

ユニット4

20までの数を理解しましょう

1 このユニットのねらい

- 20までの数を数える、読む、書く、合成することにより、身の回りにあるものを数量で表し、数値で説明します。
- 20までの数を小さい順に数え、書き、並べます。また、数直線上で表します。

2 学習の流れと範囲

1学年

ユニット2：10までの数と10番目までの序数を理解しましょう

- 0から10までの数を理解しましょう
- 4から10までの数を作りましょう
- 序数を理解しましょう

ユニット4：20までの数を理解しましょう

- 11から20までの数を理解しましょう
- 数直線上に数を順番に並べて表しましょう
- とび数えをしましょう

ユニット6：100までの数を理解しましょう

- 99までの数を理解しましょう
- 100までの数を作りましょう
- 数直線上に数を表しましょう
- 数を比べましょう

ユニット11：学んだことを応用してみましょう

- グループごとに数えましょう
- 同じ数を何回もたてみましょう
- たし算とひき算を練習しましょう

2学年

ユニット1：1,000までの数を理解しましょう

- 200までの数を理解しましょう
- 3桁の数と千の単位について学習しましょう
- たし算とひき算の準備をしましょう
- 3桁の数で数直線を使ってみましょう
- 3桁の数を比べ、序数をさらに理解しましょう

3 このユニットの構成

レッスン	授業	タイトル
1 11から20までの数を 理解しましょう	1	11から15までの数を理解しましょう
	2	16から20までの数を理解しましょう
	3	復習問題
2 数直線上に数を順番に 並べて表しましょう	1	11から20までの数を順番に並べましょう
	2	0から20までの数を順番に並べましょう
	3	数直線上に数を表しましょう
	4	復習問題
	5	復習問題
3 とび数えをしましょう	1	2とびで数えましょう
	2	5とびで数えましょう
	3	復習問題
	1	ユニットテスト
	2	学期テスト

授業総数

11

+ ユニットテスト
+ 学期テスト

4 各レッスンの要点

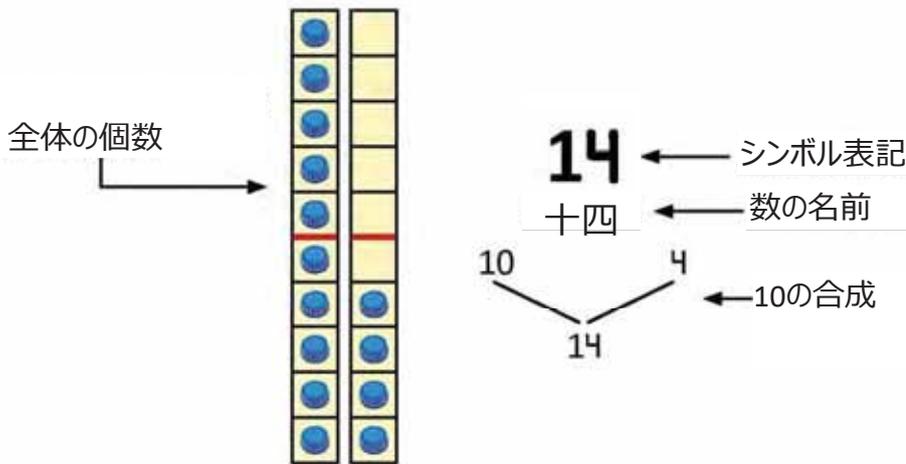
レッスン1

11から20までの数を理解しましょう（全3コマ）

ユニット2のつづきとして、11から20までの数を導入します。数は、全体の中にある個数を基に定義され、10などのグループとして構成されていきます。

わかりやすいよう、ボトルキャップと10マス分に切った紙（10マス紙と呼びます）を使います。

10マス紙は見るだけで全体の中にある個数がわかるので役に立ちます。また、ユニット6から始まる、数の表し方とたし算とひき算で用いられるタイルの使用へのステップにもなります。ユニット6までは数を一の位や十の位とは定義しませんので、その点は十分に気を付ける必要があります。



レッスン2

数直線上に数を順番に並べましょう（全5コマ）

この課も、ユニット2レッスン3のつづきで、数を0から20まで順番に並べます。まず11から20までを並べ、そのあと0から10まで並べたものと合わせます。

最後に、学習した数の大小関係を基に、数直線を導入します。

レッスン3

とび数えをしましょう（全3コマ）

この課では、2とび数え・5とび数えを学習します。それ以外はユニット11で扱います。

このコンテンツは、2年生で学習するかけ算の基本となるものですが、それだけでなく、より効率的に数を数えるためのツールとしても用いられます。

このユニットでは、本指導書の最後にある切り取り教材を使用します。

- 10マス紙： 339～343ページ。サイズが大きいのので、2ページに分けてあります。説明通りに切り取り、張りつけてください。
- ボトルキャップの円： 347～349ページ。

教材が長持ちするよう、厚い紙に貼ったりプリントアウトをし、そのあとで厚いラミネートテープで加工します。

レッスン

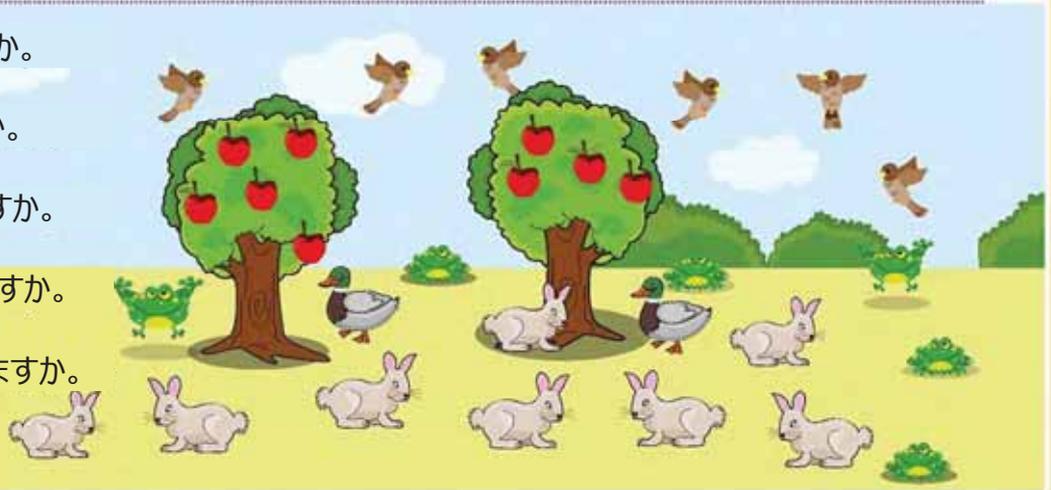
1

11から20までの数を理解しましょう

1.1 11から15までの数を理解しましょう

考えてみよう

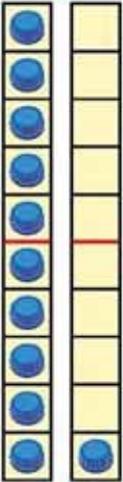
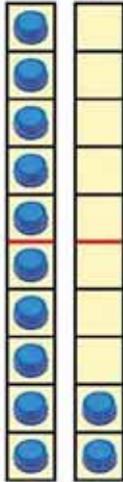
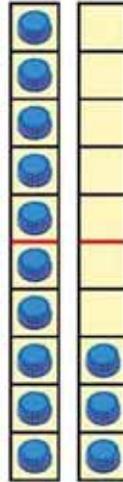
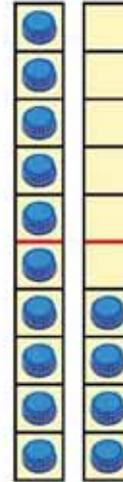
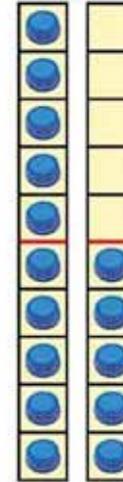
- a. カモは何羽いますか。
- b. 鳥は何羽いますか。
- c. うさぎは何匹いますか。
- d. かえるは何匹いますか。
- e. りんごは何個ありますか。



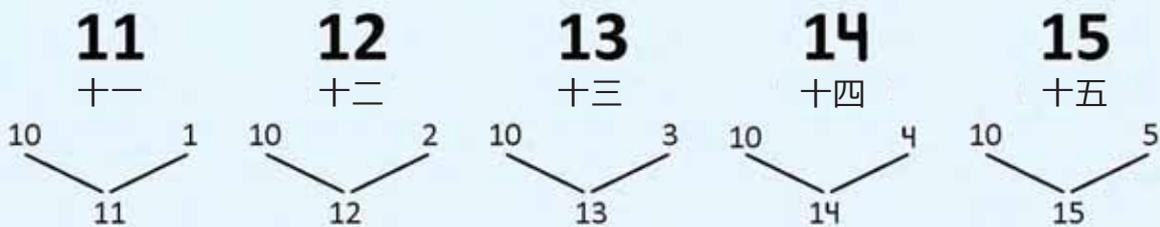
答えてみよう

絵を見て数え、数を書きます。



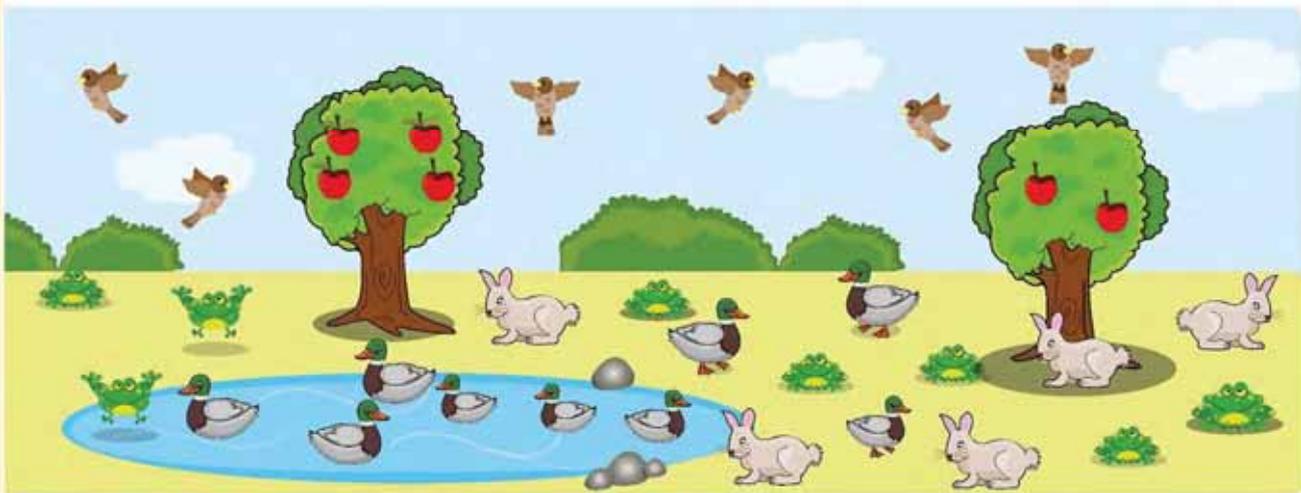
				
				
10 と 1	10 と 2	10 と 3	10 と 4	10 と 5

理解しよう



レッスン

1



解いてみよう

数を書いて、読みましょう。

$$\begin{array}{r} 10 \\ 2 \\ \hline 12 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 10 \\ 5 \\ \hline 15 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 10 \\ 4 \\ \hline 14 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 10 \\ 3 \\ \hline 13 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 10 \\ 1 \\ \hline 11 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 10 \\ 2 \\ \hline 12 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 10 \\ 4 \\ \hline 14 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 10 \\ 1 \\ \hline 11 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 10 \\ 3 \\ \hline 13 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 10 \\ 5 \\ \hline 15 \end{array}$$

家で解いてみよう

数を書いて、読みましょう。

$$\begin{array}{r} 10 \\ 4 \\ \hline 14 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 10 \\ 3 \\ \hline 13 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 10 \\ 2 \\ \hline 12 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 10 \\ 5 \\ \hline 15 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 10 \\ 1 \\ \hline 11 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 10 \\ 4 \\ \hline 14 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 10 \\ 5 \\ \hline 15 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 10 \\ 3 \\ \hline 13 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 10 \\ 1 \\ \hline 11 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 10 \\ 2 \\ \hline 12 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1 \\ 10 \\ \hline 11 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 10 \\ 2 \\ \hline 12 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 10 \\ 5 \\ \hline 15 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 4 \\ 10 \\ \hline 14 \end{array}$$

次の授業に10マス紙を持ってくるのを忘れないようにしましょう。



おうちの人サイン： _____

達成の目安：

1.1 11から15までの数を作り、読んで書きます。

ねらい：この課の授業では、はじめの2回は20までの数について基礎を固める準備段階です。ユニット2で学習したコンセプトを基に、数量を表すシンボルとして数字を学習します。この授業では、11から15までの数を導入し、10と1～5の数で合成されていることを学習します。

重要なポイント：この授業ではキャップを使用しますが、キャップを置くスペースが限られており、入りきらない可能性もあります。キャップ以外にもトウモロコシの実やインゲン豆などが使えます。

10マス紙は縦に使用します。その理由は以下の通りです。

- 生徒にとって数が数えやすく、10までついたら新しい用紙を使います。
- こうすることで、11から20までの数の合成を目で見ることが出来ます（この授業で扱うのは15までです）。
- ① 15の数を導入するとき、10マス紙に入れた赤線の役目について説明するとよいでしょう。深く説明する必要はありませんが、赤線が引かれた場所まで10マス紙が埋まっているときは、キャップが5つあるからだということに気付くことがとても大切です。

これから先、たし算とひき算をするときに必要となるので、練習問題では数の合成のみを学習します。さらに、数の分解は10の数でのみ行っています。これは、20までの数のたし算とひき算を学習するユニット5で必要なツールだからです。一方、2年生で学習する10を基本とした数の分解にも関連しています。

次回の授業では、10マス紙とキャップを引き続き使用するので、持ってくるのを忘れないよう生徒に伝えます。

教材：10マス紙とキャップ。

日付：

授業：1.1

- Ⓐ a. カモは何羽いますか。
 b. 鳥は何羽いますか。
 c. うさぎは何匹いますか。
- d. かえるは何匹いますか。
 e. りんごは何個ありますか。

Ⓒ

10と1 10と2 10と3 10と4 10と5
 11 12 13 14 15
 じゅういち じゅうに じゅうさん じゅうよん じゅうご

Ⓓ

a. $\begin{matrix} 10 & 2 \\ \swarrow & \searrow \\ \boxed{12} \end{matrix}$ b. $\begin{matrix} 10 & 5 \\ \swarrow & \searrow \\ \boxed{15} \end{matrix}$ c. $\begin{matrix} 10 & 4 \\ \swarrow & \searrow \\ \boxed{14} \end{matrix}$ d. $\begin{matrix} 10 & 3 \\ \swarrow & \searrow \\ \boxed{13} \end{matrix}$

f. $\begin{matrix} 10 & \boxed{2} \\ \swarrow & \searrow \\ 12 \end{matrix}$ g. $\begin{matrix} 10 & \boxed{4} \\ \swarrow & \searrow \\ 14 \end{matrix}$ h. $\begin{matrix} 10 & \boxed{1} \\ \swarrow & \searrow \\ 11 \end{matrix}$ i. $\begin{matrix} \boxed{10} & 3 \\ \swarrow & \searrow \\ 13 \end{matrix}$

宿題：105ページ

レッスン

1

1.2 16から20までの数を理解しましょう

考えてみよう

- 子どもは何人いますか。
- 風船は何個ありますか。
- プレゼントは何個ありますか。
- 仮面は何個ありますか。
- パーティ用の三角帽子は何個ありますか。

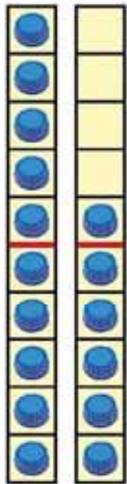


答えてみよう

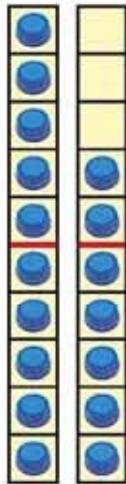
絵を見て数え、数を書きます。



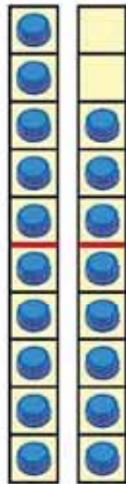
ベアトリス



10 と 6



10 と 7



10 と 8

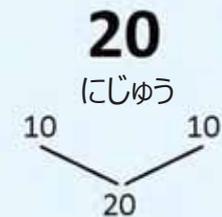
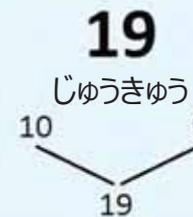
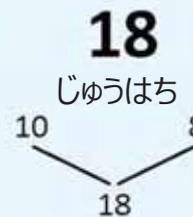
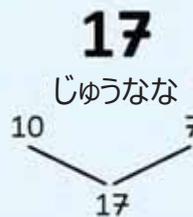
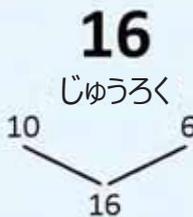


10 と 9



10 と 10

理解しよう



レッスン

1



解いてみよう

数を書いて、読みましょう。

$$\begin{array}{r} 10 \\ 7 \\ \hline 17 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 10 \\ 6 \\ \hline 16 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 10 \\ 10 \\ \hline 20 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 10 \\ 9 \\ \hline 19 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 10 \\ 8 \\ \hline 18 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 10 \\ 9 \\ \hline 19 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 10 \\ 6 \\ \hline 16 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 10 \\ 10 \\ \hline 20 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 10 \\ 8 \\ \hline 18 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 10 \\ 7 \\ \hline 17 \end{array}$$

家で解いてみよう

数を書いて、読みましょう。

$$\begin{array}{r} 10 \\ 6 \\ \hline 16 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 10 \\ 7 \\ \hline 17 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 10 \\ 9 \\ \hline 19 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 10 \\ 8 \\ \hline 18 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 10 \\ 10 \\ \hline 20 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 10 \\ 7 \\ \hline 17 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 10 \\ 8 \\ \hline 18 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 10 \\ 9 \\ \hline 19 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 10 \\ 10 \\ \hline 20 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 6 \\ 10 \\ \hline 16 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 10 \\ 10 \\ \hline 20 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 10 \\ 6 \\ \hline 16 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 8 \\ 10 \\ \hline 18 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 7 \\ 10 \\ \hline 17 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 9 \\ 10 \\ \hline 19 \end{array}$$

おうちの人のサイン : _____

達成の目安：

1.2 16から20までの数を作り、読んで書きます。

ねらい：この授業では、16から20までの数とその分解、名称を定義づけます。

重要なポイント：授業は前回と似ています。全体の個数の数え方を基本にして、16から20までの数を定義づけします。必ず10を基準にこれらの数を合成します。

教材：10マス紙とキャップ。

メモ：

日付：

授業：1.2

- (A)** a. 子どもは何人いますか。 d. 仮面は何個ありますか。
b. 風船は何個ありますか。 e. パーティ用の三角帽子は
c. プレゼントは何個ありま
すか。 何個ありますか。

(S)

10と6 10と7 10と8 10と9 10と10
16 17 18 19 20
じゅうろく じゅうなな じゅうはち じゅうきゅう にじゅう

(R)

a. $\begin{array}{r} 10 \quad 7 \\ \swarrow \searrow \\ \boxed{17} \end{array}$ b. $\begin{array}{r} 10 \quad 6 \\ \swarrow \searrow \\ \boxed{16} \end{array}$ c. $\begin{array}{r} 10 \quad 10 \\ \swarrow \searrow \\ \boxed{20} \end{array}$ d. $\begin{array}{r} 10 \quad 9 \\ \swarrow \searrow \\ \boxed{19} \end{array}$

f. $\begin{array}{r} 10 \quad \boxed{9} \\ \swarrow \searrow \\ 19 \end{array}$ g. $\begin{array}{r} 10 \quad \boxed{6} \\ \swarrow \searrow \\ 16 \end{array}$ h. $\begin{array}{r} \boxed{10} \quad 10 \\ \swarrow \searrow \\ 20 \end{array}$ i. $\begin{array}{r} \boxed{10} \quad 8 \\ \swarrow \searrow \\ 18 \end{array}$

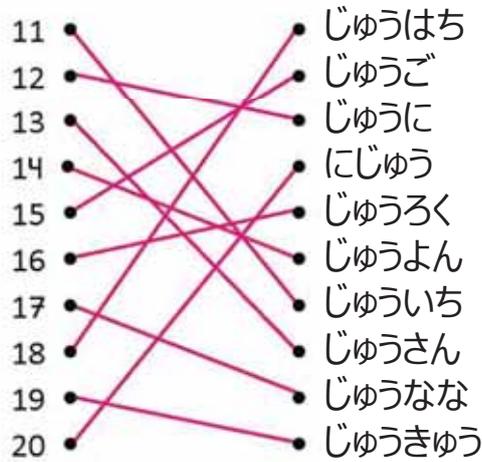
宿題：107ページ

達成の目安：

1.3 11から20までの数に関する問題を解きます。

1.3 復習問題

1.それぞれの数に合う名前を線で結びましょう。



2.いくつかありますか。

a. **12**

b. **14**

c. **15**

d. **20**

e. **17**

f. **13**

家で解いてみよう

1.いくつかありますか。

a. **11**

b. **18**

2. 空欄を埋めましょう。

a. $10 + 9 = 19$ b. $10 + 3 = 13$ c. $10 + 10 = 20$ d. $10 + 4 = 14$ e. $10 + 7 = 17$

f. $10 + 8 = 18$ g. $5 + 10 = 15$ h. $2 + 10 = 12$ i. $10 + 1 = 11$ j. $10 + 6 = 16$

レッスン

2

数直線上に数を順番に並べましょう

2.1 11から20までの数を順番に並べましょう

考えてみよう

次の数を見てみましょう。



小さい順に並べましょう。

答えてみよう

数を並べます。一番はじめは、11です。



アントニオ



理解しよう

11から20までの数を小さい順に並べます。

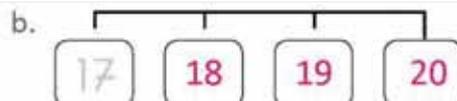
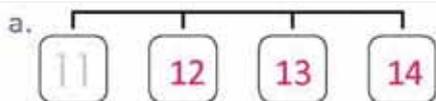


解いてみよう

1. 11から20までの数を小さい順に並べましょう。

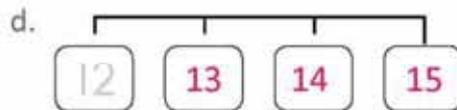
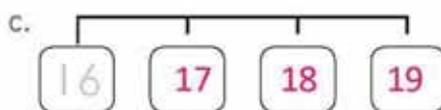
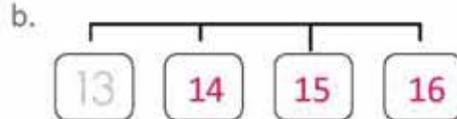
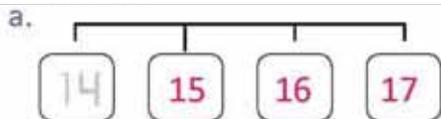


2. 空欄を埋めましょう。



家で解いてみよう

1. 空欄を埋めましょう。



2. 11から20までの数を小さい順に並べましょう。



おうちの人のサイン： _____

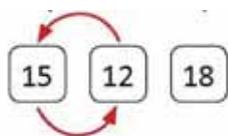
達成の目安：

2.1 11から20までの数（またはその一部）を小さい順に並べます。

ねらい： 次回の授業で0から20までの数を並べることができるよう、この授業では、11から20までの数を並べられることを学習します。

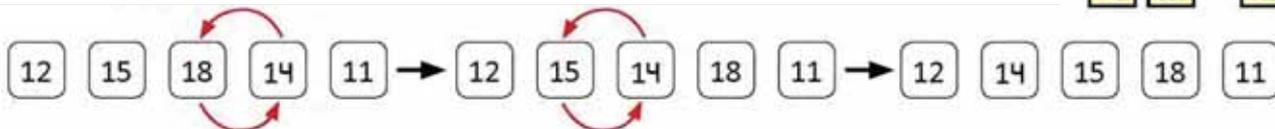
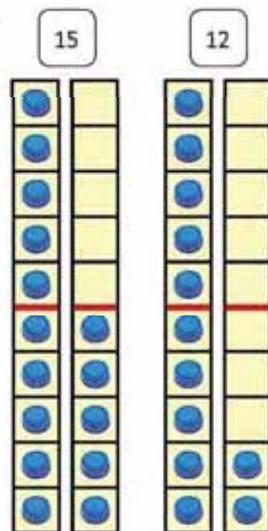
重要なポイント： 11から20までの数を並べるときは、それぞれの数字が全体の個数を表していると説明しましょう。1.1と1.2の授業でやった「答えてみよう」を使えば、より簡単に数を並べられるでしょう。

① 数を並べるには、まず15と12を比べることからはじめます。12が表す全体の個数は15のそれよりも少ないので、12は15より前に並べなければなりません。



そのあと、ひとつずつ数を導入していきます。次の数は18ですので、15と比べます。15と12を比べたときのように、目に見える方法を用いましょう。

14のカードをどこに置くか知るためには、18と比べます。14は18よりも前にくるので、次は15と比べます。14は15よりも前にくるので、次は12と比べます。このとき、14は12のあとにくることがわかります。



このようにして、すべての数を並べます。数が多ければ多いほど、比べる回数も増えることに注目しましょう。数字を紙に書いて作業させ、授業を行いましょう。

日付：

授業：2.1

Ⓐ 次の数を小さい順に並べましょう。

15 12 18 14 11 20 17 13 19 16

Ⓒ はじめの数は、11です。

11 12 13 14 15 16 17 18 19 20

Ⓓ

2.空欄を埋めましょう。

a.

b.

宿題： 109ページ

レッスン

2

2.2 0から20までの数を並べましょう

考えてみよう

0から20までの数を小さい順に並べましょう。

答えてみよう

0から数を書きはじめます。



0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20

理解しよう

数は次のように並べます。

0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20.

解いてみよう

1. 空欄を埋めましょう。

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20

2. 足りない数を書きましょう。



家で解いてみよう

1. 空欄を埋め、そのあと声に出して読みましょう。

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20

2. 足りない数を書きましょう。



達成の目安：

2.2 0から20までの数（またはその一部）を小さい順に並べます。

ねらい： 0から20までの数を並べます。数を並べることは、次の授業で数直線の内容を導入する基本となります。この概念はユニット6でも扱います。

重要なポイント： この授業では、0から20までの数を並べます。まず0から10までの数の並びを思い出し、そのあと前回の授業で学習した11から20までの数の並び方を用います。

「解いてみよう」の2.では、並べはじめがどの数字でも、生徒は並べ順を覚えていなければなりません。こういった練習は重要で、数直線が出てきた時や3年生で座標平面を使うときにとっても役に立ちます。

メモ：

日付：

授業：2.2

(A) 0から20までの数を小さい順に並べましょう。

(S) 0からはじめましょう。

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20

(R) 2.たりない数を書きましょう。

4 5 6 7 8 9 10 11 12 13

宿題： 110ページ

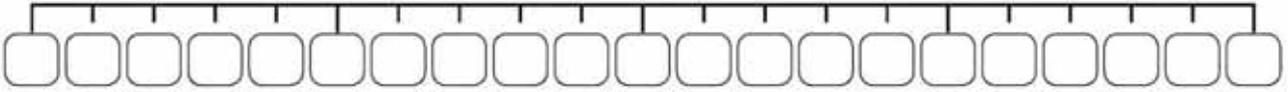
レッスン

2

2.3 数直線上に数を表しましょう

考えてみよう

0から20までの数を、小さい順に四角の中に入れてみましょう。

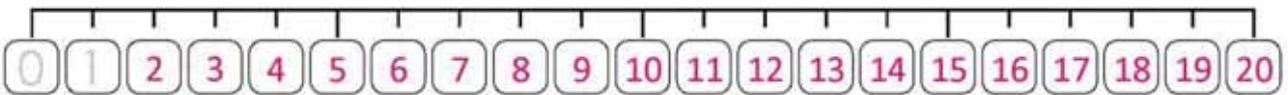


答えてみよう

空欄を埋めます。



アントニオ

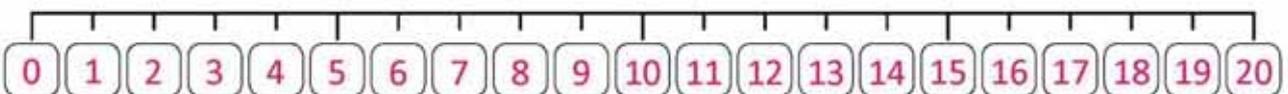


理解しよう

数が置かれている直線を、数直線といいます。

解いてみよう

1. 数直線上に0から20までの数を入れましょう。

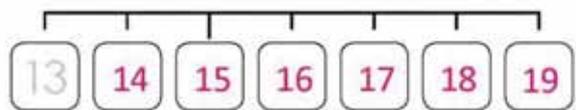


2. 次の数直線を完成しましょう。

a.



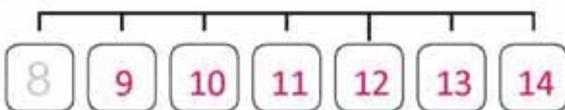
b.



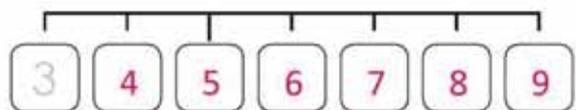
家で解いてみよう

1. 次の数直線を完成しましょう。

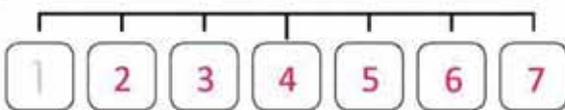
a.



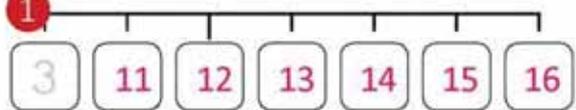
b.



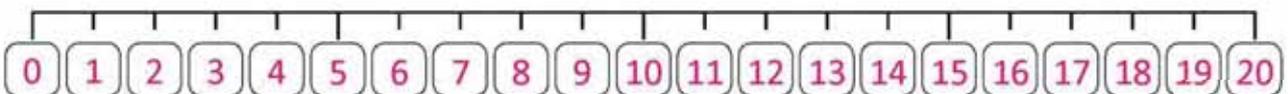
c.



d.



2. 数直線上に0から20までの数を入れましょう。



おうちの人のサイン： _____

達成の目安：

2.3 数直線上に0から20までの数（またはその一部）を入れます。

ねらい： 0から20までの数を使って、数直線を導入します。数直線は、今後学習する大きい位の数を比べるときに役立つツールです。

重要なポイント： 0から20までの数を並べるのは前回の授業で学習したので、この授業で大切なのは、数直線の定義づけです。

数直線は、左から右へ数が小さい順に並んで入っている直線であることを強調することが重要です。

授業の目的は直線を描けるようになることではありません。授業中に数直線を描いていると時間がかかりすぎるので、すでに直線を描いたものを持っていき、必要に応じて貼りだせば時間を無駄にしないで済みます。

「解いてみよう」と「家で解いてみよう」では、どの数字からはじめても数を並べられるよう、数直線を埋める練習問題も扱っています。

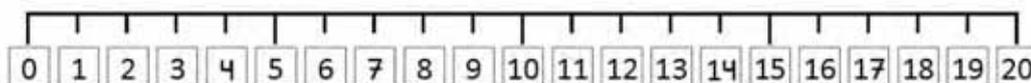
誤字の訂正： ①の問題では、はじめの数字は3ではなく10です。

メモ：

日付：

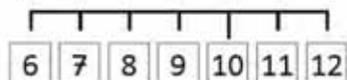
授業：2.3

- Ⓐ 0から20までの数を小さい順に並べましょう。
- Ⓒ 前回の授業で学習した、0から20までの数の並び順を思い出しましょう。

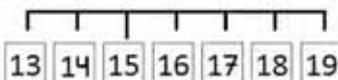


小さい順に数が置かれている直線を、数直線といいます。

Ⓓ 2a.



2b.



宿題：111ページ

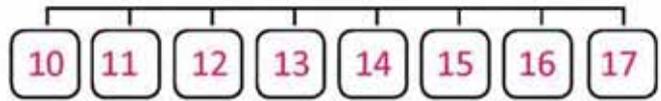
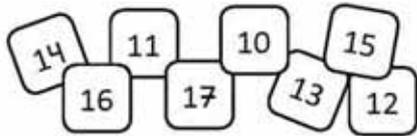
達成の目安：

2.4 0から20までの数の並び順と数直線に関する問題を解きます。

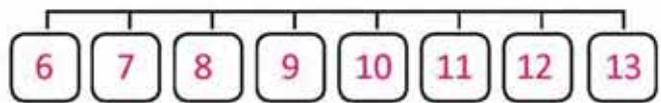
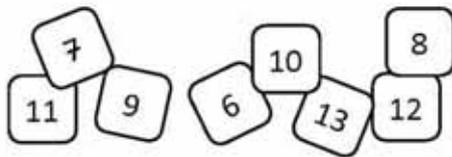
2.4 復習問題

カルロスとマリアは、順番がばらばらな数字カードを持っています。小さい順になるよう、並べるのを手伝ってあげましょう。

a. カルロスのカード

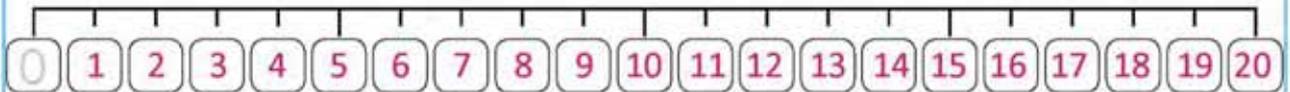


b. マリアのカード

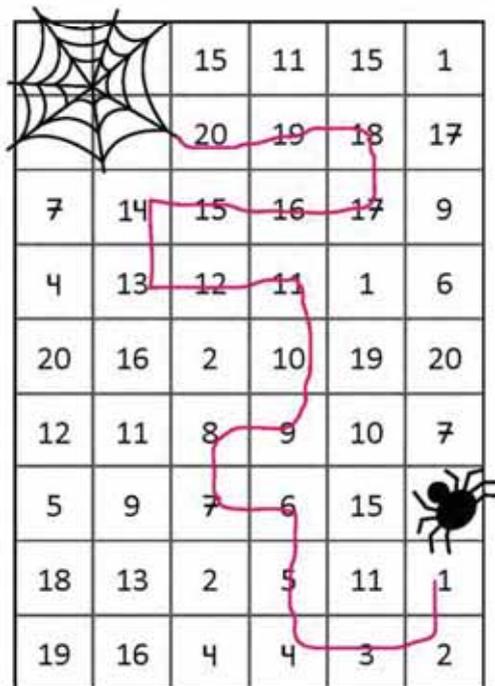


家で解いてみよう

1. 次の数直線を完成しましょう。



2. クモのパトゥーダは、1から20までの数でできた道を順番通りに進みます。パトゥーダが進む道になぞりましょう。



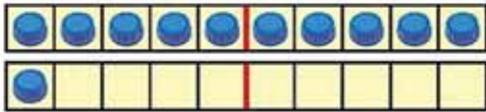
達成の目安：

2.5 0から20までの数とその並び順に関する問題を解きます。

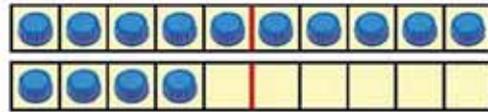
2.5 復習問題

1. 数を書いて、声に出して読みましょう。

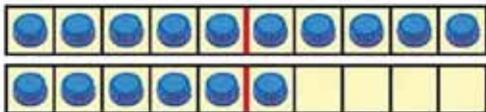
a. 11



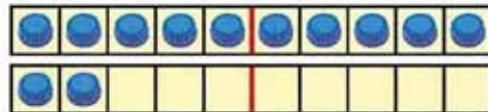
b. 14



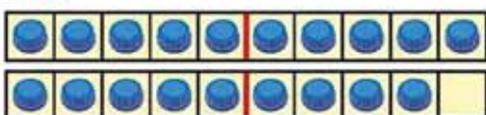
c. 16



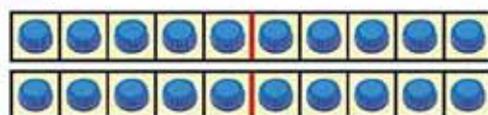
d. 12



e. 19

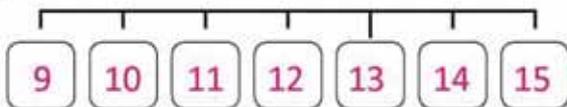


f. 20

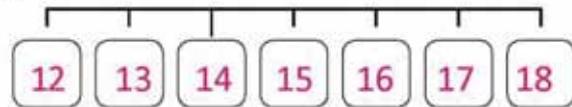


2. 次の数直線を完成しましょう。

a.



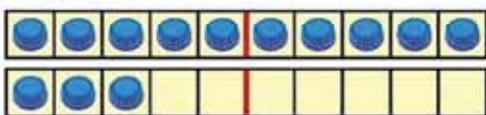
b.



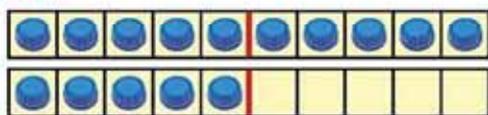
家で解いてみよう

1. 数を書いて、声に出して読みましょう。

a. 13



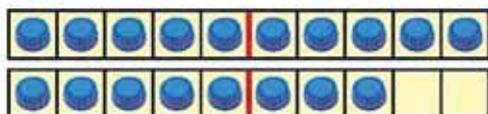
b. 15



c. 17



d. 18

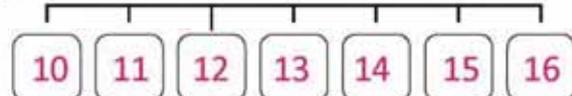


2. 次の数直線を完成しましょう。

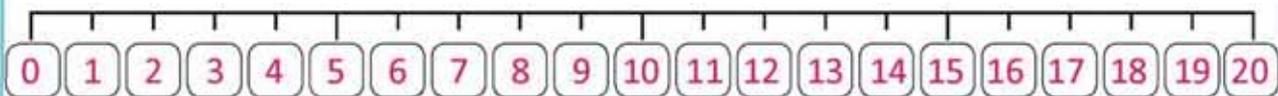
a.



b.



3. 数直線上に0から20までの数を入れましょう。



おうちの人サイン： _____

ひゃくじゅうさん

レッスン

3

とび数えをしましょう

3.1 2とびで数えましょう

考えてみよう

次の表に、0から2とびで数える数にしるしをつけましょう。

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

そのあと、その数を声に出して読みましょう。

答えてみよう

0から2とびで数えてしるしをつけます。



0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
--------------	---	--------------	---	--------------	---	--------------	---	--------------	---	---------------	----	---------------	----	---------------	----	---------------	----	---------------	----	---------------

しるしをつけた数は、

ゼロ、に、よん、ろく、はち、じゅう、じゅうに、じゅうよん、じゅうろく、じゅうはち、にじゅうです。

理解しよう

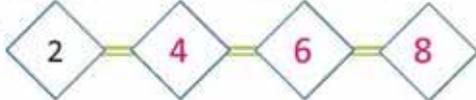
0から20までの数を2とびで数えると、

0、2、4、6、8、10、12、14、16、18、20。

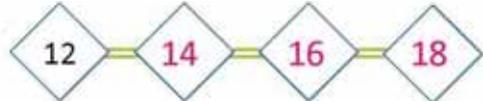
解いてみよう

1. 数字を2とびで書きましょう。

a.



b.



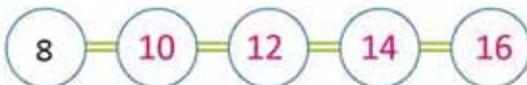
2. 数字を2とびで書きましょう。

0	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20
---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----

家で解いてみよう

1. 数字を2とびで書きましょう。

a.



b.



c.



d.



2. うさぎのオレホンは2マスごとにジャンプします。

1からスタートしたとき、オレホンが踏むマスすべてにしるしをつけましょう。



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
--------------	---	--------------	---	--------------	---	--------------	---	--------------	----	---------------	----	---------------	----	---------------	----	---------------

達成の目安：

3.1 小さい順に並んだ0から20の数を2とびで数えます。

ねらい： 0から20までの数を2とびで数え、かけ算の基本を作ります。

重要なポイント： この授業では、0から2とびで数えます。0から20まで並んだ数を見せ、0から2とびでしるしをつけさせます。生徒にはしるしをつけた数を声に出して読ませましょう。そうすることで、後々その数を暗記し、学習したやり方を覚えるようになるからです。

練習問題は、「答えてみよう」と「理解しよう」を見ながら解いてもいいですが、覚えている範囲で解くことが望ましいです。

「解いてみよう」の1.では、2とび数えをさまざまな偶数からはじめています。特に難しいのは、12からはじまる1b.です。問題につまづくようなら、「理解しよう」の説明を読みましょう。

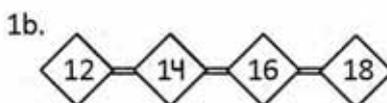
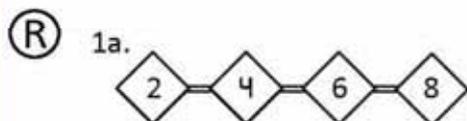
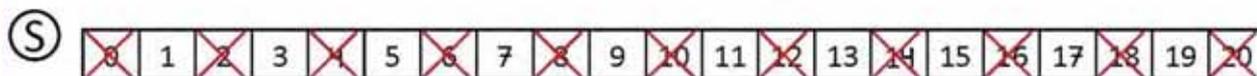
「家で解いてみよう」の問題2.は、とび数えが奇数である1からはじまるので、しるしをつけるマスも「答えてみよう」とは異なります。この問題で、生徒が2とび数えの意味を理解できたかどうかわかります。一方で生徒は、しるしがつくマスは交互であることに気がきます。

メモ：

日付：

授業：3.1

(A) 2とびでしるしをつけましょう。



宿題： 114ページ

レッスン

3

3.2 5とびで数えましょう

考えてみよう

次の表に、0から5とびで数える数にしるしをつけましょう。

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

そのあと、その数を声に出して読みましょう。

答えてみよう

0から、2とびで数えてしるしをつけます。



0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
--------------	---	---	---	---	--------------	---	---	---	---	---------------	----	----	----	----	---------------	----	----	----	----	---------------

しるしをつけた数は、

ゼロ、ご、じゅう、じゅうご、にじゅう。

理解しよう

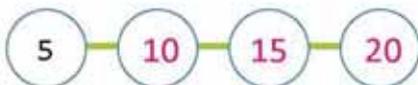
0から20までの数を5とびで数えると、

0、5、10、15、20。

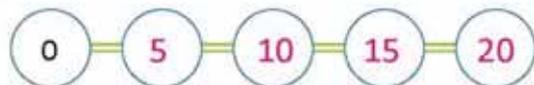
解いてみよう

数字を5とびで書きましょう。

a.



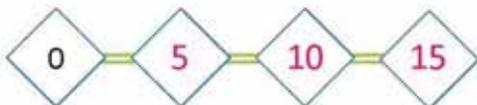
b.



家で解いてみよう

1. 数字を5とびで書きましょう。

a.



b.



2. 3からスタートして、5とびで数にしるしをつけましょう。

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
---	---	--------------	---	---	---	---	--------------	---	----	----	----	---------------	----	----	----	----	---------------

おうちの人のサイン： _____

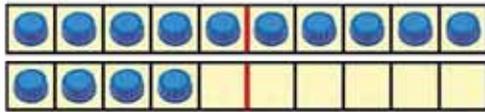
達成の目安：

3.3 ユニットで学習した内容に関する問題を解きます。

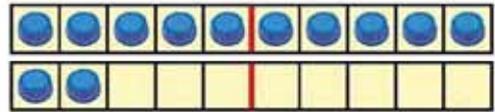
3.3 復習問題

1. 数を書いて、声に出して読みましょう。

a. 14



b. 12



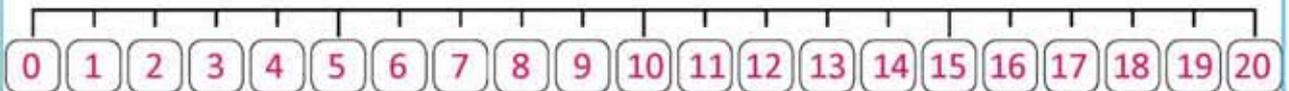
c. 16



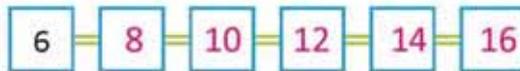
d. 17



2. 数直線上に0から20までの数を入れましょう。



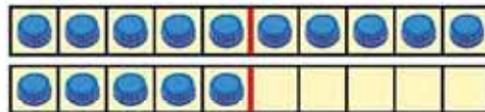
3. 数字を2とびで書きましょう。



家で解いてみよう

1. 数を書いて、声に出して読みましょう。

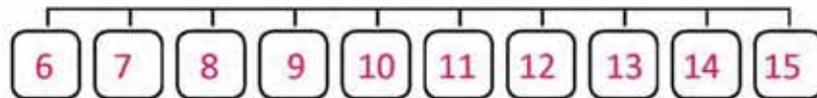
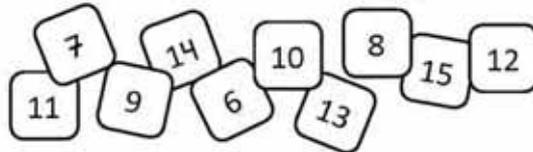
a. 15



b. 19



2. 次の数字カードを、小さい順に並べましょう。



3. 0からスタートして、5とびで数にしるしをつけましょう。



4. 数字を2とびで書きましょう。



ユニット5

横書きで20までの数のたし算とひき算をしましょう

1 このユニットのねらい

- 合わせる・加えるという考え方を基に、和が20より小さいたし算を組み立て、正確に解き、実生活に役立てます。
- 身の回りにある「取り除く」「満たす」「差」という考え方を基に、被減数が20より小さい数のひき算を組み立て、正確に解き、実生活に役立てます。

2 学習の流れと範囲

1学年

ユニット3：横書きで10までの数のたし算とひき算をしましょう

- 横書きのたし算をしましょう
- 横書きのひき算をしましょう
- 横書きで3つの数のたし算とひき算をしましょう

ユニット5：横書きで20までの数のたし算とひき算をしましょう

- 10ともうひとつの数のたし算をしましょう
- 2桁までの数のたし算をしましょう
- 2桁の数をひき算しましょう
- 10以下の数をひき算しましょう
- 横書きで3つの数のたし算とひき算をしましょう

ユニット7：縦書きでたし算とひき算をしましょう

- 縦書きでたし算をしましょう
- 縦書きでひき算をしましょう

ユニット9：たし算とひき算をしましょう 円グラフを使って

- 順序数のたし算とひき算をしましょう
- たし算とひき算をしましょう

2学年

ユニット2：たし算をさらに学習しましょう

- たし算のやり方を思い出しましょう
- 繰り上がりのある2桁までの数のたし算をしましょう
- たし算の性質を確認しましょう
- 繰り上がりなし・繰り下がりありで3桁までの数のたし算をしましょう

ユニット4：ひき算をさらに学習しましょう

- ひき算のやり方を思い出しましょう
- 繰り下がりのある2桁までの数のひき算をしましょう
- 繰り下がりなし・繰り下がり1回の3桁までの数のひき算をしましょう
- 繰り下がり2回または3回の3桁までの数のひき算をしましょう
- テープの図と関連づけながらたし算とひき算をやってみましょう

3 このユニットの構成

レッスン	授業	タイトル
<p>1</p> <p>10ともうひとつ数のたし算をしましょう</p>	1	学んだことをやってみましょう
	2	10にひとつの数をたし算しましょう
	3	ひとつの数に10をたし算しましょう

<p>2</p> <p>2桁までの数のたし算をしましょう</p>	1	2桁の数と1桁の数をたし算しましょう
	2	9にひとつの数をたし算しましょう
	3	8にひとつの数をたし算しましょう
	4	7と6にそれぞれ数を足しましょう
	5	学んだことをやってみましょう
	6	ひとつの数に9をたし算しましょう
	7	ひとつの数に8をたし算しましょう
	8	ひとつの数に7か6をたし算しましょう
	9	3つの数をたし算しましょう
	10	学んだことをやってみましょう
	11	足りない数を探しましょう パート1
	12	足りない数を探しましょう パート2
	13	たし算カードを使ってパターンを見つけましょう
	14	楽しみましょう
	15	学んだことをやってみましょう

レッスン	授業	タイトル
	1	ユニットのテスト1
3 2桁の 数をひき算しましょう	1	2桁の数をひき算しましょう パート1
	2	2桁の数をひき算しましょう パート2
	3	学んだことをやってみましょう
4 10以下 の数をひき算しましょう	1	20以下の数字から9をひき算しましょう
	2	20以下の数字から8をひき算しましょう
	3	20以下の数字から1桁の数をひき算しましょう
	4	学んだことをやってみましょう
	5	他の方法でひき算しましょう
	6	足りない数を探しましょう パート3
	7	足りない数を探しましょう パート4
	8	ひき算カードを使ってパターンを見つけましょう
	9	学んだことをやってみましょう
	10	学んだことをやってみましょう
5 横書きで3つの数の たし算とひき算をしましょう	1	ひき算を二回しましょう
	2	たし算とひき算をしましょう
	3	ひき算とたし算をしましょう

レッスン	授業	タイトル
	4	学んだことをやってみましょう
	5	学んだことをやってみましょう
	1	ユニットのテスト2

授業総数

- + ユニットのテスト1
- + ユニットのテスト2

36

4 各レッスンの要点

レッスン1

10ともうひとつの数のたし算をしましょう（全3コマ）

この課では今後の課で習うたし算とひき算の基礎を学ぶためのものです。

抽象的な概念を具体的に視覚化できるよう、10マス紙とボトルキャップを使用しながら、10と10以下の数のたし算を行います。11から20までの数の構成という概念を念頭に置いて、 $U + 10$ と $10 + U$ の計算を学びます。このユニットでは生徒が10マス紙を常備する事が必要です。可能であれば紛失しないように学校にて保管するのも可能です。

レッスン2

2桁までの数のたし算をしましょう（全15コマ）

この課では19までのたし算を学びます。計算は横書きで行います。 $U + U = 1U$ のようなたし算は特別なケースとして扱い、繰り上がりのたし算とは考えません。これは、十の位・百の位に繰り上がるような2桁またはそれ以上の桁の数をたし算するときの基礎となる考え方です。このような計算は、この先のユニットや学年が上がったときに学習します。

この課で解きたし算の答えは必ず20未満となります。この課で学ぶたし算は $1U + U = 1U$ 、 $U + 1U = 1U$ 、 $U + U = 1U$ といった形式になります。この課では10マス紙とキャップを使います。

次の図は、10マス紙を用いて $9 + 3$ のたし算を表したものです。計算は、足される数に足す数の要素をいくつか合わせて、10のまとまりを作るという考え方で行います。



$1U + U$ や $U + 1U$ のようなたし算を、 $9+U$ 、 $8+U$ 、 $7+U$ 、 $6+U$ 、 $U+9$ 、 $U+8$ 、 $U+7$ 、 $U+6$ というケースを使って考えます。 $7+U$ 、 $6+U$ と $U+7$ 、 $U+6$ は同じ授業内で扱うので、授業は計6回です。その中で生徒は、数を分解してたし算を行うという方法を学びます。

10マス紙とキャップは実際に目で見る事ができるので、とても役に立ちます。ひとつひとつのステップをしっかりと踏んでたし算をしましょう。そうすることで、生徒は抽象的なことから（たし算をする過程）を具体化することができます。

この課では生徒が教科書の189から201ページにある2、3、4のたし算カードを使います。また、教科書の203ページと指導書の351から359ページにはゲームがあります。このゲーム（スゴ＝スマ（スペイン語でたし算）＋ビンゴ）はビンゴに似ており、ゲームを通して生徒が暗算を練習する事を目的としています。

一方、生徒がより正確にたし算を行えるよう、図に書いて解く方法を学習します。生徒はこれをひとつのツールとして用いることで、たし算の解き方を目で見て確認することができます。この図の導入に関しては、使うときが来たらその時に授業内で詳しく説明を行います。

レッスン3

2桁の数をひき算しましょう、(全3コマ)

この課では、被減数が2桁のひき算を3パターンに分けて学習します。

- $1U - U$ 、被減数の一の位の数が増数と等しい場合
- $1U - 10$ 、
- $1U - U$ 、被減数の一の位の数が増数よりも大きい場合

問題の解き方やひき算の種類など今回の課で学ぶ内容は、次回の課の基礎となります。次回は被減数の一の位の数が増数よりも小さい場合の $1U - U$ のひき算を勉強しますが、そのときに今回のユニット内容を応用できるからです。

レッスン4

10以下の数をひき算しましょう (全10コマ)

この課では、足りない数を求めるひき算を扱います。本ユニットの3.2では、ひき算をするときに役立つ、図に書く方法を導入しましたが、その方法を今回の課でも使用します。これを使って生徒はより楽にひき算ができるようになり、また計算間違いも少なくなります。詳しくは、この方法を使うときが来たらその時に授業中に説明します。

この課で勉強するひき算の基礎は、数の分解です。ですので、ユニット2と4の内容をどれだけ理解できているかがこのユニットを学習するうえで大切になってきます。

レッスン5

横書きで3つの数のたし算とひき算をしましょう（全3コマ）

この課では、たし算とひき算の混合計算を扱います。ユニット3では、1桁の数の混合計算を学習しました。今回勉強するのは、足される数が2桁の数の混合計算です。

計算方法はユニット3と同様ですので、生徒にとっては自然と理解しやすい内容になっています。また、本ユニットのレッスン2と4で導入した図に書く方法も役立ちます。

このユニットでは、次のような切り取って使える教材を使用します。

- スゴの用紙とカード。351—359ページ。紫色のカードはレッスン2のたし算用で、ピンク色はレッスン4のひき算用です。
- ユニット4のはじめに切り取った10マス紙とキャップ。

レッスン

1

10ともうひとつの数のたし算をしましょう

1.1 学んだことをやってみましょう

10にするには、いくつたりませんか。



家で解いてみよう

1. 完成させましょう。

- | | | |
|--|--|---|
| a. 4と <input type="text" value="4"/> で8。 | b. 3と <input type="text" value="3"/> で6。 | c. 2と <input type="text" value="8"/> で10。 |
| d. <input type="text" value="2"/> と7で9。 | e. <input type="text" value="3"/> と5で8。 | f. <input type="text" value="3"/> と2で5。 |
| g. 2と7で <input type="text" value="9"/> 。 | h. 3と4で <input type="text" value="7"/> 。 | i. 1と5で <input type="text" value="6"/> 。 |

2. 次の数になるように、空欄を埋めましょう。

- | | | | |
|---|---|--|--|
| a. 5 <input type="text" value="5"/>
\ /
10 | b. 7 <input type="text" value="2"/>
\ /
9 | c. 2 <input type="text" value="3"/>
\ /
5 | d. 4 <input type="text" value="2"/>
\ /
6 |
| e. <input type="text" value="5"/> 3
\ /
8 | f. <input type="text" value="2"/> 8
\ /
10 | g. <input type="text" value="4"/> 1
\ /
5 | h. <input type="text" value="3"/> 4
\ /
7 |
| i. 3 1
\ /
<input type="text" value="4"/> | j. 6 3
\ /
<input type="text" value="9"/> | k. 7 2
\ /
<input type="text" value="9"/> | |

次の授業では10マス紙を使うので忘れずに!



レッスン

1

1.2 10にひとつの数をたし算しましょう

考えてみよう

フリアはクレヨンを10本、妹は4本持っています。
2人合わせて何本ですか。

式： 10 + 4

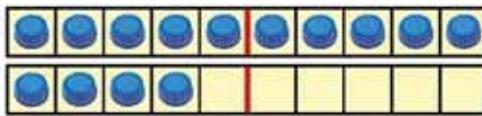


答えてみよう

10マス紙とキャップを使います：



シュリア



10と4で 14：

$$\underline{10 + 4 = 14}$$

二人で 14 のクレヨンを持っています。

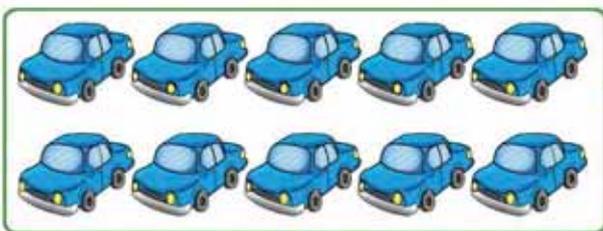
理解しよう

10と10未満の数のたし算をするときは、数の構成を基に考えます。

①

解いてみよう

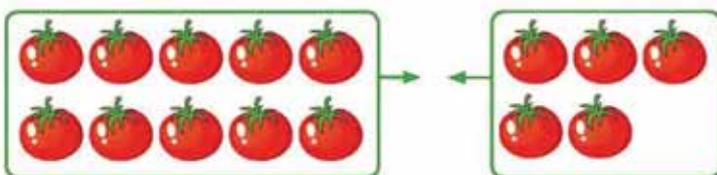
1. 車は何台ありますか？



$$\underline{10 + 2 = 12}$$

答え： 12 台

2. トマトはいくつありますか？



$$\underline{10 + 5 = 15}$$

答え： 15 個

レッスン

1

3. 計算しましょう :

a. $10 + 7 =$ 17

b. $10 + 1 = 11$

c. $10 + 4 = 14$

d. $10 + 9 = 19$

4. マリオは10個、ペドロは6個のマンゴーを持っています。
二人でマンゴーをいくつ持っていますか？

 $10 + 6 = 16$

答え : 16 個

家で解いてみよう

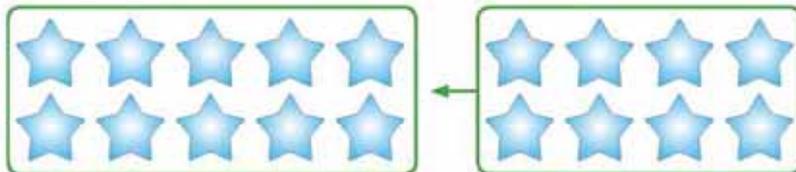
1. ケーキはいくつありますか？



 $10 + 3 = 13$

答え : 13 個

2. 星はいくつありますか？



 $10 + 8 = 18$

答え : 18 個

3. 計算しましょう :

a. $10 + 3 =$ 13

b. $10 + 6 = 16$

c. $10 + 2 = 12$

d. $10 + 8 = 18$

e. $10 + 5 = 15$

f. $10 + 4 = 14$

g. $10 + 9 = 19$

h. $10 + 1 = 11$

4. カルメンはケーキを10切れ持っています。
おばさんからさらに7切れもらったら、ケーキはぜんぶで何切れになりますか。

 $10 + 7 = 17$

答え : 17 切れ

忘れずに！
次の授業に10マス紙を
持ってくるのを忘れないよ
うにしましょう！



達成の目安：

1.2 数の構成を用いて、1桁の数を10に足します ($10 + U = 1U$)。横書きで計算します。

ねらい：今回と次回の授業を通して、2桁の数と1桁の数のたし算や、1桁の数同士のたし算を行うときに必要な基盤を作ります。このとき、和は常に10ともう一つの数という考え方を uses。ユニット4では、11から20までの数の構成について、10ともう一つの数の合計という考え方を学習しました。1.1の授業は、10の構成と11から20までの数の構成を見直す時間として使います。

重要なポイント：「考えてみよう」では、問題文にあてはまる計算式を立てることからはじめます。ユニット3で学習したたし算の考え方について思い出しましょう。この問題では、数をまとめているので、たし算になることがわかります。

式を立てたら、10マス紙とキャップを使い答えを計算します。ここでは、10と4は14になるので $10 + 4 = 14$ と結論付けます。

ユニット4では10マス紙を縦に使いました。このユニットではスペースの関係上、横向きに使います。

この授業では、 $10 + U$ タイプのたし算のみ扱っていることに注目しましょう。こうすることで、このタイプのたし算の解き方をしっかり理解できるようになります。

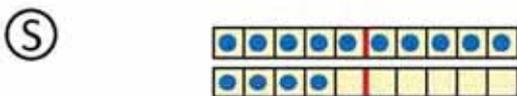
① 10に数をたすときは、ユニット4のはじめで学習した数の構成を基に行えるということを授業の最後に強調しましょう。

練習問題では、足す要素をそれぞれ緑の線で囲み、たし算の図として表しました。また、練習問題は単純なたし算で、身の回りにあることがらに関連させてあります。

日付：

授業：1.2

Ⓐ 二人でいくつのクレヨンをもっていますか？
式：10+4



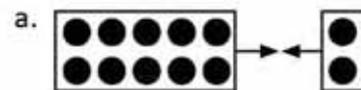
10と4で14：

$$\begin{array}{r} 10 + 4 = 14 \end{array}$$

二人で14本のクレヨンをもっています。

Ⓓ

1. 車は何台ありますか？



$$\begin{array}{r} 10 + 2 = 12 \end{array}$$

答え：12台

3. 計算しましょう：

a. $10 + 7 =$ 17

b. $10 + 1 = 11$

宿題：120 ページ。

レッスン

1

1.3 ひとつの数に10をたし算しましょう

考えてみよう

マリアはマンゴーを5個拾い、姉は10個拾いました。
2人合わせてマンゴーをいくつ持っていますか？

式： 5 + 10

答えてみよう

10マス紙とキャップを使います：



マリオ



5と10で 15：

$$5 + 10 = 15$$

二人で 15 個のマンゴーを持っています。

理解しよう

10を10未満の数にたすときは、数の構成を基に考えます。

解いてみよう

計算しましょう：

a. $6 + 10 =$ 16

b. $2 + 10 =$ 12

c. $8 + 10 =$ 18

d. $3 + 10 =$ 13

家で解いてみよう

1. 計算しましょう：

a. $1 + 10 =$ 11

b. $4 + 10 =$ 14

c. $7 + 10 =$ 17

d. $9 + 10 =$ 19

e. $3 + 10 =$ 13

f. $5 + 10 =$ 15

g. $6 + 10 =$ 16

h. $2 + 10 =$ 12

2. 庭師が花を午前中に8株、午後に10株植えました。
合計何株植えましたか。

$$8 + 10 = 18$$

答え： 18 株

忘れずに！
次の授業に10マス紙
を持ってくるのを忘れな
いようにしましょう！



おうちの人のサイン： _____

ひやくにじゅういち

121

達成の目安：

1.3 数の構成を用いて、1桁の数に10を足します ($U + 10 = 1U$)。横書きで計算します。

重要なポイント：

前回の授業同様に今回は $U + 10$ の方式でたし算を実施します。数の交換はこれまで実施されていない事を考慮しましょう。この種類のたし算はある数と10の構成で設定されます。

生徒が11から20の数の構成を覚えていない場合、ユニット4の1.1や1.2の問題（教科書104～108ページ）から復習するのがいいでしょう。

$U + 10$ （もしくは $10 + U$ ）の方式でたし算をした際に答えはいつも1Uの形式になる事に生徒たちが気づくことが大事です。つまり、たし算に使用した1桁の数と答えの一の位の数が同じだということです。

教材： 10マス紙とキャップ。

メモ：

日付：

授業： 1.3

Ⓐ 二人でマンゴーをいくつ持っていますか？
式： $5 + 10$



5と10で15：

$$\underline{\quad 5 + 10 = 15 \quad}$$

二人で15個のマンゴーをもっています。

Ⓓ 計算しましょう：

a. $6 + 10 = 16$

b. $2 + 10 = 12$

c. $8 + 10 = 18$

d. $3 + 10 = 13$

宿題： 121 ページ。

レッスン

2

2桁までの数のたし算をしましょう

2.1 2桁の数と1桁の数をたし算しましょう

考えてみよう

カルメンは毛糸でできたヒヨコの人形を12個持っていて、姉は3個持っています。2人合わせて何個持っていますか。

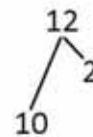
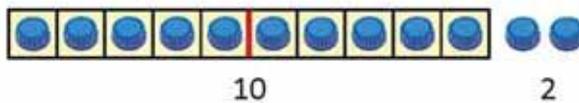
式： 12 + 3



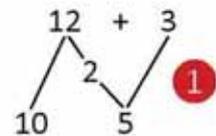
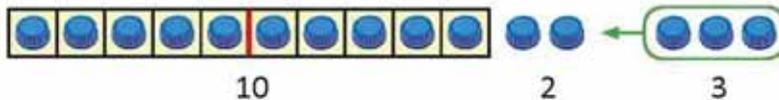
答えてみよう



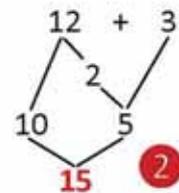
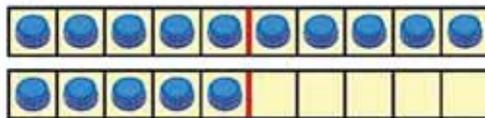
12を10と2に分解します。



キャップを3つ足して、2と3で5になります。



10と5で15：

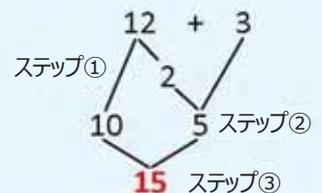


答え： 15 羽

理解しよう

2桁の数と1桁の数を足すためには：

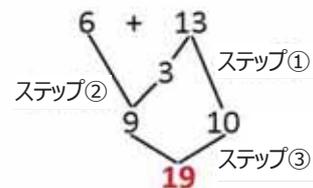
- ① 2桁の数字を10ともう一つの数に分解する。
- ② 10ではない数同士を足す。
- ③ 結果を10と足す。



③ どうなるでしょうか。

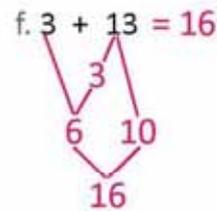
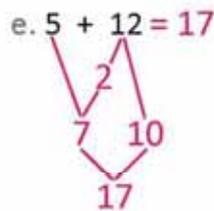
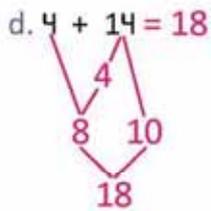
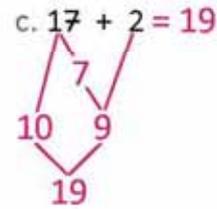
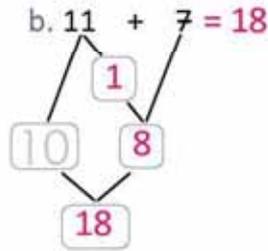
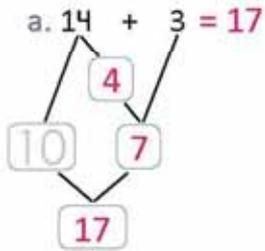
6 + 13を解きましょう。

- ① 13を 3 と10に分解します。
- ② 10ではない数同士を足します。
- ③ 上の結果と10を足します。



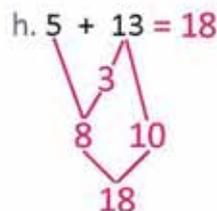
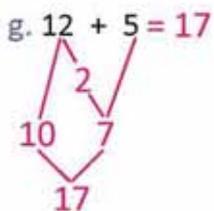
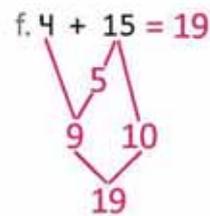
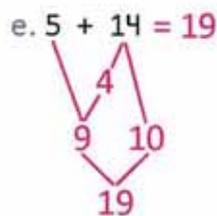
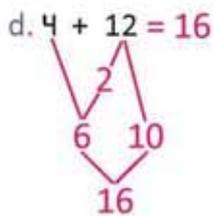
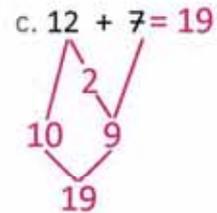
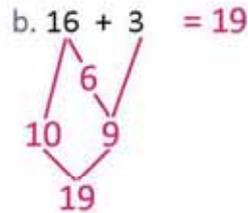
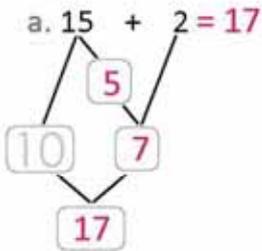
解いてみよう

計算しましょう：



家で解いてみよう

計算しましょう：



忘れずに！
次の授業に10マス紙
を持ってくるのを忘れな
いようにしましょう！



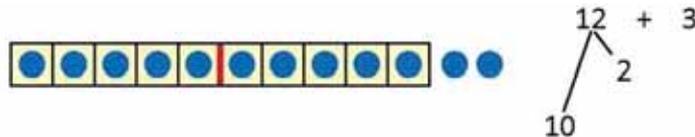
おうちの人のサイン： _____

達成の目安：

2.1 横書きで2桁と1桁のたし算 ($1U+U=1U \cdot U+1U=1U$) をします。合計は20より小さくなります。

重要なポイント：この授業から、新しい解き方を導入します。ユニット3で学習した方法と似ていますが、今回は数を分解したあと合成するので、少し違います。授業中は、10マス紙を使ってたし算の解き方を見せ、それと同時にその解き方の計算を書き出していきます。

はじめに出てくる数は2桁なので、10とその残りの数に分解します。まず最初のステップです。



10マス紙を使えば、10とその残りの数に分解するということがどういことなのかを目で見えて確かめることができます。

この方法を使って答えが10より大きくなるたし算をするのは、今回が初めてとなります。そのため、しっかりと目で確認できるようにしましょう。

❶ このステップで実施したたし算はユニット3で学んだものです。❷ で実施した足し算はこのユニットの授業1.2で実施したものです。

❸ は2桁の数が足す数になっていますが、解き方は同じです。まず2桁の数を分解します。つまり、分解するのは足す数ということです。

練習問題のはじめの2問にはすでに図がかいてあるので、生徒は計算に集中できます。また、図のかき方の参考にもなるでしょう。

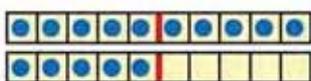
教材： 10マス紙とキャップ。

日付：

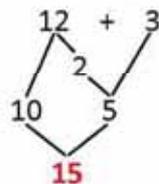
授業： 2.1

Ⓐ 2人合わせて何個ヒヨコの人形を持っていますか。
式：12 + 3

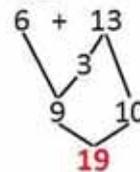
Ⓒ 12を10と2に分解します。
キャップを3つ足して、2と3で5になります。
10と5で15。



答え：15羽



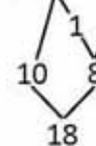
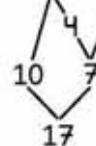
Ⓔ 計算しましょう



Ⓕ 計算しましょう：

a. $14 + 3 = 17$

b. $11 + 7 = 18$



宿題： 123 ページ

レッスン 2

2.2 9にひとつの数をたし算しましょう

復習しよう

完成させましょう。

① a. 9と1で **10**。

b. 2と8で **10**。

c. 1と **9** で10。

考えてみよう

ホセは店に行き、チョコクッキーを9パックとバニラのを3パック買いました。合計でお菓子を何パックもっているでしょう？



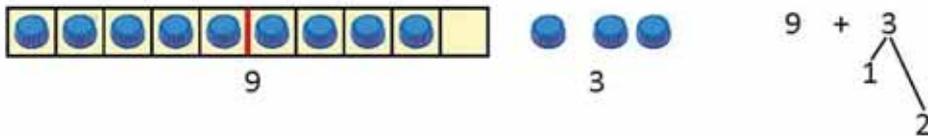
式： 9 + 3

答えてみよう

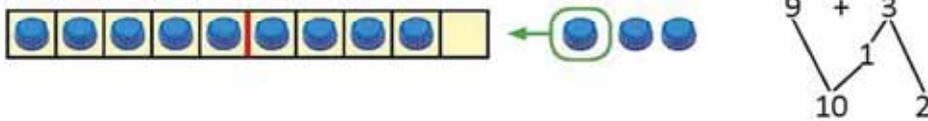


カルロス

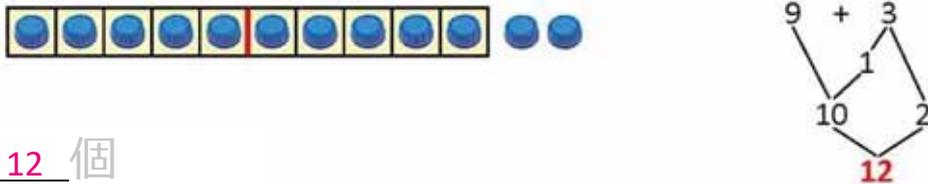
3を1と2に分解します：



9と1で10：



10と2で12：



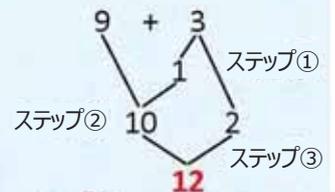
答え： **12** 個

理解しよう

9に数を足すには：

②

- ① 足す数を、1とその残りに分けます。
- ② 足して10にします。
- ③ 10と残りの数を足します。



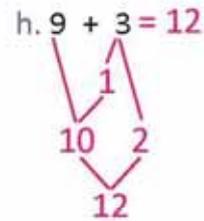
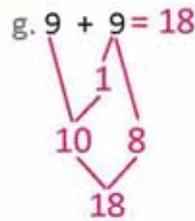
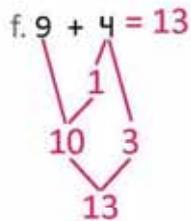
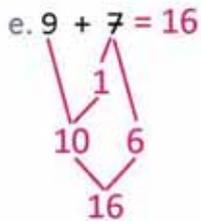
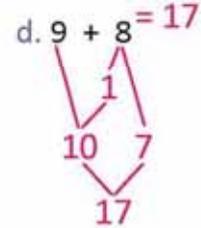
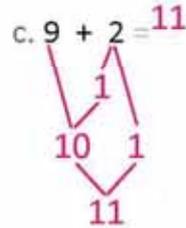
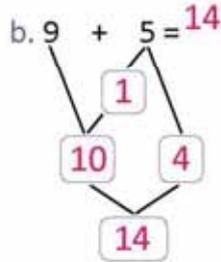
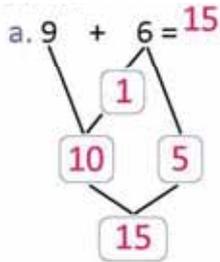
数が2つとも9なら、どちらを分解してもかまいません。



レッスン 2

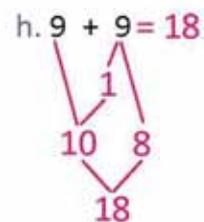
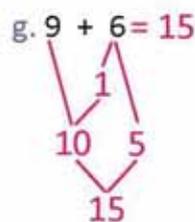
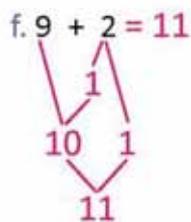
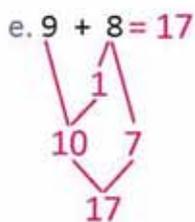
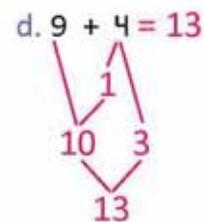
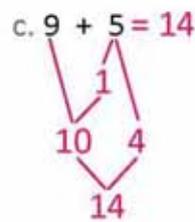
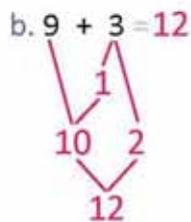
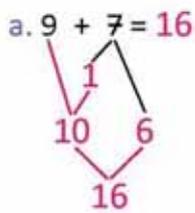
解いてみよう

計算しましょう：



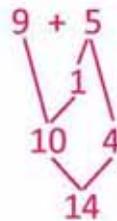
家で解いてみよう

1. 計算しましょう：



2. フリアはみかんを9つもっていましたが、あと5つ買いました。合計でいくつみかんをもっていますか？

答え： 14 個



忘れずに！
次の授業に10マス紙
を持ってくるのを忘れな
いようにしましょう！



達成の目安：

2.2 横書きで、9に1桁の数を足します。9 + U = 1U の計算をするにはまず分解してから10を作ります。答えは10より大きい数になります。

ねらい：この授業ではある数を9に足す方法を学びます。それは次の2つの授業で使います。なので、この初期段階での正しい理解が重要です。

重要なポイント：ある数を9に足すために重要な戦略は10を9と別の数字で構成する事です。そのためには9と違う数字を分解して10を構成します。9で分解すると10にするために1不足するので、もう片方の数字を1と何かに分解する必要があります。①「復習しよう」は、合わせて10になるケースを生徒が復習する場として使います。

生徒がこのやり方をしっかりと理解できるよう、実際にたし算をしながら練習問題を解きましょう。

②「理解しよう」にあるステップには、9ではないほうの数を分解するとありますが、2つとも9の場合は、どちらを分解してもかまいません。

これまで生徒はたし算のやり方を理解できるよう、ボトルキャップを使ってきました。ここからは、視覚化が必要と思われる場合は教師が黒板を使って行うようにし、生徒が個々に作業しなくてもいいようにします。そうすることによって、生徒は教材での作業ではなく、たし算をすることにしっかりと集中することができるわけです。

教材：10マス紙とキャップ。

メモ：

日付：

授業：2.2

Ⓡ 完成させましょう。

a. 9と1で10。

b. 2と8で10。

Ⓐ 合計でお菓子を何パックもっているでしょう？

式：9 + 3

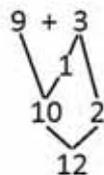
Ⓢ 3を1と2に分解します：

9と1で10。

10と2で12。



答え：12パック。

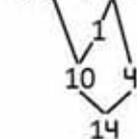


Ⓡ 計算しましょう：

a. $9 + 6 = 15$



b. $9 + 5 = 14$



宿題：125ページ

レッスン 2

2.3 8にひとつの数をたし算しましょう

考えてみよう

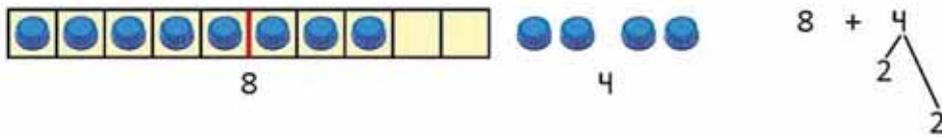
カルロスはサッカーの試合の前半で8点決めました。
後半では4点追加で決めました。
合計で何点決めただでしょうか？

式： $8 + 4 = \text{①}$

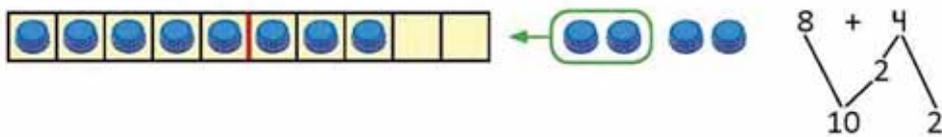
答えてみよう



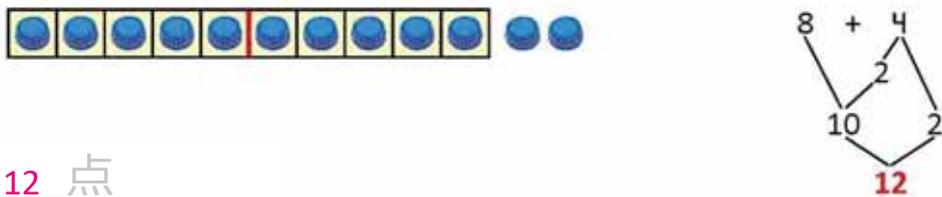
4を2と2に分解します：



8と2で10：



10と2で12：



答え： 12 点

理解しよう

8に数を足すには：

- ① 足す数を、2とその残りに分けます。
- ② 足して10にします。
- ③ 10と残りの数を足します。

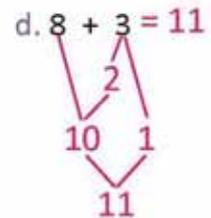
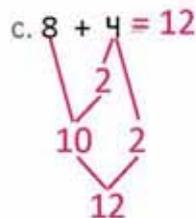
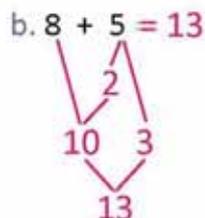
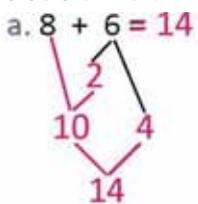


2 数が2つとも8なら、どちらを分解してもかまいません。



解いてみよう

1. 計算しましょう：



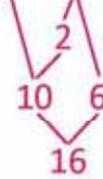
レッスン

2

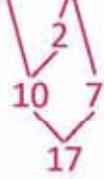
e. $8 + 7 = 15$



f. $8 + 8 = 16$



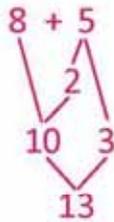
g. $8 + 9 = 17$



2. ベアトリスはストロベリークッキー8つとチョコクッキー5つを買いました。合計でお菓子を何個もっているでしょう？

8 + 5 = 13

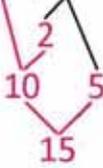
答え： 13 個



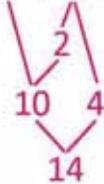
家で解いてみよう

1. 計算しましょう：

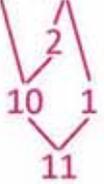
a. $8 + 7 = 15$



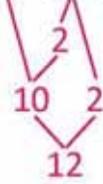
b. $8 + 6 = 14$



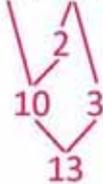
c. $8 + 3 = 11$



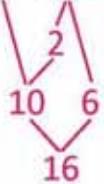
d. $8 + 4 = 12$



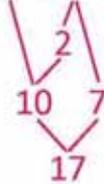
e. $8 + 5 = 13$



f. $8 + 8 = 16$



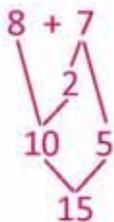
g. $8 + 9 = 17$



2. ハチの巣に8匹のミツバチがいます。さらに7匹やってきました。今は何匹のミツバチがいますか？

8 + 7 = 15

答え： 15 匹



おうちの人のサイン： _____

達成の目安：

2.3 横書きで、8に1桁の数を足します。8 + U = 1U の計算をするにはまず分解してから10を作ります。答えは10より大きい数になります。

ねらい： 8に1桁の数を足す方法を学習します。

重要なポイント： 8に数を足すには、前回の授業と同じやり方で行います。つまり、8を10にしたいので、足す数を2とその残りに分解します。①のたし算をするときは、「8を10にするにはいくつ足りないか」を考えることが基本となります。これに対し生徒は「足りない数は2」と答えるはずなので、そこから今度は「4は2と何の数に分解できるか」を考えていきます。

② 足す数も8の場合は、どちらを分解してもかまいません。ただ、これまでと同じように足す数を分解するほうが生徒にとっては自然でしょう。

最初の項目は生徒の理解度を確認するためでもありますので、今回は自ら計算をさせる事が大事です。解答出来ないと確認出来た場合には理解のセクションを確認し、そこにて指示されているステップを実施して下さい。

10マス紙とキャップの使用を続けても構いませんが、方法が理解できている場合は教科書の絵を見るだけで十分かもしれません。

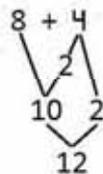
メモ：

日付：

授業：2.3

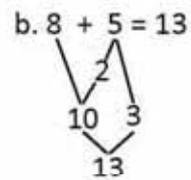
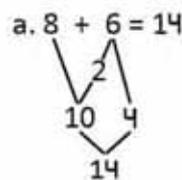
Ⓐ 合計で何点決めたでしょうか？
式：8 + 4

Ⓒ 4を2と2に分解します：
8と2で10。
10と2で12。



答え：12点

Ⓓ 計算しましょう：



宿題： 127ページ

レッスン 2

2.4 7か6にひとつの数をたし算しましょう

考えてみよう

次のたし算をしましょう：

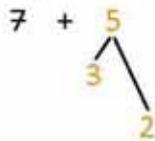
a. $7 + 5$

b. $6 + 5$

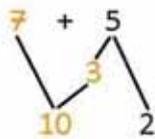
答えてみよう

a. $7 + 5$

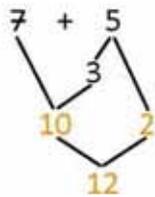
- ① 7を10のまとりにしたいので、5を分解します：



- ② 10を作ります：



- ③ 10と残りの数を足します：



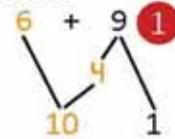
$7 + 5 = 12$

b. $6 + 5$

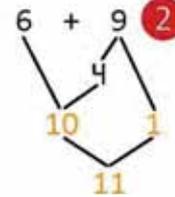
- ① 6を10のまとりにしたいので、5を分解します：



- ② 10を作ります：



- ③ 10と残りの数を足します：



$6 + 5 = 11$



理解しよう

2つの数を足すときは、足される数で10のまとりを作るよう、足す数を分解します。

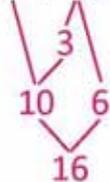
解いてみよう

計算しましょう：

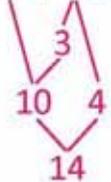
a. $7 + 6 = 13$



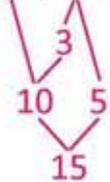
b. $7 + 9 = 16$



c. $7 + 7 = 14$



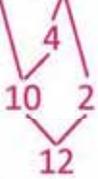
d. $7 + 8 = 15$



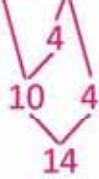
レッスン

2

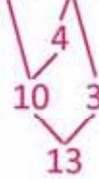
e. $6 + 6 = 12$



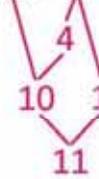
f. $6 + 8 = 14$



g. $6 + 7 = 13$



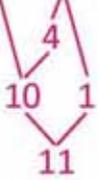
h. $6 + 5 = 11$



家で解いてみよう

1. 計算しましょう：

a. $6 + 5 = 11$



b. $7 + 6 = 13$



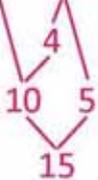
c. $6 + 8 = 14$



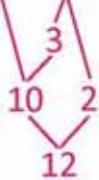
d. $7 + 4 = 11$



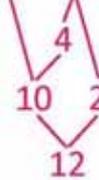
e. $6 + 9 = 12$



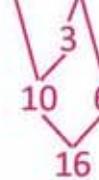
f. $7 + 5 = 12$



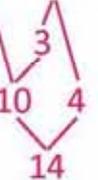
g. $6 + 6 = 12$



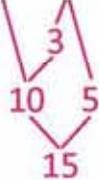
h. $7 + 9 = 16$



i. $7 + 7 = 14$



j. $7 + 8 = 15$



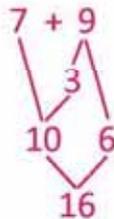
k. $6 + 7 = 13$



2. ケーキを7つ焼き、次の日には9つ焼きました。
合計でケーキはいくつになりますか？

7 + 9 = 16

答え： 16 個



ユニット5

達成の目安：

2.4 横書きで、7または6に1桁の数を足します。7 + U = 1U や 6 + U = 1U の計算をするにはまず分解してから10を作ります。答えは10より大きい数になります。

ねらい： 7や6に数を足す方法を学習します。

重要なポイント： 解き方は、9と8に数を足すときと同じです。7に数を足す場合は、7を10のまとまりにしたいので、足す数を3とその残りに分解します。6の場合も同様に、6で10のまとまりを作りたいので、足す数を4とその残りに分解します。

視覚化するためにこれまで使っていた10マス紙は、この授業ではもう使用しないことに注目しましょう。また、解き方は前回までの2回の授業と同じなので、2つのケースを同時に扱います。

訂正： ①と②のたし算は6 + 5の誤りです。

メモ：

日付：

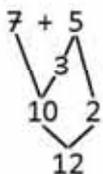
授業： 2.4

Ⓐ たし算をしましょう：

a. $7 + 5$

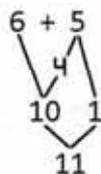
b. $6 + 5$

Ⓒ a.



$7 + 5 = 12$

b.



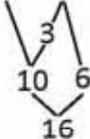
$6 + 5 = 11$

Ⓓ 計算しましょう：

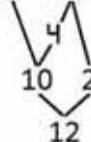
a. $7 + 6 = 13$



b. $7 + 9 = 16$



e. $6 + 6 = 12$



f. $6 + 8 = 14$



宿題： 129ページ

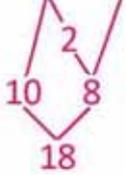
達成の目安：

2.5 1桁の数と2桁の数のたし算が出来る事。9、8、7と6に数を足せる事。

2.5 学んだ事をやってみましょう

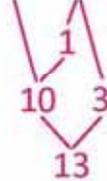
1. 計算しましょう：

a. $12 + 6 = 18$

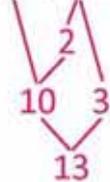


b. $10 + 3 = 13$

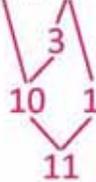
d. $9 + 4 = 13$



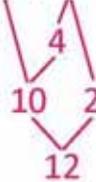
e. $8 + 5 = 13$



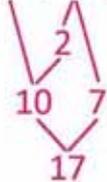
f. $7 + 4 = 11$



g. $6 + 6 = 12$



h. $8 + 9 = 17$



2. ハチの巣にミツバチが8匹いて、あとからもう6匹来ました。
今は何匹のミツバチがいますか？

8 + 6 = 14

答え： 14 匹



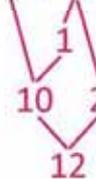
家で解いてみよう

1. 計算しましょう：

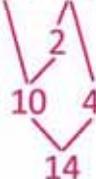
a. $6 + 8 = 14$



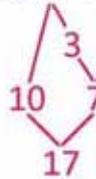
b. $9 + 3 = 12$



c. $8 + 6 = 14$

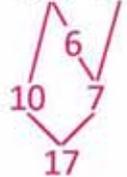


d. $13 + 4 = 17$



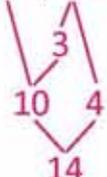
e. $2 + 10 = 12$

f. $16 + 1 = 17$



g. $10 + 5 = 15$

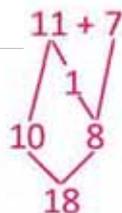
h. $7 + 7 = 14$



2. あるクラスに人が11人入りました。そのあと、7人来ました。
合計で何人いますか？

11 + 7 = 18

答え： 18 人。



忘れずに！
次の授業に10マス紙を
持ってくるのを忘れないよ
うにしましょう！



レッスン 2

2.6 ひとつの数に9をたし算しましょう

考えてみよう

スポーツ場にバスケットボールが5つとサッカーボールが9つあります。
合計でいくつありますか？



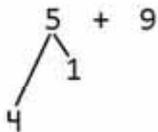
式： 5 + 9

答えてみよう

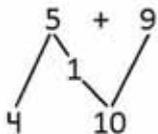


5を4と1に分解します：

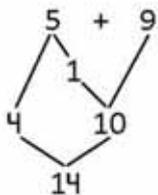
ホセ



1と9で10：



4と10で14：

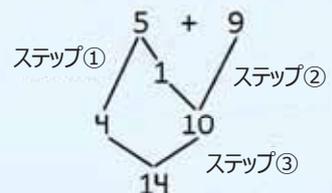


答え： 14 個

理解しよう

数に9を足すには：

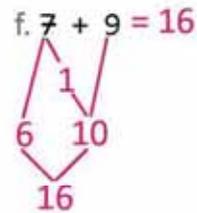
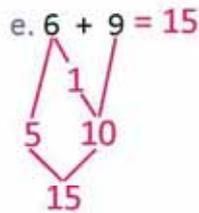
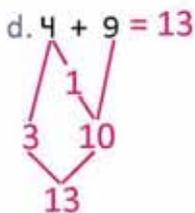
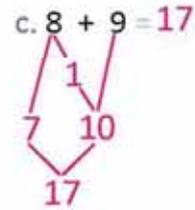
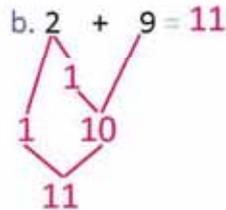
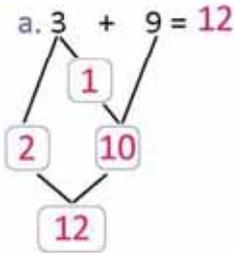
- ① 足される数を、1とその残りに分けます。
- ② 足して10にします。
- ③ 10と残りの数を足します。



レッスン 2

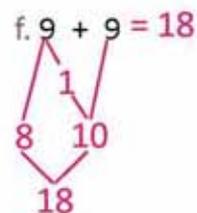
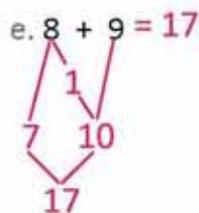
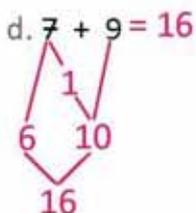
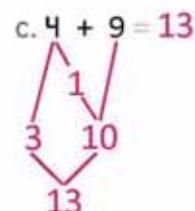
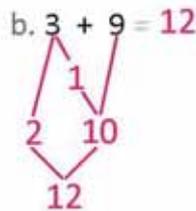
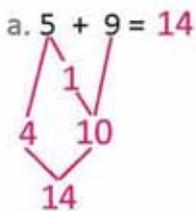
解いてみよう

計算しましょう：

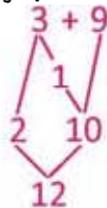


家で解いてみよう

1. 計算しましょう：



2. ミゲルは風船を3つもっていて、姉がもう9つくれました。合計で何個の風船を持っていますか？

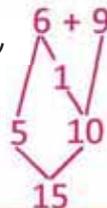


答え： 12 個

忘れずに！
次の授業に10マス紙を持ってくるのを忘れないようにしましょう！



3. ある庭でバラが6輪とひまわりが9輪咲きました。花はぜんぶで何本ありますか。



答え： 15 本

おうちの人のサイン： _____

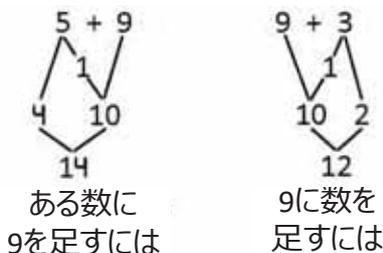
達成の目安：

2.6 横書きで、1桁の数に9を足します。U + 9 = 1U の計算をするにはまず分解してから10を作ります。答えは10より大きい数になります。

ねらい： 数に9を足す方法を学習します。

重要なポイント： 解き方は同じです。今回は、足される数を分解して足す数を10にします。

授業：2.2



この授業には、2.2、2.3、2.4で学んだ内容が出てきます。たとえば $7 + 9$ のようなケースは、「ある数に9を足す」と解釈できますが、それと同時に、2.4の授業で扱った「7に数を足す」計算とも解釈できます。今回は足される数を分解して解いていくので、9ではなく7を分解します。しかし、もしも2.4の授業で習った方法で9を分解して解いたとしても、それも有効なので正解とみなします。

教材： 10マス紙とキャップ。

メモ：

.....

.....

.....

.....

日付：

授業： 2.6

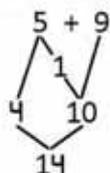
Ⓐ 合計でいくつありますか？

式：5 + 9

Ⓒ 5を4と1に分解します。

1と9で10。

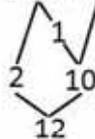
4と10で14。



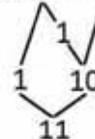
答え：14個

Ⓓ 計算しましょう：

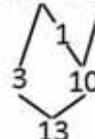
a. $3 + 9 = 12$



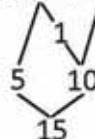
b. $2 + 9 = 11$



d. $4 + 9 = 13$



e. $6 + 9 = 15$



宿題： 132ページ

レッスン 2

2.7 ひとつの数に8をたし算しましょう

考えてみよう

マルタはクッキーを3枚、そしてカルロスは8枚持っています。合計でクッキーを何枚もっているでしょう？



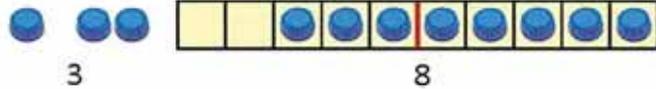
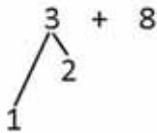
式： 3 + 8

答えてみよう

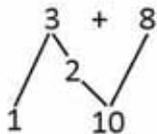


3を1と2に分解します：

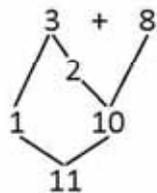
カルメン



2と8で10：



1と10で11：



答え： 11 枚

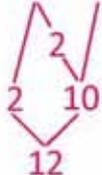
理解しよう

ある数字に8を足すと一番目の増数がある数字と2で分解出来、2を使って10と8が出来る。

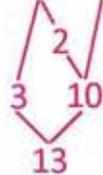
解いてみよう

計算しましょう：

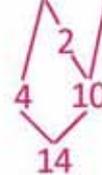
a. $4 + 8 = 12$



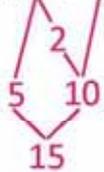
b. $5 + 8 = 13$



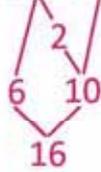
c. $6 + 8 = 14$



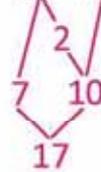
d. $7 + 8 = 15$



e. $8 + 8 = 16$



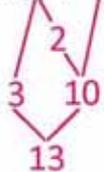
f. $9 + 8 = 17$



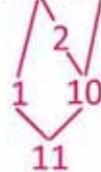
家で解いてみよう

1. 計算しましょう：

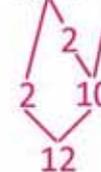
a. $5 + 8 = 13$



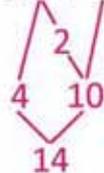
b. $3 + 8 = 11$



c. $4 + 8 = 12$



d. $6 + 8 = 14$



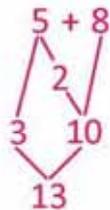
e. $7 + 8 = 15$



f. $9 + 8 = 17$



2. 公園で女の子が5人遊んでいます。さらに8人やってきました。
公園には何人の女の子がいますか？



$5 + 8 = 13$

答え： 13 人

3. 一匹の亀が6つ卵を産み、もう一匹が8つ産みました。
二匹で合計いくつの卵を産みましたか？



$6 + 8 = 14$

答え： 14 個

達成の目安：

2.7 横書きで、1桁の数に8を足します。答えは10より大きい数になります。U + 8 = 1U の計算をするにはまず分解してから10を作ります。

ねらい： 1桁の数に8を足す方法を学習します。

重要なポイント： 前回の授業同様、今回の授業でも、2.2、2.3、2.4で学習した内容が出てきます。9 + 8 の計算は、"9に数を足す"とも解釈できるし、"ある数に8を足す"と解釈することも可能です。今回は、足される数を2とその残りに分解します。その2と8を合わせて10のまとまりを作ります。

45分間の授業中に練習問題をすべて解き終わった生徒は、"終わったら"にある問題や "家で解いてみよう"にある宿題をします。

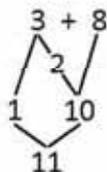
メモ：

日付：

授業：2.7

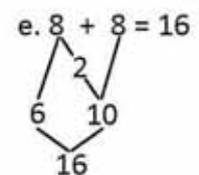
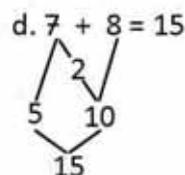
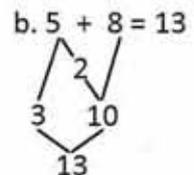
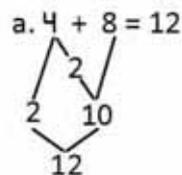
(A) 合計でクッキーを何枚もっているでしょう？
式：3 + 8

(S) 3を1と2に分解します：
2と8で10。
1と10で11。



答え：11個のクッキー。

(R) 計算しましょう：



宿題： 134ページ

2.8 ひとつの数に7か6をたし算しましょう

考えてみよう

あるゲームでカルロスとアナは5点獲得しています。その後、カルロスは7点決め、アナは6点決めました。それぞれ何点とりましたか？

答えてみよう

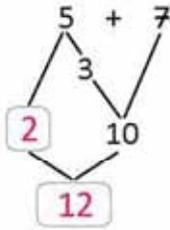


カルロスの得点はたし算で計算できます：

式： $5 + 7$

アントニオ

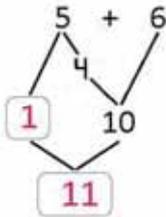
足します：



アナの得点はたし算で計算できます：

式： $5 + 6$

足します：



カルロスは 12 点です。

アナは 11 点です。

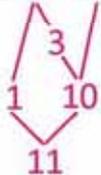
理解しよう

たし算をするには、足される数を分解しもう1つの数と合わせて10のまとまりを作ります。後は残りの数字を足します。

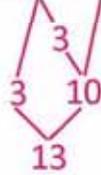
解いてみよう

計算しましょう：

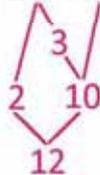
a. $4 + 7 = 11$



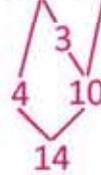
b. $6 + 7 = 13$



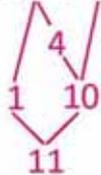
c. $5 + 7 = 12$



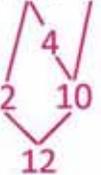
d. $7 + 7 = 14$



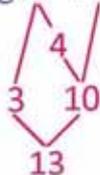
e. $5 + 6 = 11$



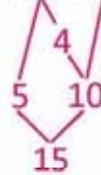
f. $6 + 6 = 12$



g. $7 + 6 = 13$



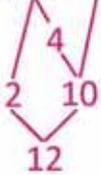
h. $9 + 6 = 15$



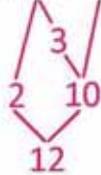
家で解いてみよう

1. 計算しましょう：

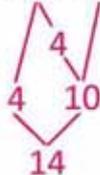
a. $6 + 6 = 12$



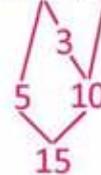
b. $5 + 7 = 12$



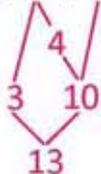
c. $8 + 6 = 14$



d. $8 + 7 = 15$



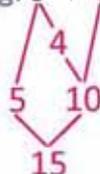
e. $7 + 6 = 13$



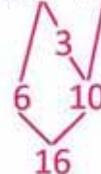
f. $4 + 7 = 11$



g. $9 + 6 = 15$



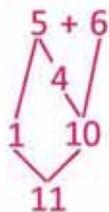
h. $9 + 7 = 16$



2. ミゲルは凧を5個もっています。姉は6個持っています。2人合わせて何個の凧を持っていますか？

$5 + 6 = 11$

答え： 11 個



忘れずに！
次の授業に10マス紙
を持って来るのを忘れな
いようにしましょう！



達成の目安：

2.8 横書きで、ある数に7または6を足します。U + 7 = 1U や U + 6 = 1U の計算をするにはまず分解してから10を作ります。答えは10より大きい数になります。

ねらい： ある数に7や6を足す方法を学習します。

重要なポイント： この授業では、数に7を足すことと、6を足すことを学習します。今回も、2.2、2.3、2.4の授業で学んだ内容が出てきます。一方で、7 + 6 と 6 + 7 はそれぞれ6を足すケースと7を足すケースとして学習しますが、生徒が混乱しないように注意しましょう。1桁の数を足すときの解き方としてこれまで学んできた通り、大切なのは数を分解してもう1つの数と合わせ、10のまとまりを作ることです。

図をよく見て分析することで、たし算をする力を飛躍的にあげ、3つの数を横書きで足したり引いたりするときにも役立ちます。この解き方を用いるときにしっかりと理解しておきたいのは、20までの数の分解と合成の基本的概念とそのやり方です。ユニット2と4で学んだ内容を確認しましょう。

たし算をしたあと、イコールと合計の数を書いているかどうかの確認も忘れずに行います。

メモ：

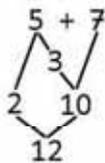
日付：

授業：2.8

Ⓐ それぞれ何点とりましたか。

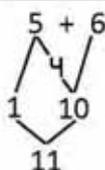
Ⓒ たし算をすれば、カルロスの点数がわかります：

式：5 + 7



たし算をすれば、アナの点数がわかります：

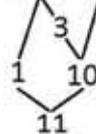
式：5 + 6



カルロスは12点獲得と
しています。アナは11点
獲得としています。

Ⓓ 計算しましょう：

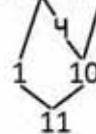
a. 4 + 7 = 11



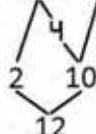
b. 6 + 7 = 13



e. 5 + 6 = 11



f. 6 + 6 = 12



宿題： 136ページ

2.9 3つの数をたし算しましょう

考えてみよう

ホセは祭りに行くためドル貯金しました。お母さんが3ドル、お父さんが5ドルくれました。
合わせて何ドル持っていますか？

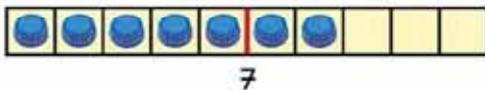
足して10になる数字を探してもいいです。



式： 7 + 3 + 5

答えてみよう

キャップを使います：



$7 + 3 + 5$

7と3で10です：



$$\begin{array}{r} 7 + 3 + 5 \\ \swarrow \quad \searrow \\ 10 \end{array} \quad \textcircled{1}$$

10と5で15：



$$\begin{array}{r} 7 + 3 + 5 \\ \swarrow \quad \searrow \\ 10 \\ \quad \quad \quad \searrow \\ \quad \quad \quad 15 \end{array}$$

答え： 15 ドル

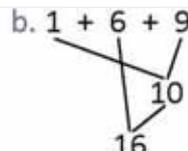
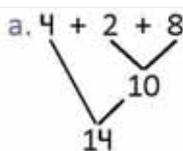
理解しよう

3つの数字を足すには：

- ① 足すと10になると数字を探します。
- ② 10と残りの数を足しましょう。

② どうなるでしょうか。

合わせて10になる数は隣り合っていない場合もあります。

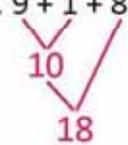


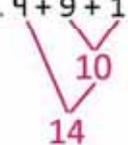
レッスン 2

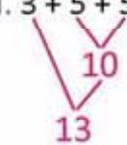
解いてみよう

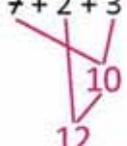
1. 計算しましょう：

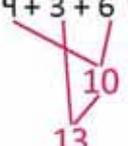
a. $8 + 2 + 4 = 14$

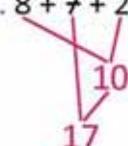

b. $9 + 1 + 8 = 18$


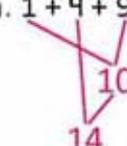
c. $4 + 9 + 1 = 14$


d. $3 + 5 + 5 = 13$


e. $7 + 2 + 3 = 12$


f. $4 + 3 + 6 = 13$


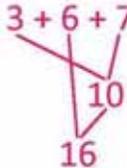
g. $8 + 7 + 2 = 17$


h. $1 + 4 + 9 = 14$


2. ペアトリスは赤い花を3輪、紫の花を6輪、黄色い花を7輪持っています。花を何輪もっていますか？

3 + 6 + 7 = 16

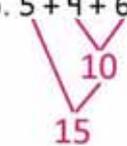
答え： 16 本

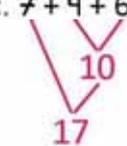


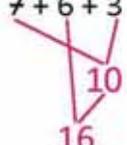
家で解いてみよう

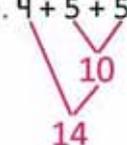
1. 計算しましょう：

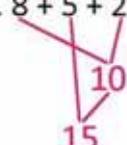
a. $7 + 3 + 8 = 18$


b. $5 + 4 + 6 = 15$


c. $7 + 4 + 6 = 17$


d. $7 + 6 + 3 = 16$


e. $4 + 5 + 5 = 14$


f. $8 + 5 + 2 = 15$


2. マリオはビー玉を8個もっています。友達と遊んで4個をカルロスから勝ち取り、ファンからも2つ勝ち取りました。マリオはビー玉を合計で何個もっていますか？

8 + 4 + 2 = 14

答え： 14 個



達成の目安：

2.9 横書きで、1桁の数を3つ足します ($U + U + U = 1U$)。答えは10より大きくなり、3つの数のうちの2つを足すと10になります。

ねらい：この授業では3つの数を足します。3つのうちの2つを足すと10になるという特徴があります。

重要なポイント：授業では、①のような隣り合う2つの数の合計が10になるたし算について学習します。このとき、計算の仕方をよりしっかりと理解できるよう、目で見ながら作業できるツールを用います。

②では、2つの数が隣り合っている例 (授業で見たものとは異なります) と、数が隣り合っていない例を挙げています。

次の授業では、1、2、3、4のたし算カードを使うので、189頁から201頁にある2、3、4のたし算カードを切り取っておくよう伝えましょう。たし算カード1はすでに切り取られているので、そのまま使いましょう。

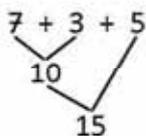
メモ：

日付：

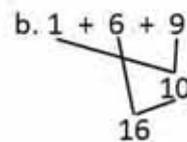
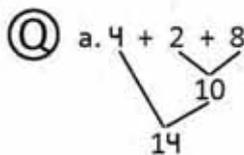
授業：2.9

Ⓐ ホセは合わせて何ドル持っていますか？
式： 7 + 3 + 5

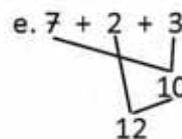
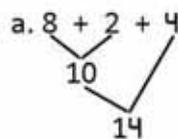
Ⓒ 7と3で10。
10と5で15。



答え：15ドル。



Ⓕ 計算しましょう：



189頁、191頁、201頁のカードを切り取ってください。

宿題：138ページ

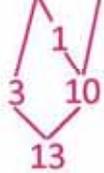
達成の目安：

2.10 9、8、7、6のたし算と、3つの数のたし算とひき算をします。

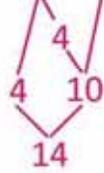
2.10 学んだ事をやってみましょう

計算しましょう：

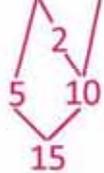
a. $4 + 9 = 13$



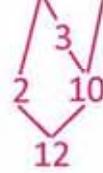
b. $8 + 6 = 14$



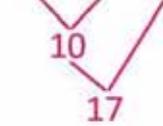
c. $7 + 8 = 15$



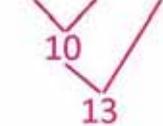
d. $5 + 7 = 12$



e. $8 + 2 + 7 = 17$



f. $6 + 4 + 3 = 13$



g. $1 + 3 + 7 = 11$



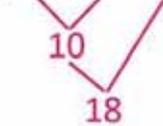
h. $5 + 4 + 5 = 14$



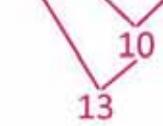
家で解いてみよう

計算しましょう：

a. $4 + 6 + 8 = 18$



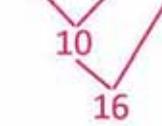
b. $3 + 5 + 5 = 13$



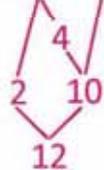
c. $2 + 5 + 8 = 15$



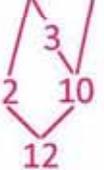
d. $1 + 9 + 6 = 16$



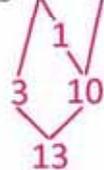
e. $6 + 6 = 12$



f. $5 + 7 = 12$



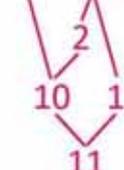
g. $4 + 9 = 13$



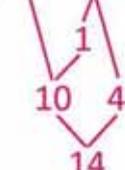
h. $6 + 8 = 14$



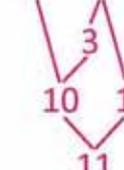
i. $8 + 3 = 11$



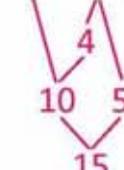
j. $9 + 5 = 14$



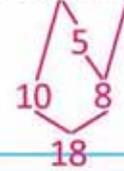
k. $7 + 4 = 11$



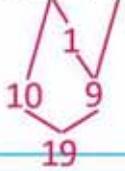
l. $6 + 9 = 15$



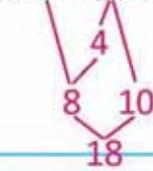
m. $15 + 3 = 18$



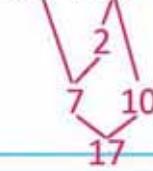
n. $11 + 8 = 19$



ñ. $4 + 14 = 18$



o. $5 + 12 = 17$



✂ 189～201ページのたし算カードの2、3と4を切り取って下さい。

おうちの人のサイン： _____

ひやくさんじゅうきゅう

2.11 足りない数を探しましょう パート1

考えてみよう

5 + = 14のたし算で、四角に入る数はなんですか。

たし算カードを使って下さい。

答えてみよう

合計が14になるたし算カードをすべて見つけます。



ホセ

足される数が5のカードは だけです。

したがって、5 + = 14。四角に入る数は9です。

理解しよう

たし算カードを使って、たし算の中の "わからない数" を見つけることができます。

解いてみよう

四角にあてはまる数字は何でしょう？

a. 7 + = 13

b. 7 + = 11

c. 8 + = 16

d. 9 + = 18

e. 5 + = 13

f. 3 + = 17

家で解いてみよう

四角にあてはまる数字は何でしょう？

a. 5 + = 15

b. 8 + = 19

c. 3 + = 12

d. 1 + = 11

e. 4 + = 15

f. 15 + = 20

次の授業に数字カードを
忘れずに持ってきてましょ
う！



おうちの人のサイン： _____

達成の目安：

2.11 足される数と合計がわかっているたし算の、足す数を求めます。このとき、これまで学んだたし算を思い出し、たり試行錯誤しながら、カードを用いて作業します。

ねらい：この授業では、たし算の式に足りない数を当てるゲームをしながら、生徒たちはこれまでに学習したたし算の復習をします。

重要なポイント：授業ではたし算カードを使って答えを導きます。このとき生徒は、持っているたし算カードの中から、答えが14になるカードを見つけなければなりません(答えはカードの裏に書いてあります)。

後に、一番目の増数が5になるカードを探します。どのカードかが確認出来れば次の増数を確認し完了です。

このような問題解決方法は問題解決の模索に役立ちます：可能性をリストアップしてどれがそれを満足するかを確認するのです。このようにして合計が14になりそうなたし算をリストアップして、後に一番目の増数5になるものを選びます。

他の解答方法としては全てのたし算から最初の増数が5になるものを洗い出し、後に14になるものを確認する方法です。

増数が20以上になるほどこの方法が困難である事が分かります。なぜならば数字が大きいほど選択肢が増えるからです。

① このセクションではあるカードの並びが紹介されます。しかし黒板に残る順番は生徒の進め方や結論によって変わっていきます。

教材：たし算カード1、2、3と4。

日付：

授業：2.11

Ⓐ $5 + \square = 14$ のたし算について、四角にあてはまる数字は何ですか？

Ⓡ a. $7 + \square = 13$ b. $7 + \square = 11$

Ⓢ たし算カードを使って：

$3+11$ $4+10$ $6+8$ $8+6$ $7+7$ $5+9$ $13+1$
 $11+3$ $10+4$ $1+13$ $2+12$ $9+5$ $12+2$

四角に入る数は9です。

宿題：140 ページ

2.12 足りない数を探しましょう パート2

考えてみよう

+ 2 = 18のたし算について、四角にあてはまる数字は何ですか？

答えてみよう

合計が18に等しくなるたし算カードは：



$13 + 5$	$1 + 17$	$6 + 12$	$10 + 8$	$3 + 15$	$4 + 14$
$5 + 13$	$11 + 7$	$9 + 9$	$14 + 4$	$17 + 1$	
$16 + 2$	$15 + 3$	$7 + 11$	$2 + 16$	$8 + 10$	$12 + 6$

二番目の増数として2がある唯一のカードは $16 + 2$ です。

したがって $16 + 2 = 18$ 。四角に入る数は16です。

理解しよう

たし算では増数の値が分からない事もあります。

解いてみよう

四角にあてはまる数字は何でしょう？

a. $2 + 10 = 12$

b. $9 + 5 = 14$

c. $6 + 13 = 19$

d. $7 + 8 = 15$

e. $7 + 9 = 16$

f. $6 + 11 = 17$

家で解いてみよう

四角にあてはまる数字は何でしょう？

a. $7 + 8 = 15$

b. $8 + 11 = 19$

c. $14 + 6 = 20$

d. $8 + 4 = 12$

e. $9 + 7 = 16$

f. $5 + 12 = 17$

おうちの人のサイン： _____

次の授業に数字カードを
忘れずに持ってきてましょ
う！



ひやくよんじゅういち

141

2.13 たし算カードを使ってパターンを見つけましょう 考えてみよう

各列のたし算を解きましょう。何がわかりましたか？

1 + 3										
1 + 5	2 + 4									
1 + 7	2 + 6	3 + 5								
1 + 9	2 + 8	3 + 7	4 + 6							
1 + 11	2 + 10	3 + 9	4 + 8	5 + 7						
1 + 13	2 + 12	3 + 11	4 + 10	5 + 9	6 + 8					
1 + 15	2 + 14	3 + 13	4 + 12	5 + 11	6 + 10	7 + 9				
1 + 17	2 + 16	3 + 15	4 + 14	5 + 13	6 + 12	7 + 11	8 + 10			
1 + 19	2 + 18	3 + 17	4 + 16	5 + 15	6 + 14	7 + 13	8 + 12	9 + 11		

答えてみよう

列毎の結果は：

4										
6	6									
8	8	8								
10	10	10	10							
12	12	12	12	12						
14	14	14	14	14	14					
16	16	16	16	16	16	16				
18	18	18	18	18	18	18	18			
20	20	20	20	20	20	20	20	20		



アナ

合計が2つとびになる事が分かります。

理解しよう

たし算カードでパターンが作れます。

レッスン

2

解いてみよう

分析カードで答えてください：

- a. 各行のたし算を解きましょう。何がわかりますか？

例。行ごとの合計は一緒です。

- b. 各斜めのたし算を計算しましょう。何がわかりますか？

例。合計は2ずつ増えていきます。

家で解いてみよう

たし算カードを次のようにならべて答えてください。

- a. 各行のたし算を解きましょう。何がわかりますか？

例。合計は2ずつ増えていきます。

				4 + 15	
			3 + 14	5 + 14	
		2 + 13	4 + 13	6 + 13	
	1 + 12	3 + 12	5 + 12	7 + 12	
0 + 11	2 + 11	4 + 11	6 + 11	8 + 11	
0 + 9	1 + 10	3 + 10	5 + 10	7 + 10	9 + 10

- b. 各斜めのたし算を計算しましょう。何がわかりますか？

例。合計は2ずつ増えていきます。

				19	
			17	19	
		15	17	19	
	13	15	17	19	
11	13	15	17	19	
9	11	13	15	17	19

次の授業に数字カードを
忘れずに持ってきてましょ
う！



おうちの人のサイン： _____

ひやくよんじゅうさん

達成の目安：

2.13 特定の場所においてあるたし算カードをつかって、 $1U + U = 1U$ と $U + 1U = 1U$ の種類のたし算においてパターンを見つけて教えてください。

ねらい：この授業では生徒がたし算を練習して増数と合計におけるパターンを認識する事が目的です。

重要なポイント：ユニット3でもたし算カードを用いて同じような活動をしましたが、今回はカードを同じように配置して生徒がこのような形式に親近感を持てるようにしましょう。

分析にて示している配置と同じようにたし算カードを黒板に配置します。生徒がたし算を実施して列ごとのたし算で何が分かるかを考えさせます。

これは数字のパターンを学習するのに効果的です。数学年のちにも習います。

解答のセクションでは質問が授業中に実施されたたし算に関してのものになります。ですので解答セクションのデータを使用する事になります。

各問題にて解答例が記載されています。しかし生徒は問題を解いた方が多く情報を収集できます。例えば分析セクションの解答では最初のカードのたし算が前回のたし算に対して2ずつ増えていくのが分かります。

次の授業では教科書203から207ページのスゴを使います。なので生徒に切り取るように指示します。

メモ：

日付：

授業： 2.13

(A) 各列のたし算を解きましょう。何がわかりましたか?

(S)

$1 + 3 = 4$									
$1 + 5 = 6$	$2 + 4 = 6$								
$1 + 7 = 8$	$2 + 6 = 8$	$3 + 5 = 8$							
$1 + 9 = 10$	$2 + 8 = 10$	$3 + 7 = 10$	$4 + 6 = 10$						
$1 + 11 = 12$	$2 + 10 = 12$	$3 + 9 = 12$	$4 + 8 = 12$	$5 + 7 = 12$					
$1 + 13 = 14$	$2 + 12 = 14$	$3 + 11 = 14$	$4 + 10 = 14$	$5 + 9 = 14$	$6 + 8 = 14$				
$1 + 15 = 16$	$2 + 14 = 16$	$3 + 13 = 16$	$4 + 12 = 16$	$5 + 11 = 16$	$6 + 10 = 16$				
$1 + 17 = 18$	$2 + 16 = 18$	$3 + 15 = 18$	$4 + 14 = 18$	$5 + 13 = 18$	$6 + 12 = 18$				
$1 + 19 = 20$	$2 + 18 = 20$	$3 + 17 = 20$	$4 + 16 = 20$	$5 + 15 = 20$	$6 + 14 = 20$				

合計が2つとびになる事が分かります。

宿題： 143 ページ

レッスン 2

2.14 楽しみましょう

たし算カードで遊びましょう。

- ① 2組か3組になりましょう。
- ② カードを机の上に置きましょう。
- ③ 組の一人がカードを取りもう一人が結果を発表します。
- ④ 解答が正であれば1点獲得。



家で解いてみよう

スゴで遊ぼう！

スゴはボードゲームで、計算結果が各ケースと同一であった時に各ケースにカードを入れるのが目的です。

人数

7人以下。

必要：

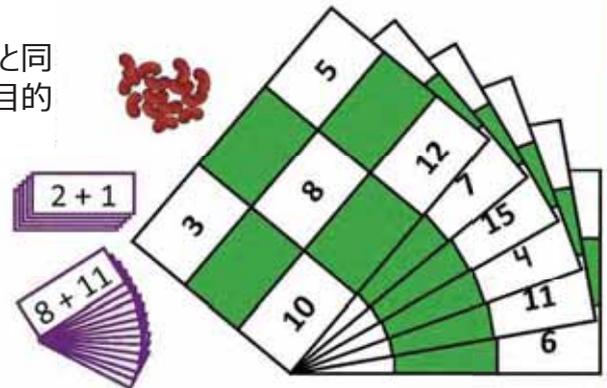
- スゴの紫カード24枚。
- スゴの Karton 6枚。
- 豆粒。

初期説明：

- 参加者から一人前に出る人を選びます。
- 参加者それぞれにスゴの Karton を配ります。
- 各参加者は豆粒5つを持ちます。

1 遊び方：

1. 前に出ている人がスゴのカードを一枚とり、参加者に計算を発表します。
2. Karton にその結果があった参加者は豆粒をケースに入れます。
3. Karton のケース全てに豆粒を入れ、一番にスゴ！と言えた人が勝ちます。



スゴのカードとKartonは203～207ページにあります。

達成の目安：

2.14 カードゲームを介して、暗算する事が出来る

ねらい：この授業では生徒がたし算を練習して増数と合計におけるパターンを認識する事が目的です。

重要なポイント：本授業はたし算カードを使って暗算を補強する事にあります。分析のセクションで紹介したゲームは2から3人のグループを構成する必要があります。(3人以上だと全員の参加が難しくなるので推奨はしません)参加者いずれかの一式のみ使います。たし算を上向きにして机に置きます。参加者の一人がたし算を一枚とり他の参加者に見せます。結果を当てた参加者が一点獲得します。この最後の詳細については各参加者が自身の得点をノートする必要があります。紙一枚に書き留めるか、ノートの空白に書き留める事も可能です。

家での宿題については①に詳細記載のあるゲームを提案します。ゲームの最低参加者数は7名のため、父親、母親、家族や友人の参加が必要になります。

教材 マンゴのたし算カード、マンゴの減算カード (教科書の100、1000、10000) カード

メモ：

日付：

授業： 2.14

Ⓜ

- ① 2組か3組になりましょう。
- ① カードを机の上に置きましょう。
- ② 組の一人がカードを取りもう一人が結果を発表します。
- ③ 解答が正であれば1点獲得。

宿題： 144 ページ

達成の目安：

2.15 1U + Uと + 1Uに関係する合計20以下のたし算を解決する。

2.15 学んだ事をやってみましょう

1. 四角にあてはまる数字は何でしょう？

a. $4 + \boxed{8} = 12$

b. $5 + \boxed{5} = 10$

c. $8 + \boxed{11} = 19$

d. $\boxed{3} + 15 = 18$

e. $\boxed{14} + 2 = 16$

f. $\boxed{3} + 11 = 14$

2. たし算カードを次のようにならべて答えてください。

			$0 + 15$
		$5 + 10$	$0 + 10$
	$10 + 5$	$5 + 5$	$0 + 5$
$15 + 0$	$10 + 0$	$5 + 0$	$0 + 0$

各列のたし算を計算すると：

a. 合計の特徴としては何があるでしょうか？

例。合計が5ずつ減っていく。

b. 増数の特徴としては何があるでしょうか？

例。増数は0か5か10である。

家で解いてみよう

四角にあてはまる数字は何でしょう？

a. $\boxed{7} + 7 = 14$

b. $4 + \boxed{9} = 13$

c. $\boxed{16} + 3 = 19$

d. $2 + \boxed{9} = 11$

e. $\boxed{1} + 15 = 16$

f. $11 + \boxed{7} = 18$

忘れずに！
次の授業に10マス紙
を持ってくるのを忘れな
いようにしましょう！



おうちの人のサイン： _____

ひゃくよんじゅうご

145

レッスン

3

2桁の数をひき算しましょう

3.1 2桁の数をひき算しましょう パート1

復習しよう

完成させましょう。

a. 10と **5** で15。

b. **10** と7で17。

c. 10と4で **14**

考えてみよう

アナさんはかぼちゃを16個収穫しました。6個売りました。

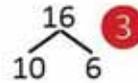
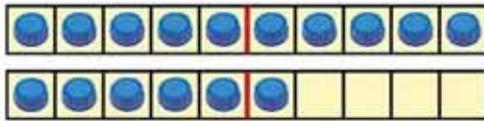
何個のかぼちゃが残っていますか？

式：^① 16 - 6

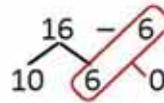
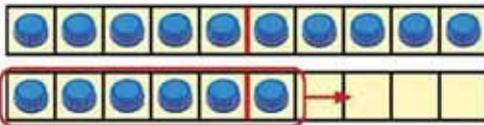
答えてみよう

キャップを使います：

16は10と6からなります。



6引きます：



10残っています：



答え：10 個



ベアトリス

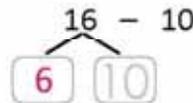
理解しよう

10以下の数字を2桁の数字から引くには減数を10と別の数字に分解します。

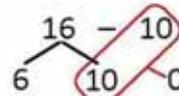
どうなるでしょうか。

16-10を計算しましょう。

16を **6** と10に分解します：



10 を引きます：

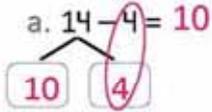


6 残っています：

答え：16 - 10 = 6

解いてみよう

1. 計算しましょう：

a. $14 - 4 = 10$


b. $12 - 2 = 10$

c. $19 - 9 = 10$

d. $13 - 3 = 10$

e. $15 - 10 = 5$

f. $17 - 10 = 7$

g. $19 - 10 = 9$

h. $18 - 10 = 8$

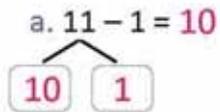
2. ミゲルは15個鉛筆削りを持っていましたが、5個彼の友達にあげました。
 何個の鉛筆削りが残ったでしょうか？

$15 - 5 = 10$

答え： 10 個

家で解いてみよう

1. 計算しましょう：

a. $11 - 1 = 10$


b. $16 - 10 = 6$

c. $17 - 7 = 10$

d. $15 - 10 = 5$

e. $12 - 2 = 10$

f. $19 - 9 = 10$

g. $14 - 10 = 4$

h. $16 - 6 = 10$

忘れずに！
 次の授業に10マス紙を持ってくるのを忘れないようにしましょう！



2. マリアは19匹入った水槽を持っていますが、従妹に10匹あげます。
 何個の魚が残っていますか？

$19 - 10 = 9$

答え： 9 匹

3. 15本ひまわりがありました。5本枯れました。
 何本ひまわりが残りましたか？

答え： 10 本

おうちの人サイン： _____

達成の目安：

3.1 $1U - U$ と $1U - 10$ の形式のひき算を横書きで実施して減数を分解して10と別の数字にする事。

ねらい： $1U - U$ （単位は両方の数字で一致するもの）と $1U - 10$ の形式のひき算をする方法を確定する。この種類のひき算は $1U - U$ において数字と減数が一致しない計算をする際の基盤となります。

重要なポイント： 本課は2つの数字の2種類のひき算からはじまります：

- ① 2桁の減数と1桁の母数で減数の値の単位が母数と同一の場合。この場合、目的は $1U - U$ の種類のひき算が結果として10になる事を理解する事になります。
- ② 2桁の減数と母数で母数が10になる時。この場合、目的は $1U - 10$ の単位が母数になるという事を理解する事。

授業では復習しようのセクションがあり、数字の11から20を復習出来るようになっています。授業の推進に必要になります。

- ③ 第一ケースのようにひき算をし、母数を10と数字に分解する。それから減数が分解されたもう一つの数字と一緒にだと分かります。なので、母数から単位を除き、10になる事が分かります。このプロセスは10マス紙とキャップでよりよく理解することが出来ます。

「どうなるでしょうか」のセクションでは2回目のケースを題材として、10マス紙のような視覚補助は使用しません。しかし、よりよく理解するために利用できます。

教材： 10マス紙とキャップ。

日付：

授業： 3.1

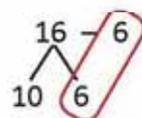
Re a. 10と5で15。 b. 10と7で17。

A 何個のかぼちゃが残っていますか？
式：16 - 6

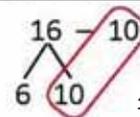
S 16は10と6からなります。
6引きます。
10残っています。



答え：10個



Q 16 - 10を計算しましょう。



答え：16 - 10 = 6

R 1. 計算しましょう：

a. $14 - 4 = 10$

b. $12 - 2 = 10$

e. $15 - 10 = 5$

f. $17 - 10 = 7$

宿題：147 ページ

3.2 2桁の数をひき算しましょう パート2

復習しよう

計算しよう：

a. $9 - 7 = 2$

b. $8 - 5 = 3$

c. $5 - 3 = 2$

考えてみよう

カルロスが19個のビー玉を持っていて、7個を弟にあげました。
何個のビー玉が残っていますか？

式： 19 - 7

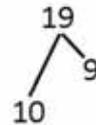
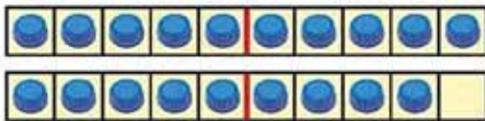
答えてみよう

キャップを使います：

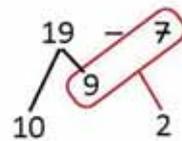
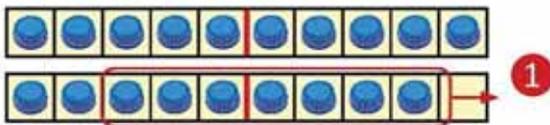


カルメン

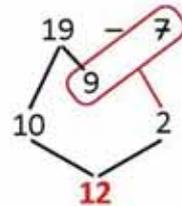
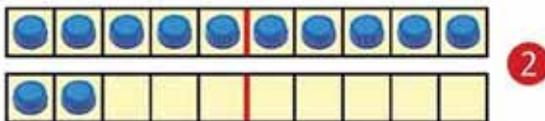
19は10と9からなるので：



9から7引いて2が残ります：



10と2で12：

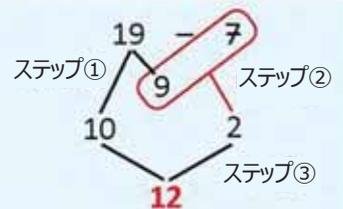


答え： 12 個

理解しよう

2桁の数から1桁の数を引くために：

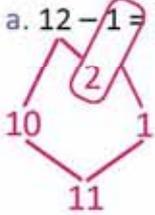
- ① 母数を10と別の数字に分解します。
- ② 10以外の数字を引きます。
- ③ 結果を10と足す。



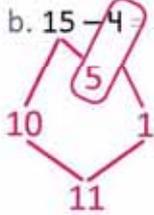
解いてみよう

1. 計算しましょう：

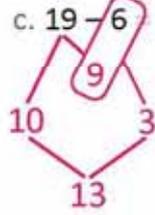
a. $12 - 1 = 11$



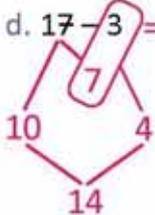
b. $15 - 4 = 11$



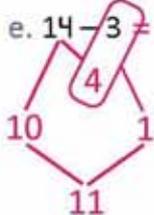
c. $19 - 6 = 13$



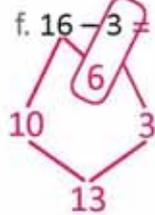
d. $17 - 3 = 14$



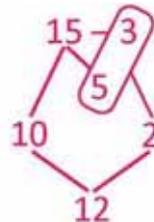
e. $14 - 3 = 11$



f. $16 - 3 = 13$



2. ホルへのパーティで風船を15個ふくらまし、3個割れてしまいました。何個の風船が残っていますか？



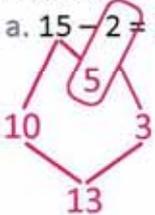
$$15 - 3 = 12$$

答え： 12 個

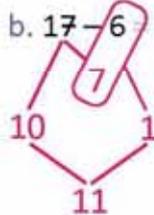
家で解いてみよう

1. 計算しましょう：

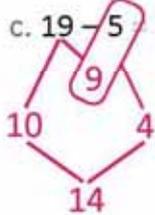
a. $15 - 2 = 13$



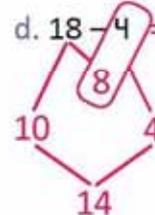
b. $17 - 6 = 11$



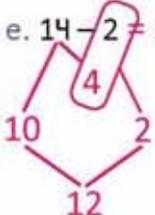
c. $19 - 5 = 14$



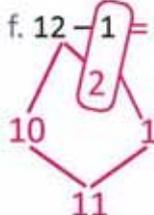
d. $18 - 4 = 14$



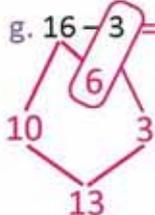
e. $14 - 2 = 12$



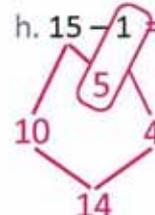
f. $12 - 1 = 11$



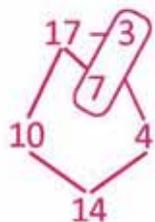
g. $16 - 3 = 13$



h. $15 - 1 = 14$



2. マリオは木を17本植えましたが、3本枯れてしまいました。木は何本残りましたか？



答え： 14 本

忘れずに！
次の授業に10マス紙を持ってくるのを忘れないようにしよう！



おうちの人サイン： _____

ひゃくよんじゅうきゅう

149

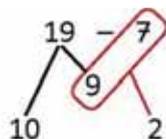
達成の目安：

3.2 1U - U形式のひき算を横書きで実施しましょう。母数を10とそれ以外の数字に分解した際に減数が母数の単位より小さい場合。

ねらい： 減数が母数の一桁目より小さい数字の場合に、1U - U形式のひき算をする方法を確定する。

重要なポイント： このようなひき算をする際の方法は母数を分解する事にあります。この場合、減数が母数の一桁目より小さいため、母数を10と別の数字に分解して、後者に減数をひき算します。このステップは①にて確認出来るように、10マス紙にて補助する事も出来ます。最後に、②で10とキャップ2つが残る事が分かります。それは分解した10と2と同一なので、19と9と7のひき算です。10と2で12なので、 $19 - 7 = 12$ となります。

ひき算の具体的なスキームを紹介します。これは後の授業の1U - U形式のひき算にも運用します。このスキームではひき算される数字を赤で囲みます（具体的な工程で）。そしてそのひき算の結果を示します。



「理解しよう」のセクションではこのようなひき算を実施するためのステップを確定します。分析で提案した問題解決が授業で理解出来たら、「理解しよう」のセクションであまり時間をかける必要はありません。疑問が残る様であれば、「理解しよう」を再度見直し、 $19 - 7$ を参考にして説明しましょう。

「復習しよう」のセクションでは1桁の数字のひき算を復習できます。これは本授業の基盤となります。

教材： 10マス紙とキャップ。

日付：

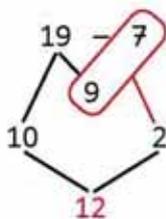
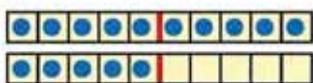
授業： 3.2

Ⓡe 計算しましょう：

a. $9 - 7 = 2$ b. $8 - 5 = 3$

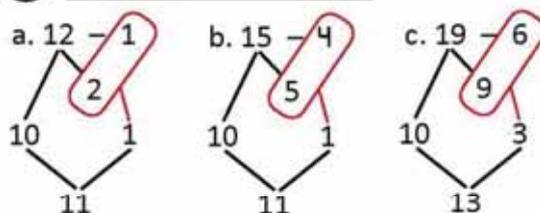
Ⓐ 何個のビー玉が残っていますか？
式： $19 - 7$

Ⓢ 19は10と9からなります。
9から7引いて2が残ります。
10と2で12。



答え：12個

Ⓘ 1. 計算しましょう：



宿題：149 ページ

達成の目安：

3.3 $1U - 10$ と $1U - U$ の形式のひき算の問題を
母数の1桁が減数と同じあるいはそれ以上の場合を計算しましょう。

3.3 学んだ事をやってみましょう

1. 次のひき算をしましょう。

a. $17 - 7 = 10$

b. $13 - 3 = 10$

c. $16 - 6 = 10$

d. $18 - 8 = 10$

e. $14 - 10 = 4$

f. $19 - 10 = 9$

g. $15 - 10 = 5$

h. $11 - 10 = 1$

i. $13 - 2 = 11$

j. $19 - 6 = 13$

k. $17 - 5 = 12$

l. $14 - 3 = 11$

m. $16 - 3 = 13$

n. $17 - 2 = 15$

ñ. $19 - 3 = 16$

o. $19 - 1 = 18$

2. ホセはパーティでお菓子を19個拾いましたが、6個食べてしまいました。
何個のお菓子が残っていますか？

 $19 - 6 = 13$

答え： 13 個

家で解いてみよう

1. 計算しましょう：

a. $15 - 5 = 10$

b. $14 - 4 = 10$

c. $11 - 1 = 10$

d. $12 - 2 = 10$

e. $16 - 10 = 6$

f. $12 - 10 = 2$

g. $13 - 10 = 3$

h. $14 - 10 = 4$

i. $14 - 1 = 13$

j. $15 - 3 = 12$

k. $18 - 4 = 14$

l. $17 - 2 = 15$

2. アナのパーティにはお客さんが18人来ました。5人は女性です。
男性は何人でしたか？

 $18 - 5 = 13$

答え： 13 人

忘れずに！
次の授業に10マス紙を
持ってくるのを忘れないよ
うにしましょう！



レッスン

4

10以下の数をひき算しましょう

4.1 20以下の数字から9をひき算しましょう

復習しよう

完成させましょう。

① a. 3と **10** で13。

b. **6** と10で16。

c. 4と10で **14** 。

考えてみよう

アントニオは風船を13個持っていましたが、9個割れてしまいました。何個の風船が残っていますか？

式： 13 - 9

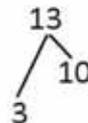
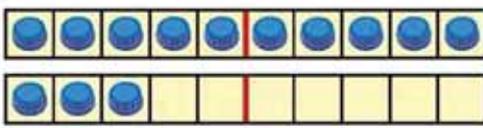
答えてみよう

キャップを使います：

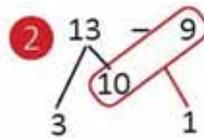
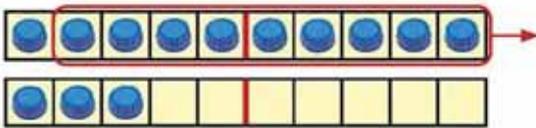


アナ

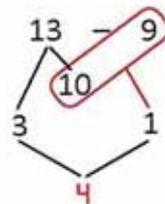
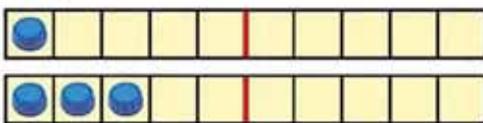
13は3と10からなるので：



10から9引いて1が残ります：



3と1で4：

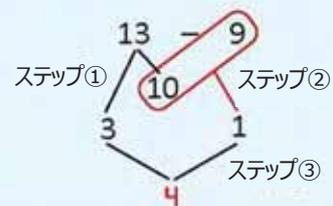


答え： 4 個

理解しよう ③

9を数から引くには：

- ① 母数を10と別の数字に分解します。
- ② 10から9を引きます。
- ③ 残りの数字を足します。



レッスン 4

解いてみよう

計算しましょう：

4

a. $14 - 9 = 5$ 	b. $11 - 9 = 2$ 	c. $16 - 9 = 7$ 	d. $13 - 9 = 4$
e. $15 - 9 = 6$ 	f. $12 - 9 = 3$ 	g. $18 - 9 = 9$ 	h. $17 - 9 = 8$

家で解いてみよう

1. 計算しましょう：

a. $11 - 9 = 2$ 	b. $17 - 9 = 8$ 	c. $15 - 9 = 6$ 	d. $18 - 9 = 9$
e. $16 - 9 = 7$ 	f. $14 - 9 = 5$ 	g. $12 - 9 = 3$ 	h. $13 - 9 = 4$

2. コマ16個とヨーヨー9個あります。
コマはヨーヨーより何個多いですか？

$$\underline{\quad 16 - 9 = 7 \quad}$$

答え： 7 個

忘れずに！
次の授業に10マス紙
を持って来るのを忘れな
いようにしましょう！



達成の目安：

4.1 Uが9より小さい数字の時に母数を10と別の数字に分解して、 $1U - 9$ の形式のひき算を横書きで実施しましょう。

ねらい：母数の1桁目が9以下の際に、9を2桁の数字から引く際の方法を確定する事。

重要なポイント：まず思い出しておきたいのが、母数の1桁目が減数より大きい時です。これは授業3.2で実施しました。

① 授業では2桁の数字を10とそれ以外の数字に分解と構成する方法を思い出すところから始めましょう。

次の授業では前回の課で紹介したスキームを引き続き運用します。実施する計算をより正確に、整理された状態でする事が出来ます。

このようなひき算を実施するにはユニット3（教科書の84ページ）2.8の授業で確認した、10の1桁のひき算方法を思い出す必要があります。この構造は②にて確認出来、13を分解すると3と10になり、10から9を引きます。残った数字より計算（場合によって足し算）をします。これらは解答の左に記載の通り、10マス紙とキャップを用いても大丈夫です。

③ 「理解しよう」のセクションでは達成の目安に示す特定のひき算を実施するためのステップのまとめを記載しています。

④ 問題のセクションでは最初の項目ではスキームが既に書かれています。生徒へのガイドとして活用できます。

教材：10マス紙とキャップ。

日付：

授業：4.1

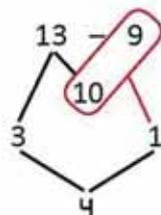
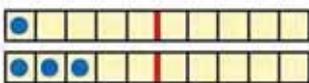
Ⓡ 解答を書き入れましょう：

a. 3と で13。

b. と10で16。

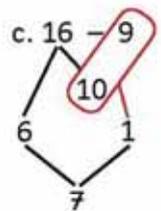
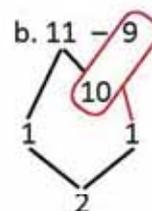
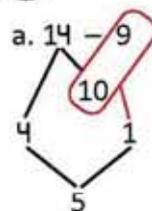
Ⓐ 何個の風船が残っていますか？
式：13 - 9

Ⓢ 13は3と10からなります。
10から9引いて1が残ります。
3と1で4。



答え：4個

Ⓡ 計算しましょう：



宿題：152 ページ

レッスン 4

4.2 20以下の数字から8をひき算しましょう

考えてみよう

マルタは卵を12個持っていました、8個使いました。
何個の卵が残りましたか？

式： 12 - 8

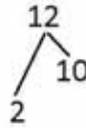
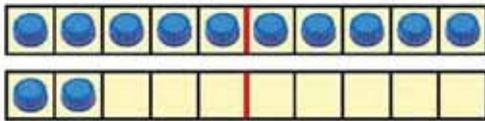
答えてみよう

キャップを使います：

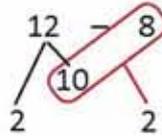
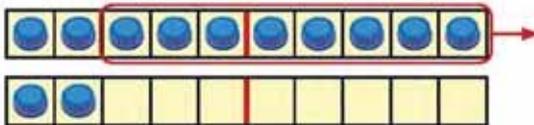


カルメン

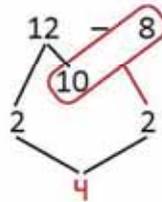
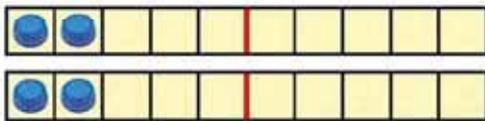
12は2と10からなるので：



10から8引いて2が残ります：



2と2で4：

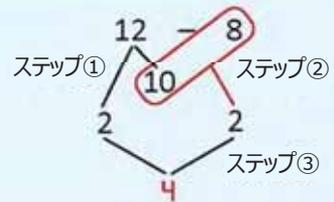


答え： 4 個

理解しよう

数から8を引くには：

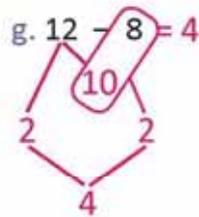
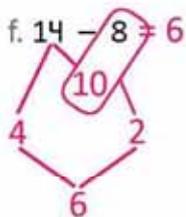
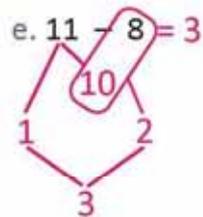
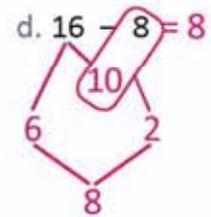
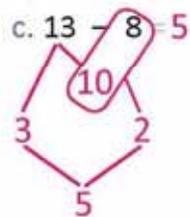
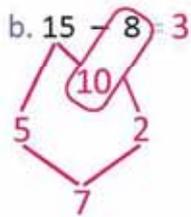
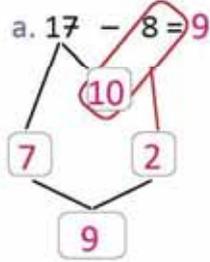
- ① 母数を10と別の数字に分解します。
- ② 10から8を引きます。
- ③ 残りの数字を足します。



レッスン 4

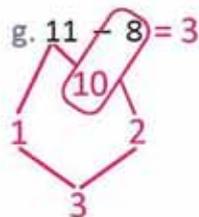
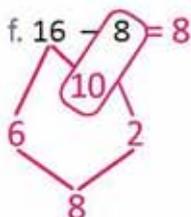
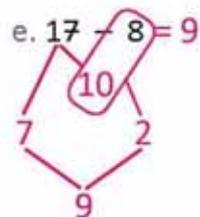
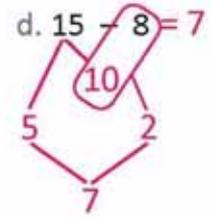
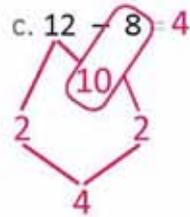
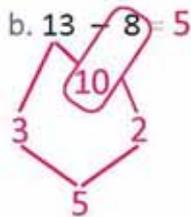
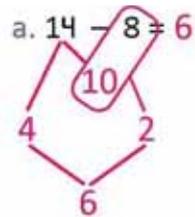
解いてみよう

計算しましょう：



家で解いてみよう

1. 計算しましょう：



2. 12本の花がありました。8本は枯れてしまいました。
何本の花が残りましたか？

 $12 - 8 = 4$

答え： 4 本

忘れずに！
次の授業に10マス紙
を持って来るのを忘れな
いようにしましょう！



達成の目安：

4.2 uが8以下の時、母数を10とある数字に分解して10 - 8の形式のひき算を横書きで実施する方法を確定する。

ねらい：母数の1桁目が8以下の際に、8を2桁の数字から引く際の方法を確定する事。

重要なポイント：引き続き母数を10と別の数字に分解する方法を用います。その後10 - 8を実施します。その結果が2になるので、これを母数分解の結果と足します。再度視覚補助を掲示します。10マス紙とキャップになります。

教材：10マス紙とキャップ。

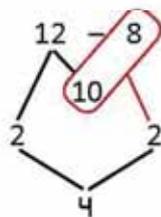
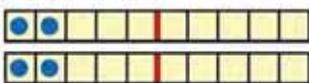
メモ：

日付：

授業： 4.2

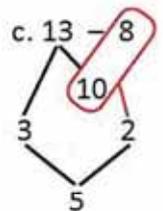
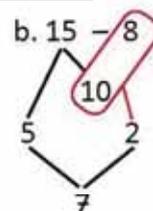
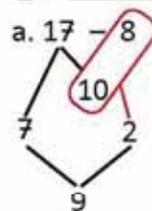
Ⓐ 卵が12個あります。
8個使いました。
何個のたまごが残っていますか？
式：12 - 8

Ⓒ 12は2と10からなります。
10から8引いて2が残ります。
2と2で4。



答え：4個

Ⓓ 計算しましょう：



宿題： 154 ページ

レッスン 4

4.3 20以下の数字から1桁の数をひき算しましょう

考えてみよう

ベアトリスは風船を12個持っていました。4個を友達にあげました。何個の風船が残っていますか？

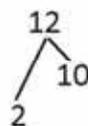
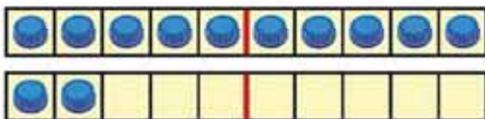


式： 12 - 4

答えてみよう

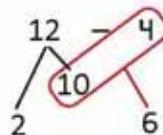
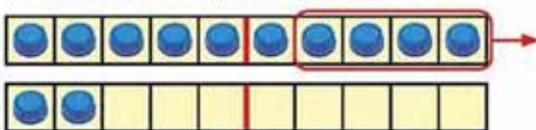
キャップを使います：

12は2と10からなるので：

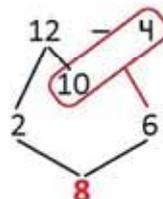
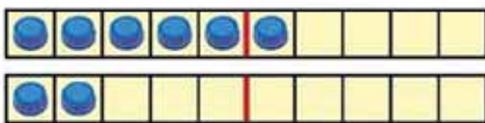


ジュリア

10から4引いて6が残ります：



2と6で8：

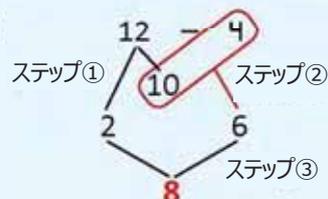


答え： 8 個

理解しよう

20以下の数から1桁の数を引くために：

- ① 母数を10と別の数字に分解します。
- ② 減数を10から引きます。
- ③ 残りの数字を足します。



レッスン 4

解いてみよう

計算しましょう：

① a. $11 - 7 = 4$

b. $16 - 7 = 9$

c. $14 - 7 = 7$

d. $14 - 6 = 8$

e. $15 - 6 = 9$

f. $13 - 6 = 7$

g. $14 - 5 = 9$

h. $12 - 5 = 7$

i. $11 - 4 = 7$

j. $12 - 4 = 8$

k. $13 - 4 = 9$

l. $12 - 3 = 9$

家で解いてみよう

計算しましょう：

a. $11 - 6 = 5$

b. $13 - 4 = 9$

c. $15 - 7 = 8$

d. $12 - 3 = 9$

e. $12 - 7 = 5$

f. $13 - 5 = 8$

g. $11 - 5 = 6$

h. $14 - 6 = 8$

i. $16 - 7 = 9$

j. $11 - 2 = 9$

k. $12 - 6 = 6$

l. $11 - 3 = 8$

m. $14 - 5 = 9$

n. $15 - 6 = 9$

ñ. $13 - 7 = 6$

o. $13 - 6 = 7$

達成の目安：

4.3 1U - Uの形式のひき算を横書きで実施する。条件は母数の1桁目が減数より小さく、分解して10と別の数字にした時。

ねらい： 母数の1桁目が減数より小さい時、2桁の数字から1桁の数字を引く際の方法を確定する事。

重要なポイント： この授業では1U - Uの形式のひき算を達成の目安の指定する条件で実施する方法を確定しましょう。更には手法を定める事を目標とします。

① 問題のセクションでは前回までの2つの授業で確認したひき算を含め練習でき、生徒に手法を用いる事で簡素化できている実感を与える事が出来ます。

教材： 10マス紙とキャップ。

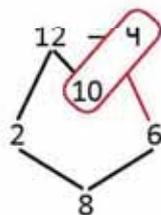
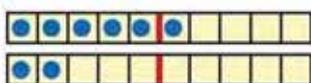
メモ：

日付：

授業： 4.3

Ⓐ 12個の風船。
4個あげました。
何個の風船が残っていますか？
式：12 - 4

Ⓔ 12は2と10からなります。
10から4引いて6が残ります。
2と6で8。



答え：8個

Ⓖ 計算しましょう：

a. $11 - 7$

b. $16 - 7$

c. $14 - 7$

f. $13 - 6$

g. $14 - 5$

i. $11 - 4$

宿題：156 ページ

達成の目安：

4.4 1U-Uの形式のひき算の問題を解く事。条件として、母数の1桁目が減数より小さい時。

4.4 学んだ事やってみましょう

1. 計算しましょう：

a. $13 - 8 = 5$

b. $12 - 6 = 6$

c. $15 - 9 = 6$

d. $11 - 4 = 7$

e. $14 - 6 = 8$

f. $11 - 2 = 9$

g. $12 - 9 = 3$

h. $11 - 5 = 6$

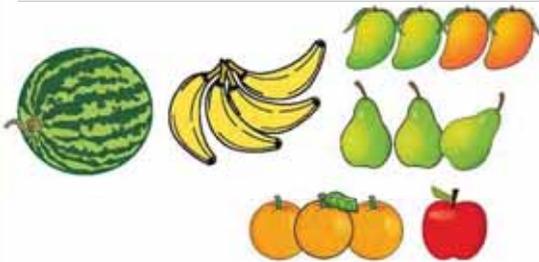
i. $13 - 7 = 6$

j. $17 - 9 = 8$

k. $18 - 9 = 9$

l. $11 - 3 = 8$

2. マリアは果実を16個持っていましたが、お姉ちゃんと9個食べてしまいました。果物は残りは何個ありますか？



$$16 - 9 = 7$$

答え： 7 個

3. マリオはボールを11個とおもちゃの車を8個持っています。ボールはおもちゃの車より何個多いですか？

$$11 - 8 = 3$$

答え： 3 個

家で解いてみよう

1. 計算しましょう：

a. $11 - 8 = 3$

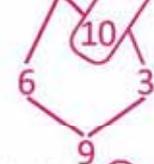
b. $13 - 5 = 8$

c. $16 - 9 = 7$

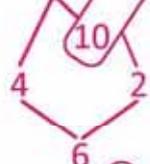
d. $11 - 6 = 5$

レッスン 4

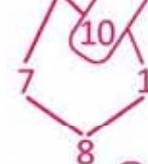
e. $16 - 7 = 9$



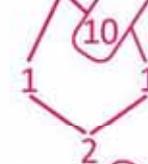
f. $14 - 8 = 6$



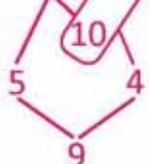
g. $17 - 9 = 8$



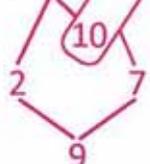
h. $11 - 9 = 2$



i. $15 - 6 = 9$



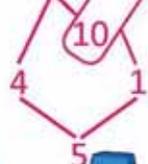
j. $12 - 3 = 9$



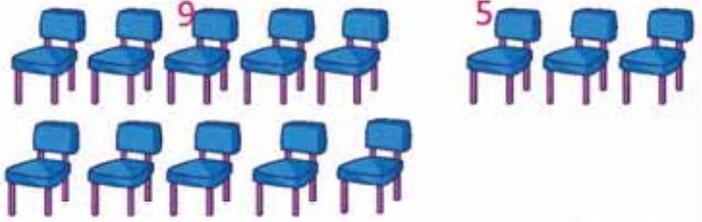
k. $18 - 9 = 9$



l. $14 - 9 = 5$



2. あるパーティで椅子が13個あり、子供が8人います。
椅子は子供より何個多いですか？

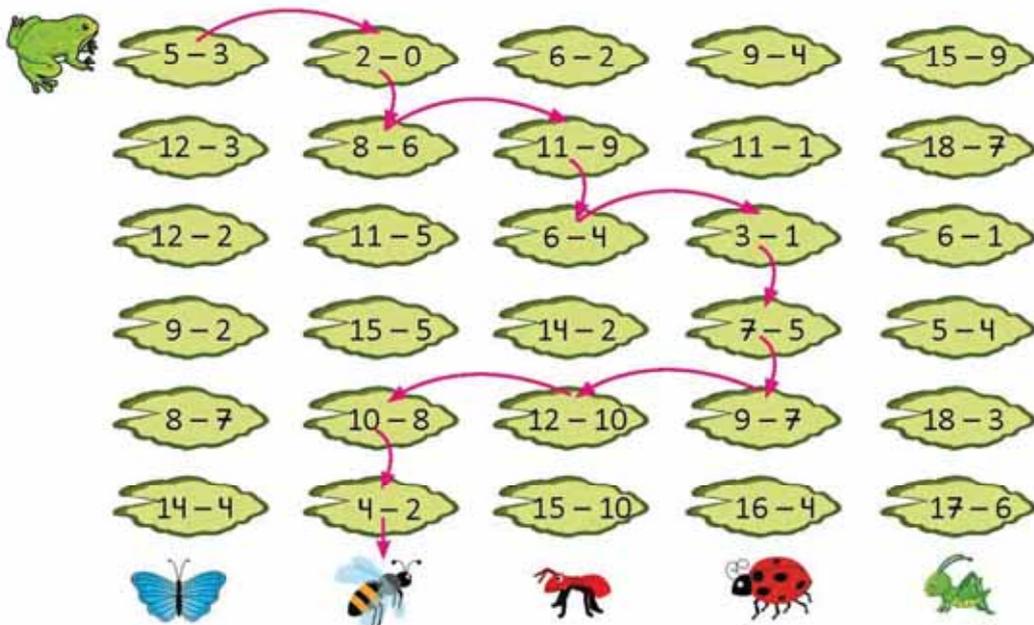


$13 - 8 = 5$

答え： 5 個



3. カエルはすぐ横かひき算が2の葉っぱに縦か横に跳ねます。
カエルはどの虫にたどり着くでしょうか？



ハチに着きます。

忘れずに！
次の授業に10マス紙
を持ってくるのを忘れな
いようにしましょう！

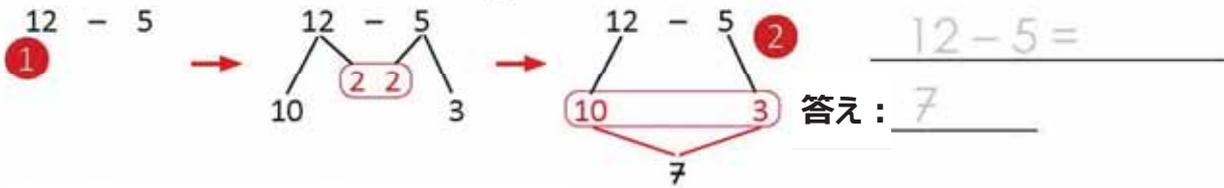


レッスン 4

4.5 別の方法でひき算しましょう

考えてみよう

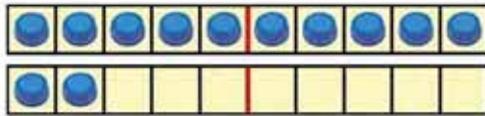
マリアは $12 - 5$ のひき算を次の方法で実施します。



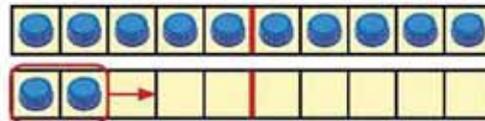
マリアの用いた手法を識別してください。

答えてみよう

キャップを使いました。12個あります：



外すべき5つのうち2つを引きます。10残っています：



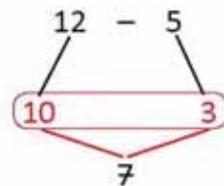
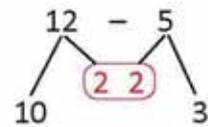
5にするため、残りの3を引きます：



残りキャップは7：



ホシ



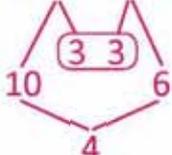
理解しよう

他の方法で数字を分解して引く事も出来ます。

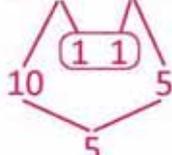
解いてみよう

違う方法でひき算をしてみてください。

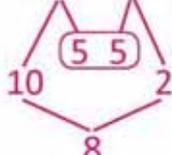
a. $13 - 9 = 4$



b. $11 - 6 = 5$



c. $15 - 7 = 8$



家で解いてみよう

違う方法でひき算をしてみてください。

a. $14 - 8 = 6$



b. $17 - 9 = 8$



c. $12 - 7 = 5$



✂ 213 - 219ページのひき算2のカードを切り取りましょう。

おうちの人のサイン: _____

ひゃくごじゅうきゅう

達成の目安：

4.5 他の母数や減数の分解方法を用いて、 $1U - U$ の形式のひき算を実施しましょう。

ねらい：この授業の目的は生徒に他の計算方法を編み出す時間を与える事です。

重要なポイント：授業では前回学んだひき算の方法とは別の方法を教えます。

① 授業ではひき算するための方法を説明しながら始まります。この工程では両方の数字（母数と減数）ともに10と別の数字に分解します。数字を赤で囲むことによりひき算を実施しているところがよくわかります。



プロセスを記載する事をおススメします (②) 黒板に記載した内容を通して生徒に教科書に載っているひき算の方法を確認したり、分析したりさせましょう。その後、実際に取った手法について尋ねましょう。

数字の分解方法は母数と関係があります。「考えてみよう」の問題に記載の通り）なぜなら10と別の数字に分解する事をしますから。減数はその別の数字に分解し（結果として）母数の別の数字となります。プロセスを終了するため、2の違う数字を引きます。

この授業では生徒にひき算をする際の他のツールを提供するのが狙いです。なので、手法は難易度が高くなっても別の手法なので大丈夫です。ひき算を編み出す方法や分解する手法における生徒の賢さを試す機会にもなります。また、脳の活性化にも有効的です。

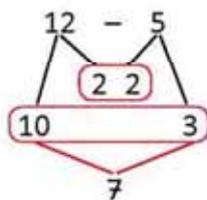
問題のセクションでは解決のセクションで示した解決方法と同じものが記載されます。しかし、その他の方法を模索する自由が与えられます。

日付：

授業：4.5

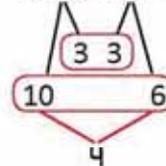
Ⓐ 教科書のひき算を見てみましょう。実施した方法を確認しましょう。

Ⓒ 残りは12キャップ。
外すべき5つのうち2つを引きます。
残りは10です。
5にするため、残りの3を引きます。
残りは7キャップ。

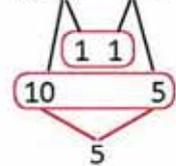


Ⓓ 計算しましょう：

a. $13 - 9 = 4$



b. $11 - 6 = 5$



宿題：159 ページ

レッスン 4

4.6 足りない数を探しましょう パート3

考えてみよう

11 - = 5のひき算について、四角にあてはまる数字は何ですか？

ひき算カードを使って下さい。

答えてみよう

11を母数にもつひき算カードを全て探します：



カルメン

①

11 - 1

11 - 2

11 - 3

11 - 4

11 - 5

11 - 6

11 - 7

11 - 8

11 - 9

11 - 10

全てのひき算から5と同じなのは **11 - 6** です。

したがって、11 - **6** = 5。四角に入る数は6です。

理解しよう

ひき算カードを使ってひき算されていない数が見つかります。

解いてみよう

四角にあてはまる数字は何でしょう？

a. 17 - **4** = 13

b. 14 - **6** = 8

c. 12 - **7** = 5

d. 19 - **2** = 17

e. 15 - **14** = 1

f. 13 - **7** = 6

家で解いてみよう

四角にあてはまる数字は何でしょう？

a. 19 - **7** = 12

b. 11 - **2** = 9

c. 12 - **4** = 8

d. 15 - **7** = 8

e. 18 - **3** = 15

次の授業にひき算カードの1と2を忘れずに持ってきてきましょう！



達成の目安：

4.6 ひき算カードを用いて、母数と差が分かっている時に減数を確定する事。ひき算を思い出すか、トライ&エラーを実施して。

ねらい：この授業では生徒がここまでのひき算を練習する事を目的とします。方法としてはある合計に達するために必要な数を探すゲームになります。

重要なポイント：ここでは授業の2.11と2.12で実施した方法と似ています。このユニットでは、減数の分かっていないひき算を紹介します。

達成の目安が示す通り、問題をひき算カードを用いて解決する事ができます。これは解決方法に記載されておりますが、複数のケースをトライする事で導き出す事もできます。(トライ&エラー) もしくはひき算を覚えている生徒でも大丈夫です。

① このセクションではあるカードの並びが紹介されます。しかし黒板に残る順番は生徒の進め方や結論によって変わっていきます。

カードを運用して授業を進めていく場合、生徒に質問をしていく事が重要です。例として、11を減数としているカードを探す事が重要です等と。全てのカードが見つかった時、どのカードで次の差が出ているかを尋ねます。5. そうしたら問題解決完了です。

教材：ひき算カードの1と2。

メモ：

日付：

授業： 4.6

Ⓐ $11 - \square = 5$ のひき算について、四角にあてはまる数字は何ですか？

Ⓒ ひき算カードを使って：

11-1	11-2	11-3	11-4	11-5
11-6	11-7	11-8	11-9	11-10

四角に入る数は6です。

Ⓓ a. $17 - \square = 13$

b. $14 - \square = 8$

d. $19 - \square = 17$

e. $15 - \square = 1$

宿題： 160 ページ

レッスン 4

4.7 足りない数を探しましょう。第四 考えてみよう

① - 8 = 3のひき算について、四角にあてはまる数字は何ですか？

答えてみよう

8を減数にもつひき算カードを全て探します：

8-8	9-8	10-8	11-8	12-8	13-8
14-8	15-8	16-8	17-8	18-8	19-8

全てのひき算から3と同じなのは 11-8。

したがって 11 - 8 = 3。四角に入る数は11です。



カルロス

理解しよう

ひき算では母数や減数が分からない場合があります。

解いてみよう

四角にあてはまる数字は何でしょう？

a. 14 - 4 = 10

b. 17 - 9 = 8

c. 7 - 2 = 5

d. 10 - 7 = 3

e. 19 - 8 = 11

f. 13 - 5 = 8

家で解いてみよう

四角にあてはまる数字は何でしょう？

a. 16 - 8 = 8

b. 15 - 3 = 12

c. 16 - 6 = 10

d. 15 - 4 = 11

e. 9 - 7 = 2

次の授業にひき算カードの1と2を忘れずに持ってきてみましょう！



おうちの人サイン： _____

ひゃくろくじゅういち

161

達成の目安：

4.7 増数と合計が分かっているたし算において一つ目の増数を調べましょう。
たし算カードを使ったり、たし算を思い出したり、トライ&エラーを実施しながら。

重要なポイント：前回の授業と似ています。違いとしては今回は減数が分からず、しかし、活動の推進方法は同一です。同様に、トライ&エラーを実施したり、ひき算を思い出したりして実施する事も可能です。

授業においてひき算カードを使う場合、これらは二通りの方法で探すことができます：

- 減数を8とするものを探す。（授業で紹介した通り）
- または、差が3となるカードを探す。

① 生徒に問題を説明して、数字カードを使ってどのようにして解けるかを尋ねます。そこから、前に説明をした二通りの方法が発生します。

授業の終盤で黒板に記載されている手順は生徒が導き出す答えによって変わってきます。

教材：ひき算カードの1と2。

メモ：

日付：

授業：4.7

Ⓐ $\square - 8 = 3$ のひき算について、四角にあてはまる数字は何ですか？

Ⓒ ひき算カードを使って：

$8-8$ $9-8$ $10-8$ $11-8$ $12-8$ $13-8$
 $14-8$ $15-8$ $16-8$ $17-8$ $18-8$ $19-8$

四角に入る数は11です。

Ⓓ a. $14 - 4 = 10$

b. $18 - 9 = 8$

d. $10 - 7 = 3$

e. $19 - 8 = 11$

宿題：161 ページ

レッスン 4

4.8 ひき算カードを使ってパターンを見つけましょう

考えてみよう

それぞれの列のひき算を解きましょう。何がわかりましたか？

14-2					
15-1	15-3				
16-2	16-4	16-6			
17-1	17-3	17-5	17-7		
18-2	18-4	18-6	18-8	18-10	
19-1	19-3	19-5	19-7	19-9	

答えてみよう

それぞれの列のひき算を解きます：



12					
14	12				
14	12	10			
16	14	12	10		
16	14	12	10	8	
18	16	14	12	10	

各列でひき算が2ずつで繰り返されるのがわかります。

理解しよう

ひき算カードでパターンが作れます。

解いてみよう

分析カードで答えてください：

各行のひき算を実施して、何がわかりますか？

例。差は2ずつで減っていきます。

家で解いてみよう

分析カードで答えてください：

各斜めのひき算を実施していくことで何がわかりますか？

例。差は各2で複雑縦に、2ずつ減っていきます。

209～211ページのスゴのカード2を切り取りましょう。

達成の目安：

4.8 ひき算カードを用いて1U-Uの方式のひき算においてパターンを見つけて説明する事。

重要なポイント：この授業では特定の位置に配置するカードを紹介します。この設定で列、行、斜め毎に差がどのようになるかを生徒に認識させます。この問題からは他にも興味深い結果が得られます。それは問題を解決したのちに時間があればじっくりと観察できます。

例として、行毎のひき算を確認すると、減数は2ずつ増えていきますが、ひき算をすると差が2ずつ減っていくのが分かります。なので、ひき算では母数を固定し、減数が2増えれば差は2減っていくことが分かります。

教材：ひき算カードの1と2。

メモ：

日付：

授業：4.8

Ⓐ それぞれの列のひき算を解きましょう。何がわかりましたか？

Ⓒ

$14 - 2 = 12$					
$15 - 1 = 14$	$15 - 3 = 12$				
$16 - 2 = 14$	$16 - 4 = 12$	$16 - 6 = 10$			
$17 - 1 = 16$	$17 - 3 = 14$	$17 - 5 = 12$	$17 - 7 = 10$		
$18 - 2 = 16$	$18 - 4 = 14$	$18 - 6 = 12$	$18 - 8 = 10$	$18 - 10 = 8$	
$19 - 1 = 18$	$19 - 3 = 16$	$19 - 5 = 14$	$19 - 7 = 12$	$19 - 9 = 10$	

列ごとに差は2ずつ重複します。

Ⓓ 差は2ずつ減っていきます。

宿題：162 ページ

達成の目安：

4.9 1U - Uの形式のひき算の問題を解決しましょう。

4.9 学んだことをやってみましょう

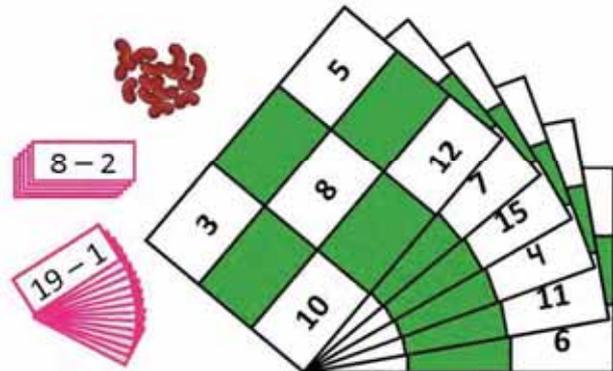
スゴで遊ぼう！

人数

7人以下。

必要：

- スゴのピンクカード24枚。
- スゴの Karton6枚。
- 豆粒。



初期説明：

- 参加者から一人前に入る人を選びます。
- 参加者それぞれにスゴの Kartonを配ります。
- 各参加者は豆粒5つを持ちます。

遊び方：

- 前に出ている人がスゴのカードを一枚とり、参加者に計算を発表します。
- Kartonにその結果があった参加者は豆粒をケースに入れます。
- Kartonのケース全てに豆粒を入れ、一番にスゴ！と言えた人が勝ちます。

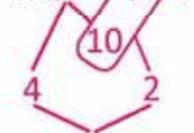
家で解いてみよう

計算しましょう：

a. $11 - 7 = 4$



b. $14 - 8 = 6$



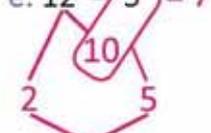
c. $13 - 9 = 4$



d. $14 - 6 = 8$



e. $12 - 5 = 7$



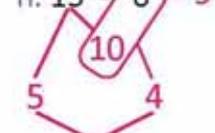
f. $13 - 7 = 6$



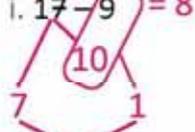
g. $16 - 9 = 7$



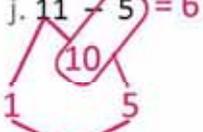
h. $15 - 6 = 9$



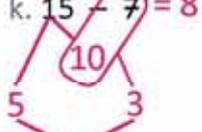
i. $17 - 9 = 8$



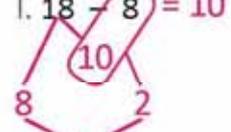
j. $11 - 5 = 6$



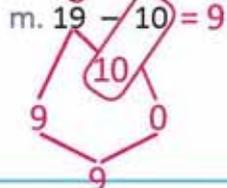
k. $15 - 7 = 8$



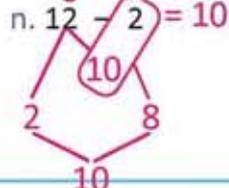
l. $18 - 8 = 10$



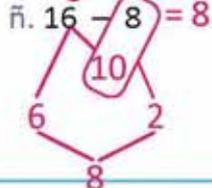
m. $19 - 10 = 9$



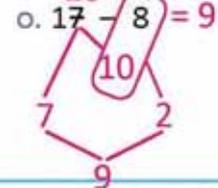
n. $12 - 2 = 10$



ñ. $16 - 8 = 8$



o. $17 - 8 = 9$



おうちの人サイン： _____

ひゃくろくじゅうさん

達成の目安：

4.10 1U-U形式のひき算の問題を解決しましょう。母数の計算が減数を差が分かっている状態で行きましょう。

4.10 学んだことをやってみましょう

ひき算カードで遊びましょう。

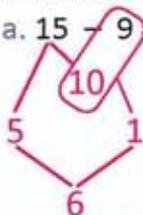
先生が見せるひき算を見ましょう。差を声に出して言ってみましょう。



家で解いてみよう

1. 計算しましょう：

a. $15 - 9 = 6$

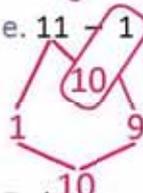


b. $19 - 10 = 9$

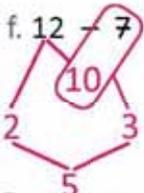
c. $14 - 6 = 8$

d. $11 - 8 = 3$

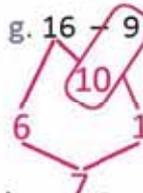
e. $11 - 1 = 10$



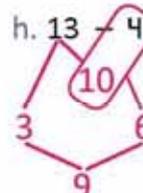
f. $12 - 7 = 5$



g. $16 - 9 = 7$



h. $13 - 4 = 9$



2. 学校にはボールが15個ありましたが、6個の空気が抜けてしまいました。何個のいいボールが残っていますか？

$$\underline{15 - 6 = 9}$$

答え： 9 個

3. 四角にあてはまる数字は何ですか？

a. 15 - 5 = 10

b. 19 - 11 = 8

c. 10 - 7 = 3

d. 15 - 13 = 2

e. 12 - 6 = 6

f. 19 - 12 = 7

レッスン

5

横書きで3つの数のたし算とひき算をしましょう

5.1 ひき算を二回しましょう

復習しよう

② 計算しましょう：

a. $9 - 2 - 3 = 4$

b. $7 - 4 - 1 = 2$

考えてみよう

カルロスには15個のボールを持っています。ホセに8個とアナに2個貸しました。合計でいくつ残っていますか？



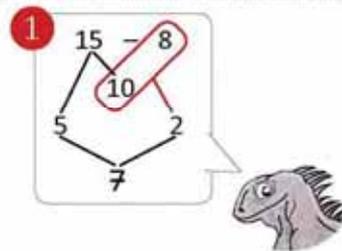
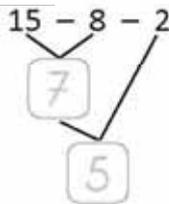
式： 15 - 8 - 2

答えてみよう

15 - 8 - 2を計算しましょう：



アントニオ

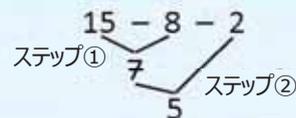


したがって、 $15 - 8 - 2 = 5$ 。

答え： 5 個

理解しよう

2回ひき算するには、次の順番で行います。



解いてみよう

計算しましょう：

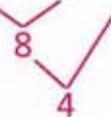
a. $19 - 1 - 3 = 15$



b. $18 - 2 - 4 = 12$



c. $17 - 9 - 4 = 4$



家で解いてみよう

計算しましょう：

a. $15 - 7 - 6 = 2$



b. $16 - 2 - 0 = 14$



c. $16 - 7 - 3 = 6$



おうちの人のサイン： _____

ひゃくろくじゅうよん

達成の目安：

5.1 横書き且つ連続で1桁の数字を2桁の数字から引く事。(1U - U - U)、その差は1桁か2桁のものとする。

ねらい：1桁と2桁のたし算とひき算の手法を複数確認した上で、3つの数字の計算をします。課は2つの1桁か1つの2桁のひき算から始めます。

重要なポイント：このようなひき算を実施する手法はユニット3で用いた3つの1桁のひき算と似ています。この場合の差は2桁の数字のうちの1つが2桁であるので、一番目のひき算が1U - Uの形式になる事です。★1に記載の通りになります。生徒がひき算を記憶出来ている場合、当初の計算をよりスムーズに行わせることが出来ます。そうでない場合、ひき算を★2のように実施する事も可能です。

授業は復習しようから始めて3つの1桁の数字のひき算を思い出すための時間を用意します。このようにしてこの授業でも同じ手法を用いる事が出来ます。

メモ：

日付：

授業：5.1

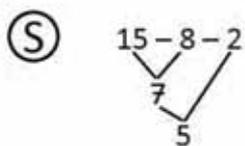
Ⓡ 計算しよう：

a. $9 - 2 - 3 = 4$

b. $7 - 4 - 1 = 2$

Ⓐ ボールが15個あり、ホセに8個とアナに2個貸しました。ボールはいくつ残っていますか？

式：15 - 8 - 2



答え：5個

Ⓡ 計算しよう：

a. $19 - 1 - 3 = 15$



b. $18 - 2 - 4 = 12$



c. $17 - 9 - 4 = 4$



宿題：165ページ

レッスン 5

5.2 たし算とひき算をしましょう

復習しよう

計算しましょう：

a. $3 + 5 - 4 = 4$

b. $6 + 2 - 5 = 3$

考えてみよう

ミゲルは11個のビー玉を持っています。友達を遊んで2個勝ち取って、その後7個失いました。何個のビー玉が残っていますか？

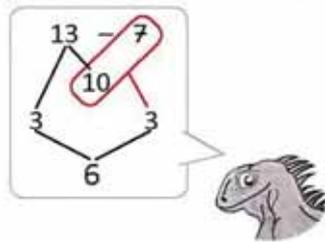
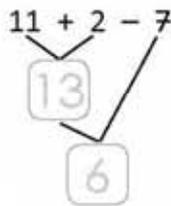
式： $11 + 2 - 7$

答えてみよう

$11 + 2 - 7$ を計算した時：



ジュリア

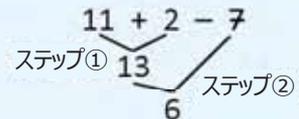


したがって、 $11 + 2 - 7 = 6$ 。

答え： 6 個

理解しよう

足して引いた場合、計算は出現順序で行います。



解いてみよう

計算しましょう：

a. $18 + 1 - 4 = 15$



b. $14 + 5 - 7 = 12$



c. $12 + 0 - 5 = 7$



家で解いてみよう

計算しましょう：

a. $13 + 4 - 6 = 11$



b. $14 + 3 - 9 = 8$



c. $11 + 5 - 0 = 16$



達成の目安：

5.2 2つの1桁の数字か1つの2桁の数字を横書き足して引く事。(1U + U - U)、その差は1桁か2桁のものとする。

ねらい： 1U + U - Uの形式での計算を確定する事。且つ暗算をたし算もひき算も補強する事。

重要なポイント： この授業で実施される計算は2桁の数字での計算を2回要する：11 + 2とその後に13 - 7。両方ともこのユニットにて学んだ事であり、暗算で計算が可能です。しかし、それが出来なかった場合には時間をかけてでもスキームを利用する事を推奨します。

この種類の問題を解くのに推奨される手順はユニット3（教科書の95ページ）の授業3.3で実施したものと様になります。なので違いとしては2桁の数字での計算のみです。

メモ：

日付：

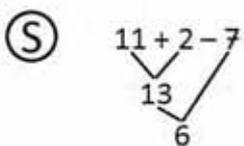
授業：5.2

Ⓡ 計算しましょう：

a. $3 + 5 - 4 = 4$ b. $6 + 2 - 5 = 3$

Ⓐ ビー玉11個、2個勝ち取り、7個失いました。
何個のビー玉が残っていますか？

式：11 + 2 - 7



$11 + 2 - 7 = 6$

答え：6個

Ⓡ 計算しましょう：

a. $18 + 1 - 4 = 15$ b. $14 + 5 - 7 = 12$



c. $12 + 0 - 5 = 7$



宿題： 166ページ

レッスン 5

5.3 たし算とひき算をしましょう

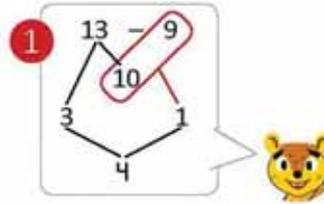
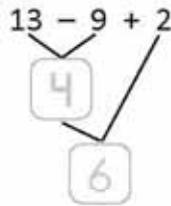
考えてみよう

アントニオは13枚のシャツを買いました。
 シャツを9枚売り、もう2枚買いました。
 何着のシャツが残りましたか？



答えてみよう

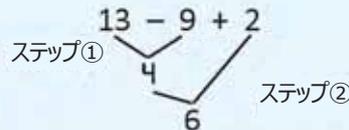
13 - 9 + 2を計算した時：



したがって、13 - 9 + 2 = 6 となります。

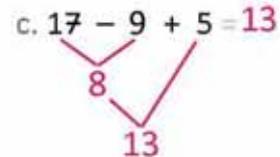
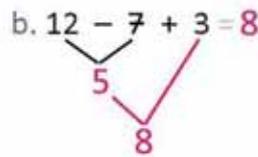
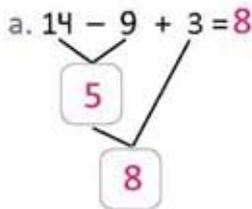
理解しよう

たし算とひき算があるときは、式に表れる順序で解いていきます。



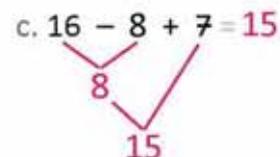
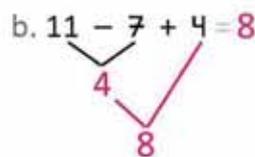
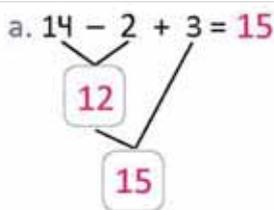
解いてみよう

計算しましょう：



家で解いてみよう

計算しましょう：



おうちの人サイン： _____

達成の目安：

5.3 横書き且つ連続で2つの1桁の数字を1つの2桁の数字から引く事。(1U - U + U)、その結果は1桁か2桁のものとする。

ねらい：この授業では3つの数字での計算の最終形態を課題とする。

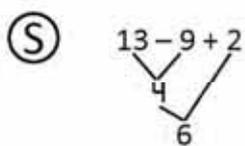
重要なポイント：改めてこの種類の問題を解決するために用いる手法は授業3.4（教科書の97ページ）と同じものとする。多くは2桁の数字を1回のみ計算をしますが、一回目の計算から2桁の数字が現れる事もあります。a. の家庭学習のように。

メモ：

日付：

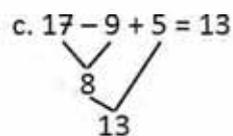
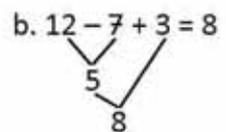
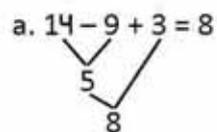
授業： 5.3

Ⓐ シャツが13枚あり、9枚売って2枚買いました。何着のシャツが残りましたか？



$13 - 9 + 2 = 6$

Ⓡ 計算しましょう：



宿題： 167ページ

達成の目安：

5.4 3つの数字のたし算とひき算の問題を解決しましょう。

5.4 学んだことをやってみましょう

1. 計算しましょう：

a. $11 - 5 - 4 = 2$

b. $17 - 8 - 7 = 2$

c. $14 + 5 - 6 = 13$

d. $15 + 1 - 7 = 9$

e. $15 - 9 + 7 = 13$

f. $16 - 8 + 4 = 12$

2. マリオは15冊の絵本を持っていました。3冊貸して、後に5冊もらいました。
何冊の絵本が残っていますか？

15 - 3 + 5 = 17

答え： 17 冊

家で解いてみよう

計算しましょう：

a. $15 - 8 + 1 = 8$

b. $15 + 2 - 7 = 10$

c. $16 - 4 - 7 = 5$

d. $16 - 7 - 1 = 8$

e. $13 + 3 - 9 = 7$

f. $13 - 8 + 7 = 12$

達成の目安：

5.5 ユニットに関する問題を解く。

5.5 学んだことをやってみましょう

1. 計算しましょう：

a. $10 + 7 = 17$

b. $10 + 5 = 15$

c. $8 + 4 = 12$

d. $6 + 9 = 15$

e. $5 + 6 = 11$

f. $7 + 4 = 11$

g. $12 + 5 = 17$

h. $3 + 15 = 18$

i. $17 - 10 = 7$

j. $11 - 6 = 5$

k. $14 - 4 = 10$

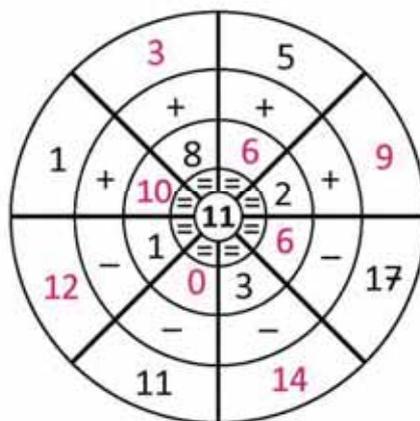
l. $14 - 5 - 6 = 3$

m. $15 + 3 - 7 = 11$

n. $17 - 9 + 2 = 10$

ñ. $12 - 8 + 5 = 9$

2. 真ん中の数字が結果として出るように各空欄を埋めましょう。

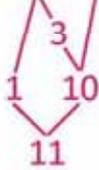


レッスン 5

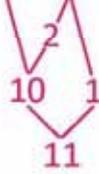
家で解いてみよう

1. 計算しましょう：

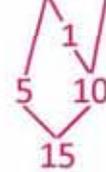
a. $4 + 7 = 11$



b. $8 + 3 = 11$



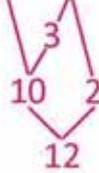
c. $6 + 9 = 15$



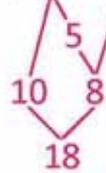
d. $11 - 6 + 4 = 9$



e. $7 + 5 = 12$



f. $15 + 3 = 18$



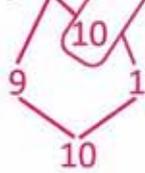
g. $2 + 10 = 12$

h. $10 + 6 = 16$

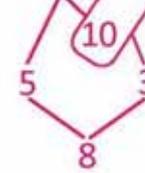
i. $12 - 10 = 2$



j. $19 - 9 = 10$



k. $15 - 7 = 8$



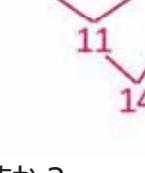
l. $12 - 7 - 5 = 0$



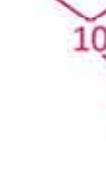
m. $10 + 4 - 7 = 7$



n. $16 - 5 + 3 = 14$



ñ. $18 - 8 + 2 = 12$



2. 四角にあてはまる数字は何ですか？

a. $6 + \boxed{6} = 12$

b. $\boxed{10} + 5 = 15$

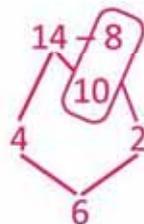
c. $13 - \boxed{5} = 8$

d. $\boxed{18} - 4 = 14$

3. あるダンスグループに14人の女の子と8人の男の子がいます。
女の子は男の子より何人多いですか？

14 - 8 = 6

答え： 6 人



次の授業には2冊目の207ページのタイルを切り取って持ってきてください。

付録

結果の分析

学期に対応する各ユニットで得られた平均の記録が表示されます。次の理由から、この情報を入手する必要があります：

- 学年度中の進捗状況を表示します。
- 学生にとって最も難易度の高い単位を特定します。
- より難しいユニットの強化策を作成します。
- 平均が6未満の学生の数と、各ユニットでどのように変化するかを特定します。
- 教育的考察で得られた結果を提示します。
- 年末に結果の分析をし、翌年に行われる改善策を確立します。

年間学習量

数学の教科の年間計画の書類が提示され、その中に各授業の日が配置されます。

年間の月

	1月		2月		3月	
1			X	X	X	X
2			X	X		
3			P. ユニット1	ユニット2 1.1		
4	X	X	12	13		
5	X	X				

月の日 →

Xは、週末の日を表します。

たとえば、2月3日にユニット1のテストが行われます。

数学の2時間目に、ユニット2の授業1.1が教えられます。ユニット番号は最初の授業にのみ配置されます。

一日分の勉強を終えるには、次のことをお勧めします：

- 学期またはユニットごとに勉強を配分します。
- 調整した場合に消去できるように鉛筆を使用してください。
- 機関の活動を念頭に置いてください。
- 授業がない場合は、その枠にXを付けます。
- ユニット、学期、および最終テストに対応する日を入力します。
- 数学の授業が出来ない場合は、対応する枠にその理由を記入してください。

第1学期の結果分析

	ユニット_テスト	ユニット_テスト	ユニット_テスト	ユニット_テスト	学期テスト
得られた平均					
平均6未満の 学生の数					
平均6～8の 学生の数					
平均8以上の 学生の数					

第2学期の結果分析

	ユニット_テスト	ユニット_テスト	ユニット_テスト	ユニット_テスト	学期テスト
得られた平均					
平均6未満の 学生の数					
平均6～8の 学生の数					
平均8以上の 学生の数					

第3学期の結果分析

	ユニット_テスト	ユニット_テスト	ユニット_テスト	ユニット_テスト	学期テスト
得られた平均					
平均6未満の 学生の数					
平均6～8の 学生の数					
平均8以上の 学生の数					

年間学習量：2020

	1月		2月		3月		4月		5月		6月	
1			X	X	X	X						
2			X	X					X	X		
3									X	X		
4	X	X					X	X				
5	X	X					X	X				
6											X	X
7					X	X					X	X
8			X	X	X	X						
9			X	X					X	X		
10									X	X		
11	X						X	X				
12	X						X	X				
13											X	X
14					X	X					X	X
15			X	X	X	X						
16			X	X					X	X		
17									X	X		
18	X	X					X	X				
19	X	X					X	X				
20	U1 1.1	1.2									X	X
21	1.3				X	X					X	X
22	1.4		X	X	X	X						
23			X	X					X	X		
24									X	X		
25	X	X					X	X				
26	X	X					X	X				
27											X	X
28					X	X					X	X
29			X	X	X	X						
30									X	X		
31									X	X		

年間学習量：2020

	7月		8月		9月		10月		11月	
1			X	X					X	X
2			X	X						
3							X	X		
4	X	X					X	X		
5	X	X			X	X				
6					X	X				
7									X	X
8			X	X					X	X
9			X	X						
10							X	X		
11	X	X					X	X		
12	X	X			X	X				
13					X	X				
14									X	X
15			X	X					X	X
16			X	X						
17							X	X		
18	X	X					X	X		
19	X	X			X	X				
20					X	X				
21									X	X
22			X	X					X	X
23			X	X						
24							X	X		
25	X	X					X	X		
26	X	X			X	X				
27					X	X				
28									X	X
29			X	X					X	X
30			X	X						
31							X	X		

年間学習量：

	1月	2月	3月	4月	5月	6月
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						
30						
31						

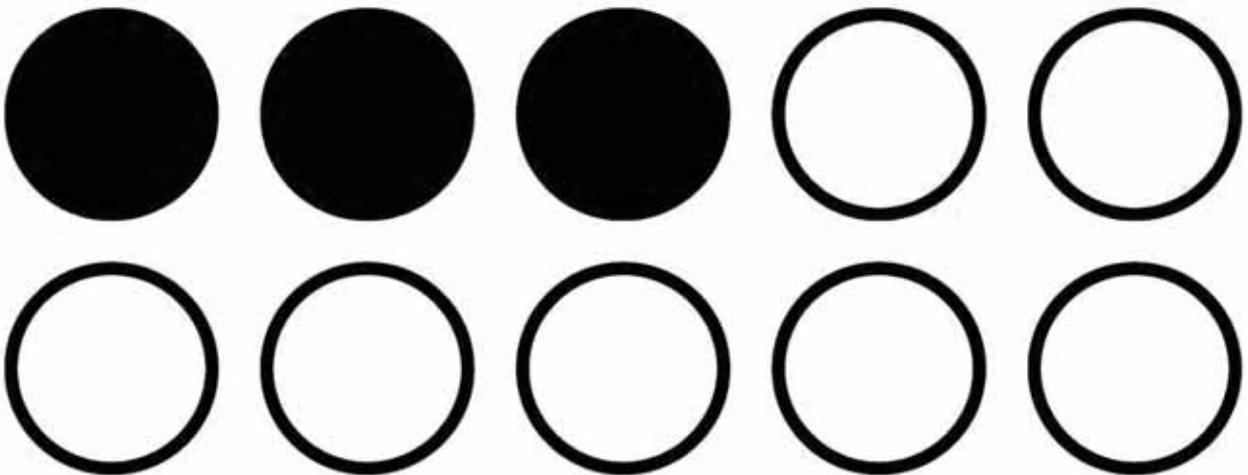
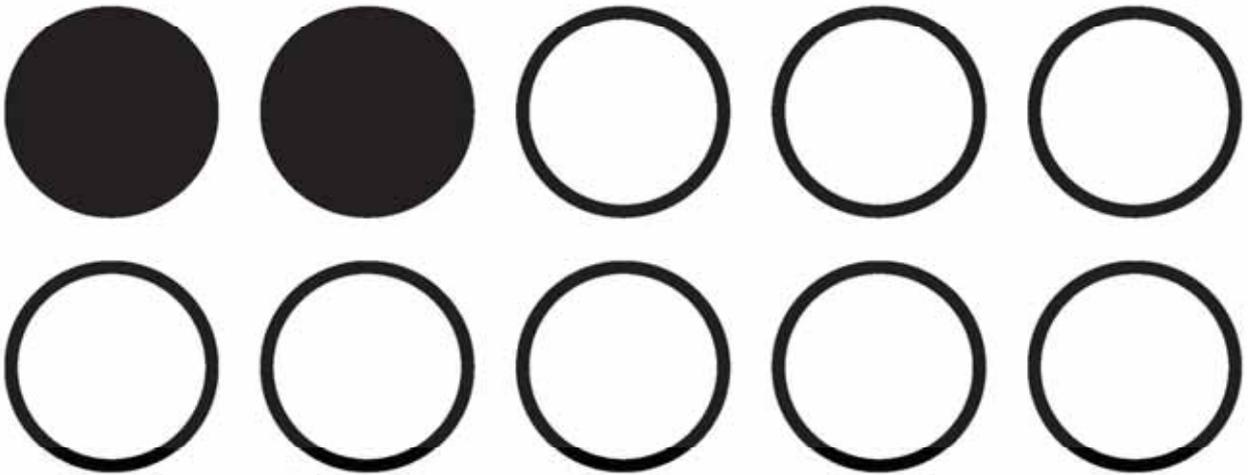
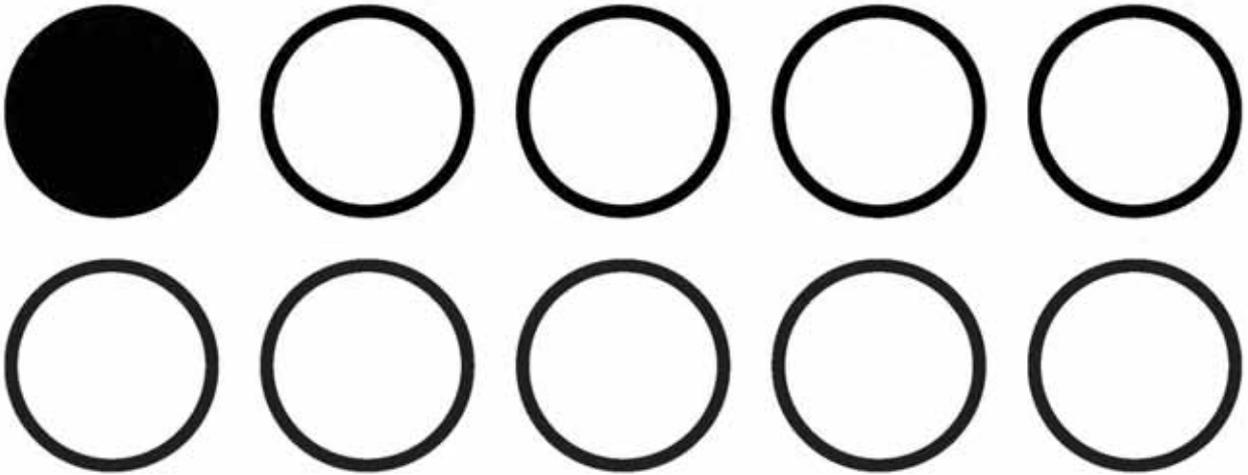
年間学習量：

	7月	8月	9月	10月	11月
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					
27					
28					
29					
30					
31					

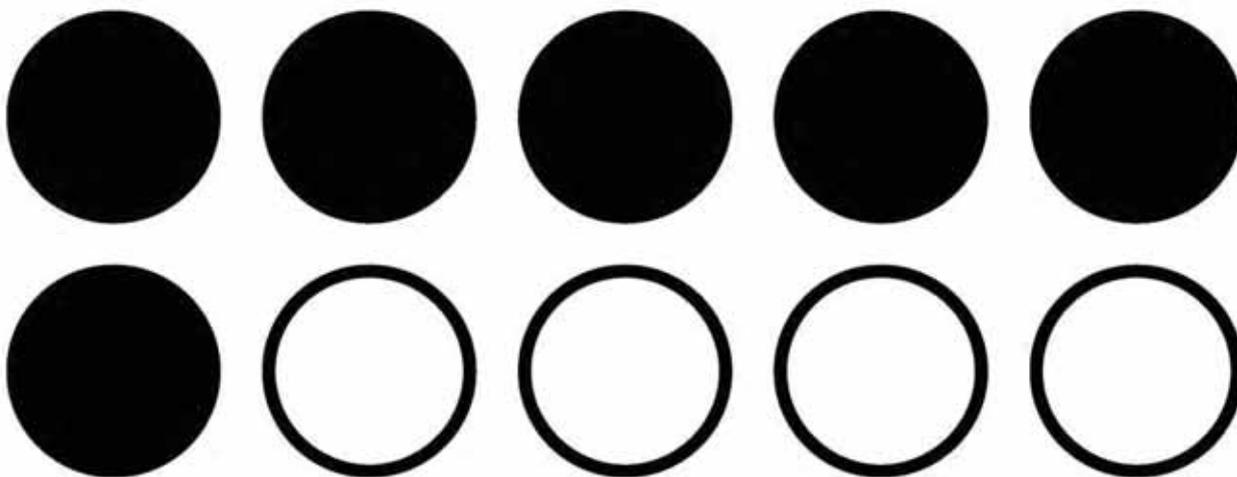
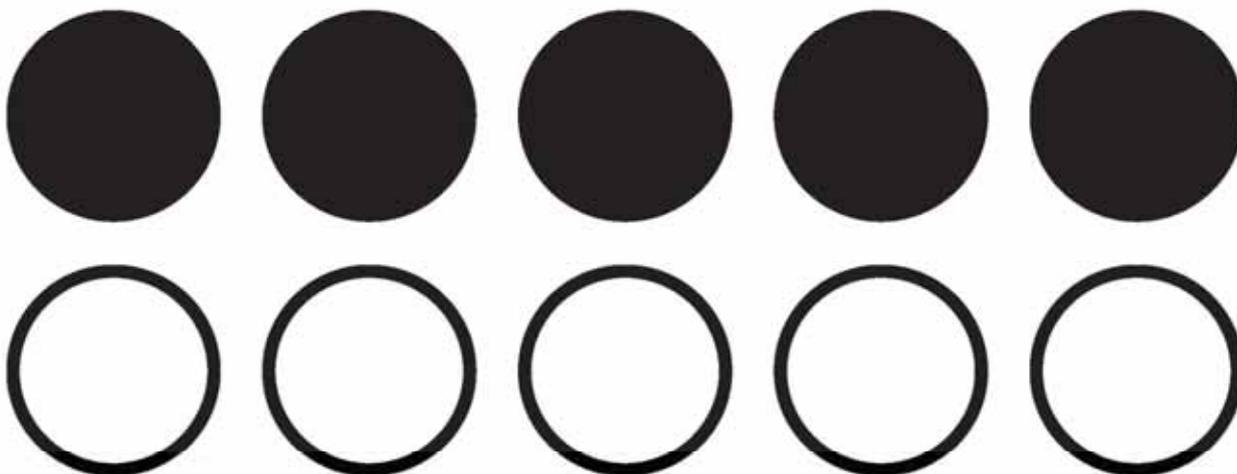
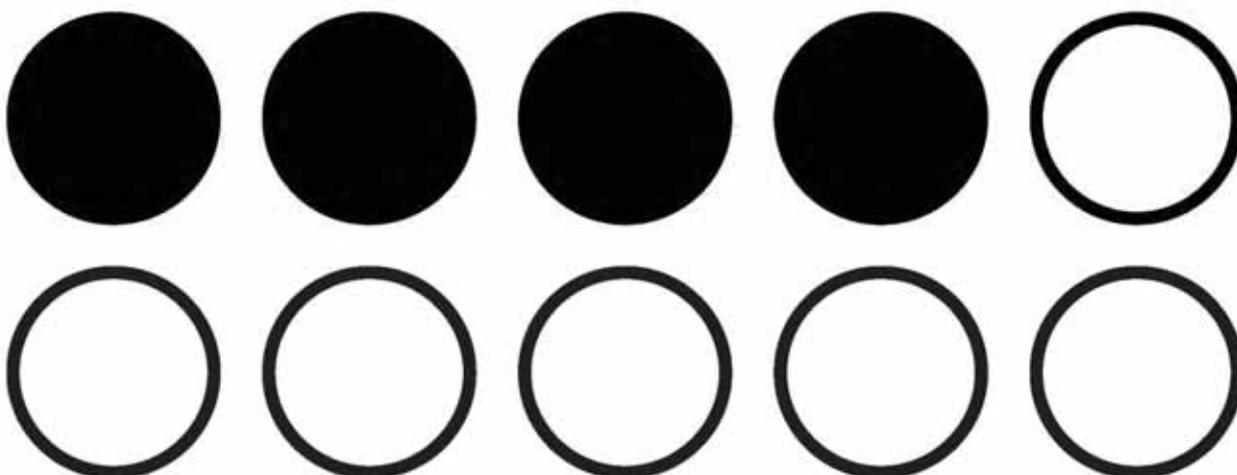
The image features a central text overlay on a background of numerous scissors. The scissors are scattered across the page in various orientations and colors, including purple, yellow, red, blue, pink, and green. The text is written in a bold, blue, stylized font with a white outline and a drop shadow effect. The top part of the text reads '切り取り' (kiritori) and the bottom part reads 'ページ' (pēji), which together mean 'cutting out pages' or 'scissors activity'.

切り取り
ページ

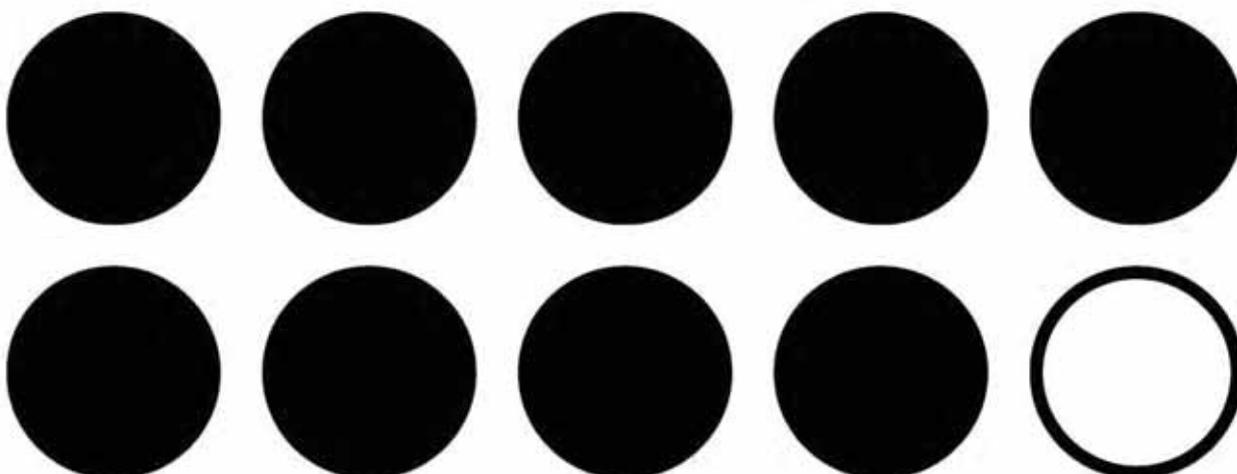
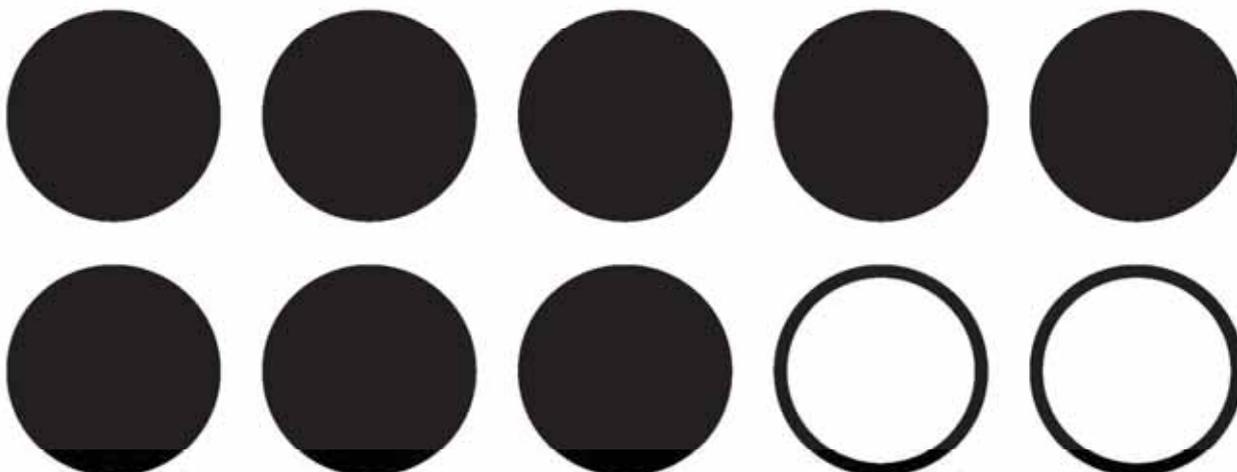
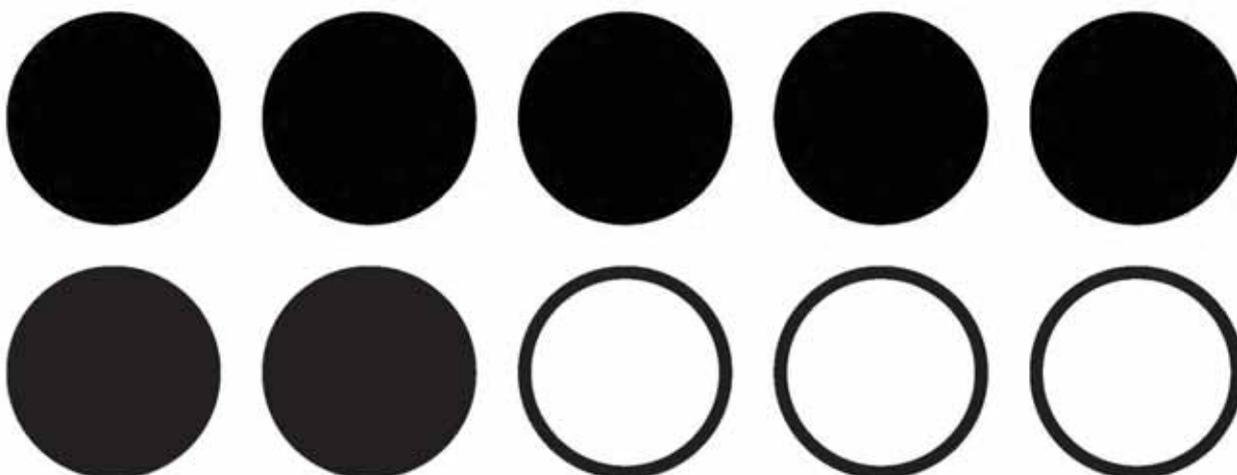
切り取って下さい



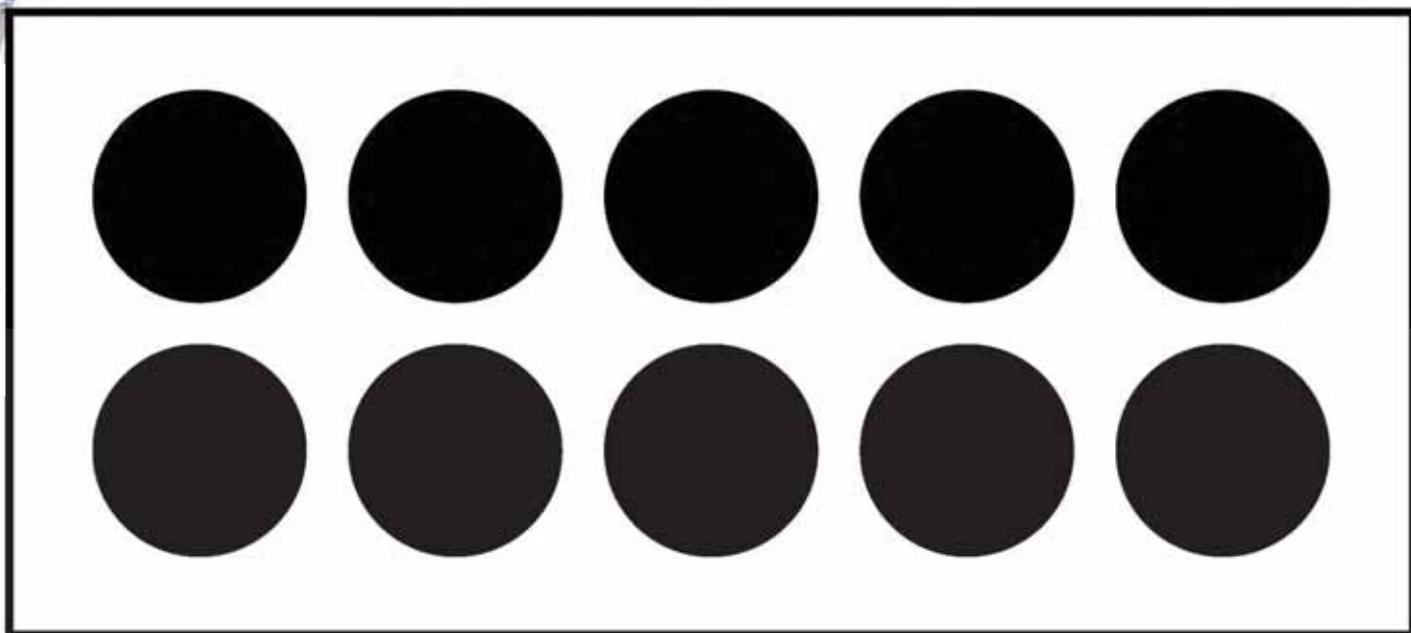
切り取って下さい



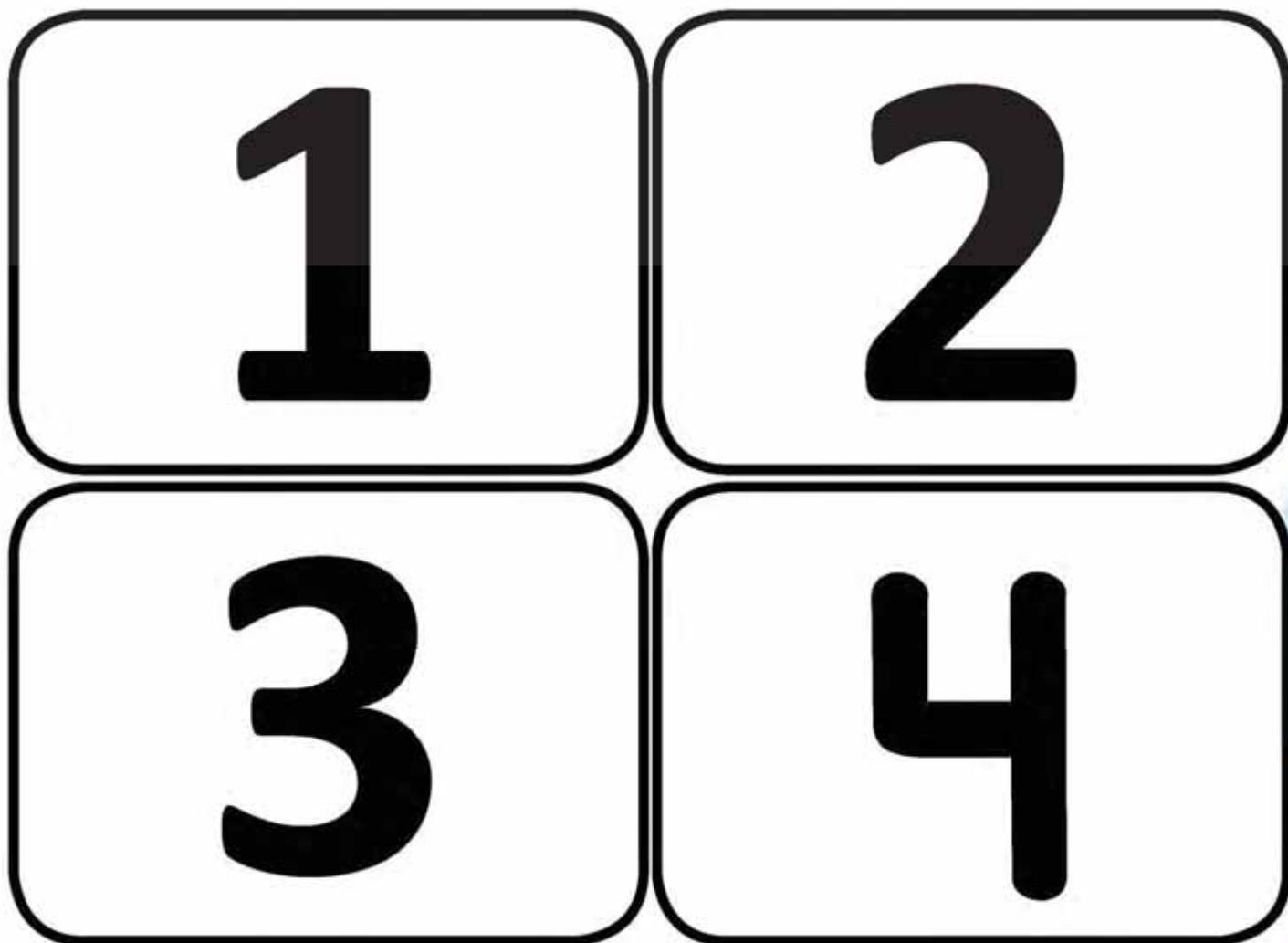
切り取って下さい



切り取って下さい



数字カード



に

いち

し
(よん)

さん

5

6

7

8

9

10

0

ろく

ご

はち

しち
(なな)

じゅう

きゅう

ゼロ

切り取って下さい

1 と 1

1 と 2

2 と 1

1 と 3

2 と 2

3 と 1

1 と 4

2 と 3

3 と 2

4 と 1

1 と 5

2 と 4



切り取って下さい

3 と 3

4 と 2

5 と 1

1 と 6

2 と 5

3 と 4

4 と 3

5 と 2

6 と 1

4 と 1

1 と 5

1 と 7



切り取って下さい

2 と 6

3 と 5

4 と 4

5 と 3

6 と 2

7 と 1

1 と 8

2 と 7

3 と 6

4 と 5

5 と 4

6 と 3



切り取って下さい

7 と 2

8 と 1

1 と 9

2 と 8

3 と 7

4 と 6

7 と 3

8 と 2

9 と 1

切り取って下さい

$1 + 1$

$1 + 2$

$1 + 3$

$1 + 4$

$1 + 5$

$1 + 6$

$1 + 7$

$1 + 8$

$1 + 9$

$2 + 1$

$2 + 2$

$2 + 3$

3

2

5

4

7

6

9

8

3

10

5

4



切り取って下さい

$$2 + 4$$

$$2 + 5$$

$$2 + 6$$

$$2 + 7$$

$$2 + 8$$

$$3 + 1$$

$$3 + 2$$

$$3 + 3$$

$$3 + 4$$

$$3 + 5$$

$$3 + 6$$

$$3 + 7$$

7

6

9

8

4

10

6

5

8

7

10

9



切り取って下さい

$$4 + 1$$

$$4 + 2$$

$$4 + 3$$

$$4 + 4$$

$$4 + 5$$

$$4 + 6$$

$$5 + 1$$

$$5 + 2$$

$$5 + 3$$

$$5 + 4$$

$$5 + 5$$

$$6 + 1$$

6

5

8

7

10

9

7

6

9

8

7

10



切り取って下さい

$$6 + 2$$

$$6 + 3$$

$$6 + 4$$

$$7 + 1$$

$$7 + 2$$

$$7 + 3$$

$$8 + 1$$

$$8 + 2$$

$$9 + 1$$

$$1 + 0$$

$$2 + 0$$

$$3 + 0$$

9

8

8

10

10

9

10

9

1

10

3

2



切り取って下さい

$$4 + 0$$

$$5 + 0$$

$$6 + 0$$

$$7 + 0$$

$$8 + 0$$

$$9 + 0$$

5

4

7

6

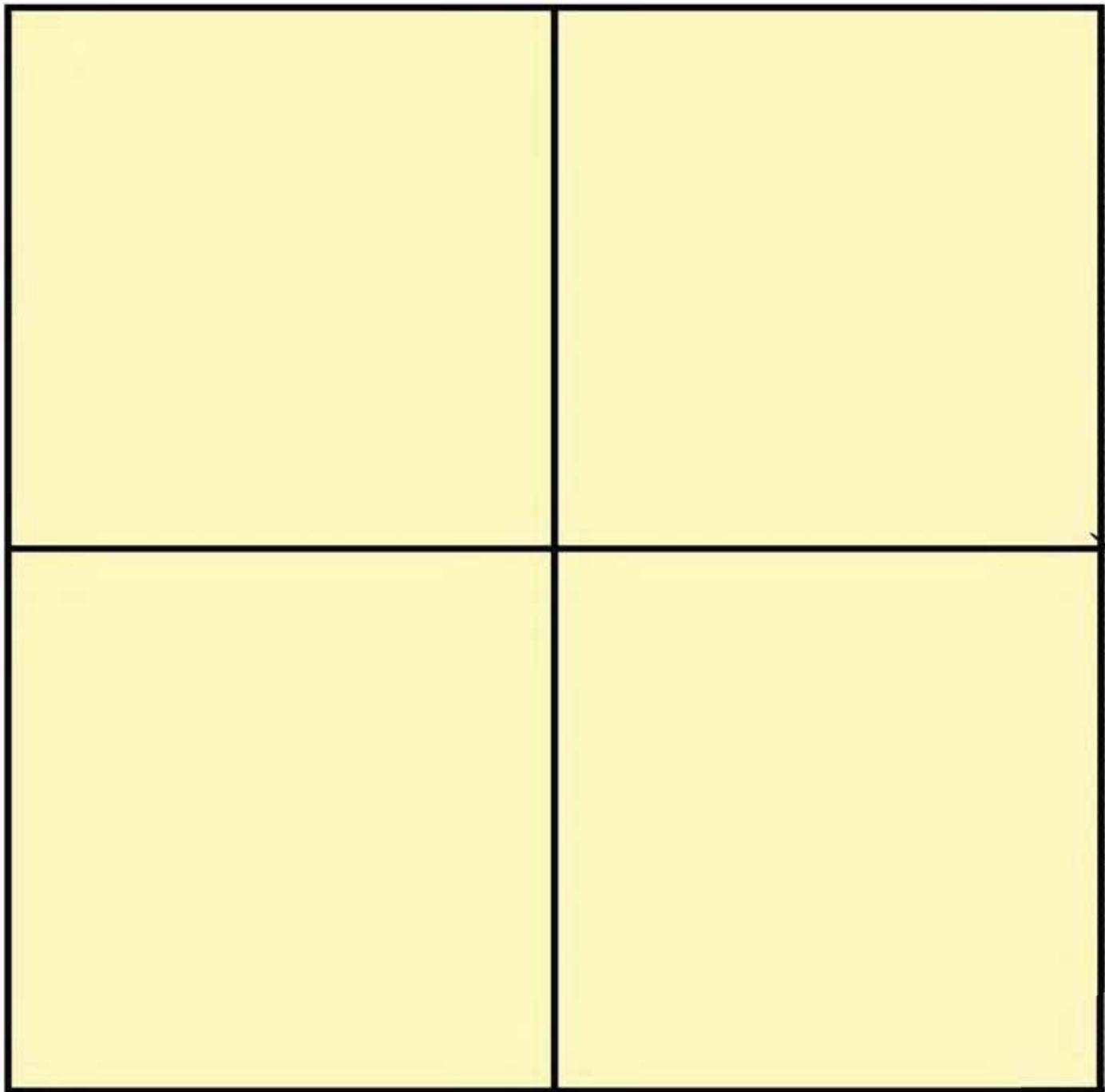
9

8

10の帯

切り取って下さい

②



①を貼りの付けます

②を貼りの付けます

切り取り教本

③を貼りの付けます

④を貼りの付けます



切り取って下さい

①

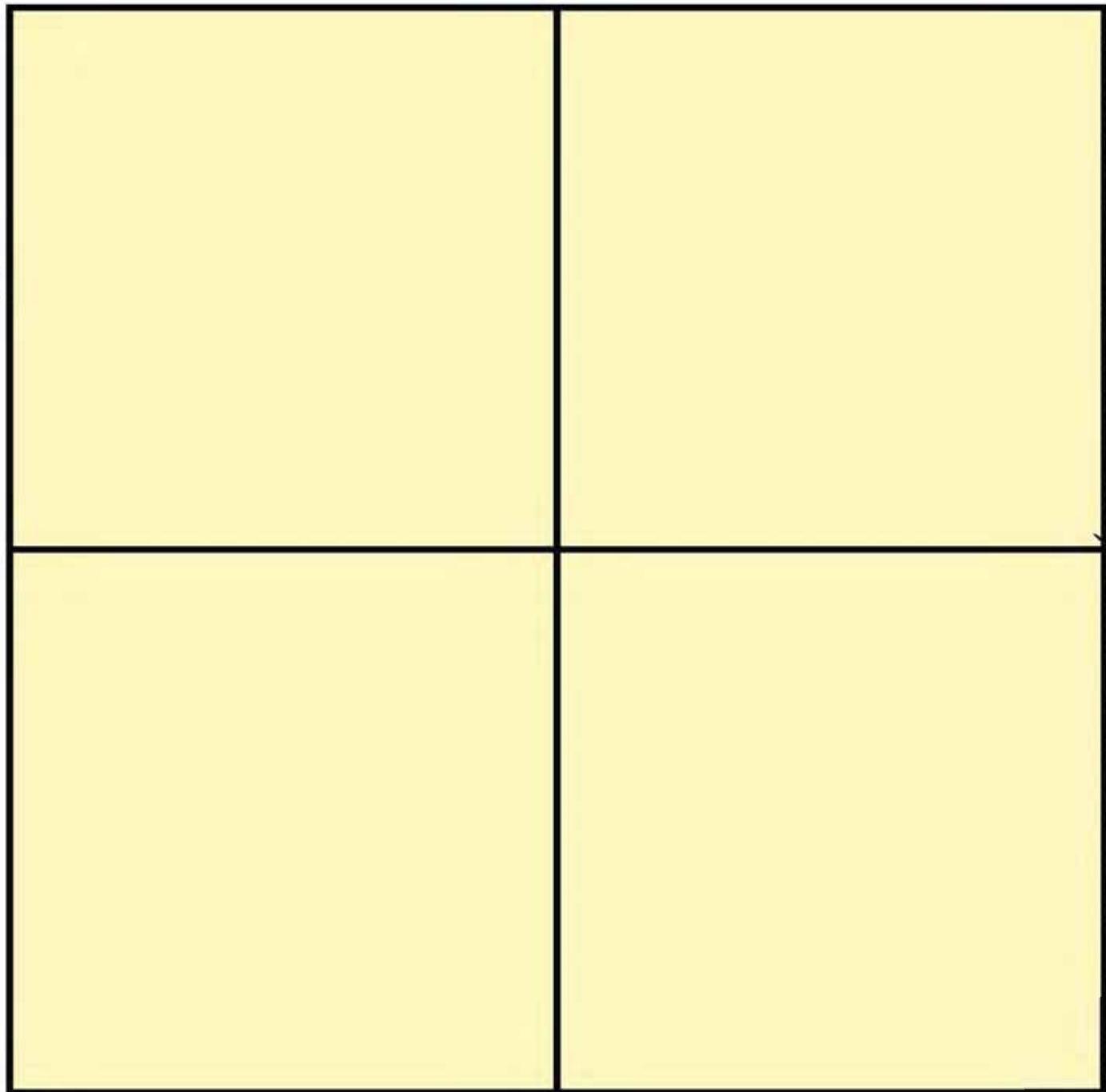
③

④



切り取って下さい

②



①を貼りの付けます

②を貼りの付けます

切り取り教本

③を貼りの付けます

④を貼りの付けます



The diagram shows a large yellow rectangle divided into six sections by black lines. A vertical red line is located in the top-left section. The page is annotated with numbered steps 1, 3, and 4, and a scissors icon.



切り取って下さい

①

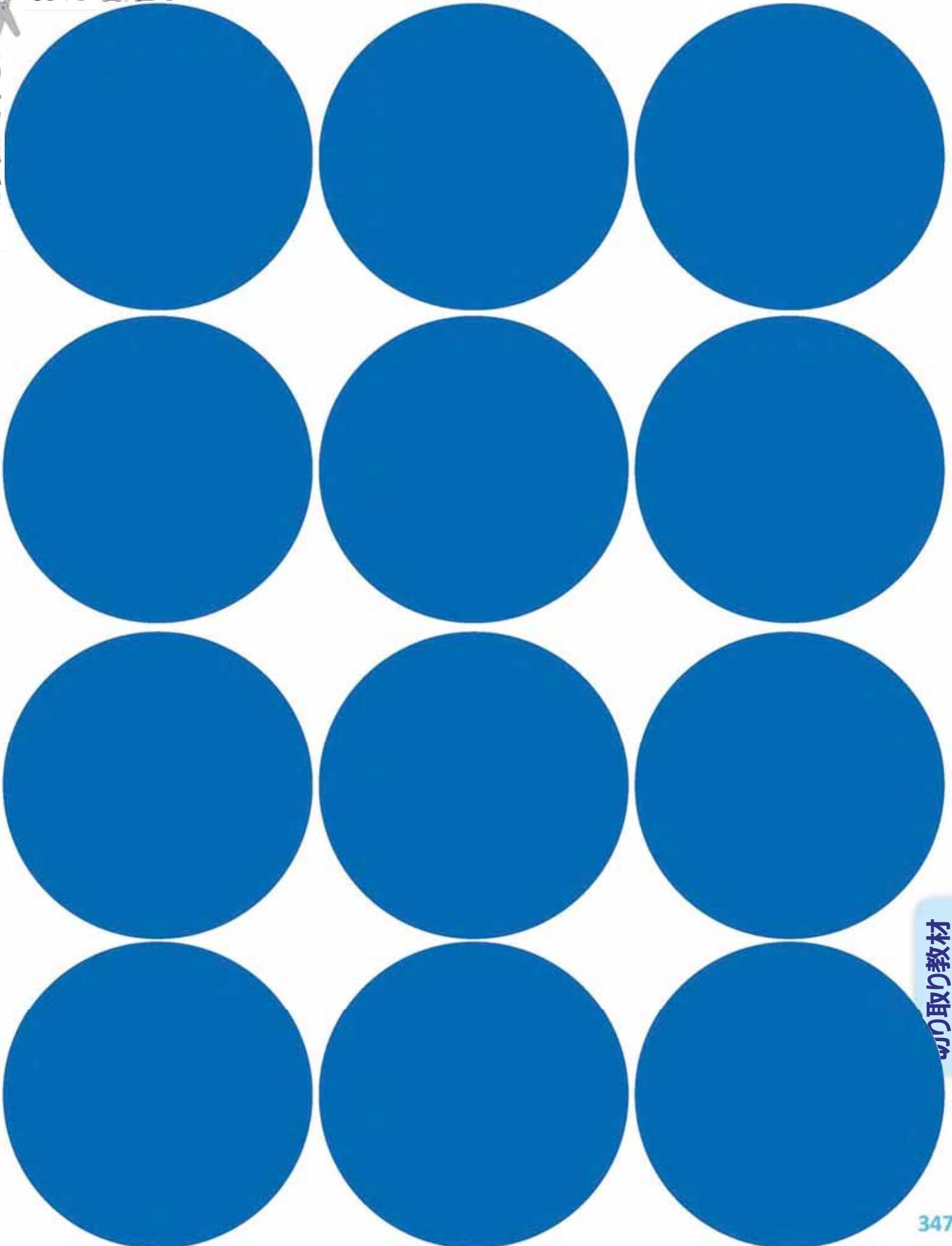
③

④

おはじき。

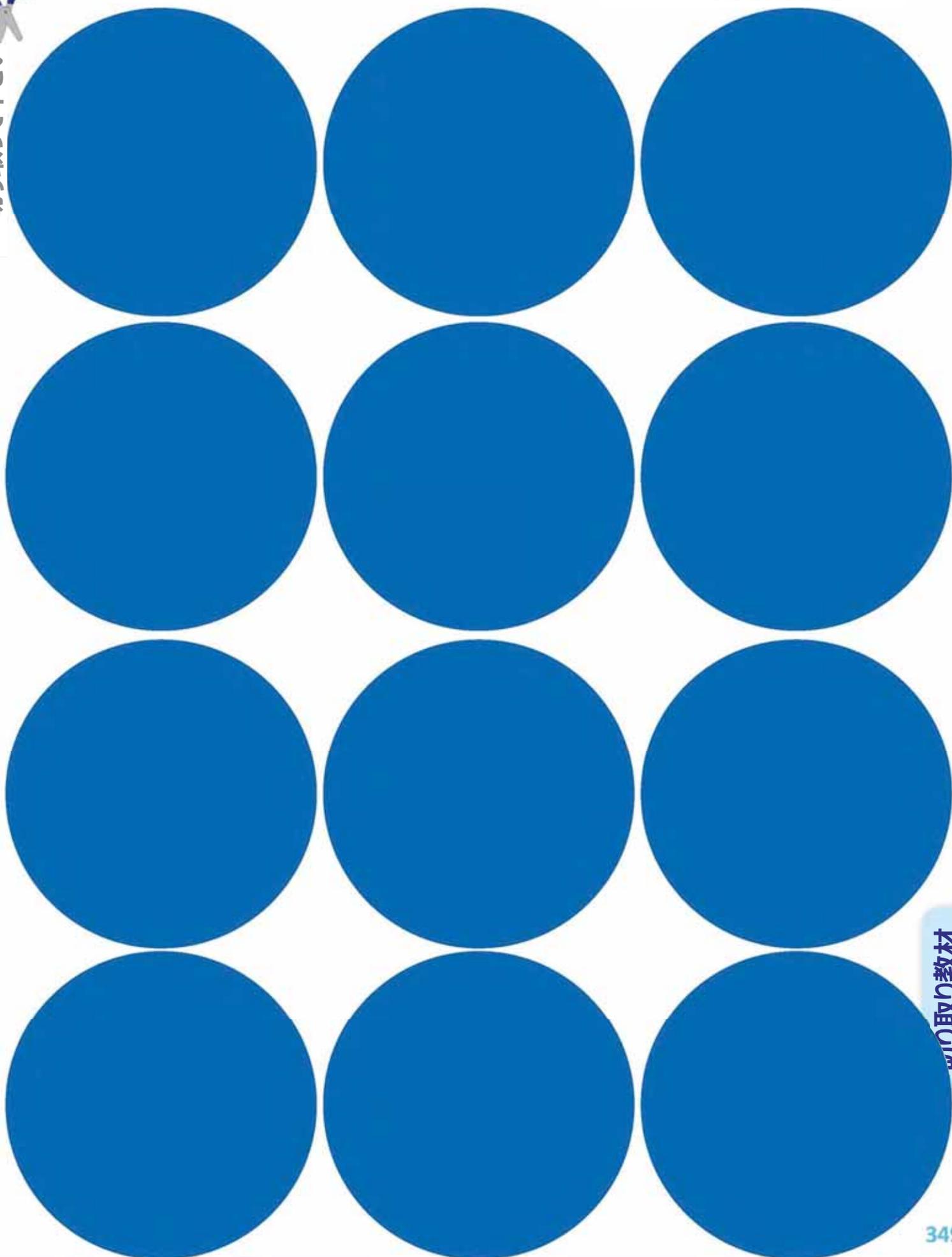
切り取りページ

切り取って下さい





切り取って下さい



切り取って下さい

3		5
	8	
10		12

11		9
	2	
18		7

4		13
	5	
6		15

19		10
	15	
9		4

7		3
	16	
12		11

17		2
	1	
14		6

切り取って下さい

$$1 + 3$$

$$4 + 8$$

$$2 + 4$$

$$2 + 0$$

$$2 + 1$$

$$3 + 2$$

$$4 + 3$$

$$2 + 6$$

$$5 + 4$$

$$5 + 5$$

$$6 + 12$$

$$12 + 3$$



切り取って下さい

$$1 + 0$$

$$7 + 3$$

$$2 + 5$$

$$3 + 6$$

$$2 + 12$$

$$7 + 6$$

$$10 + 3$$

$$3 + 14$$

$$8 + 3$$

$$7 + 9$$

$$8 + 11$$

$$10 + 5$$

切り取って下さい

$$18 - 4$$

$$19 - 3$$

$$11 - 4$$

$$18 - 1$$

$$14 - 2$$

$$17 - 2$$

$$19 - 1$$

$$16 - 10$$

$$15 - 5$$

$$19 - 0$$

$$11 - 10$$

$$12 - 5$$



切り取って下さい

$$6 - 4$$

$$12 - 3$$

$$13 - 5$$

$$16 - 3$$

$$15 - 2$$

$$7 - 5$$

$$10 - 6$$

$$14 - 5$$

$$8 - 3$$

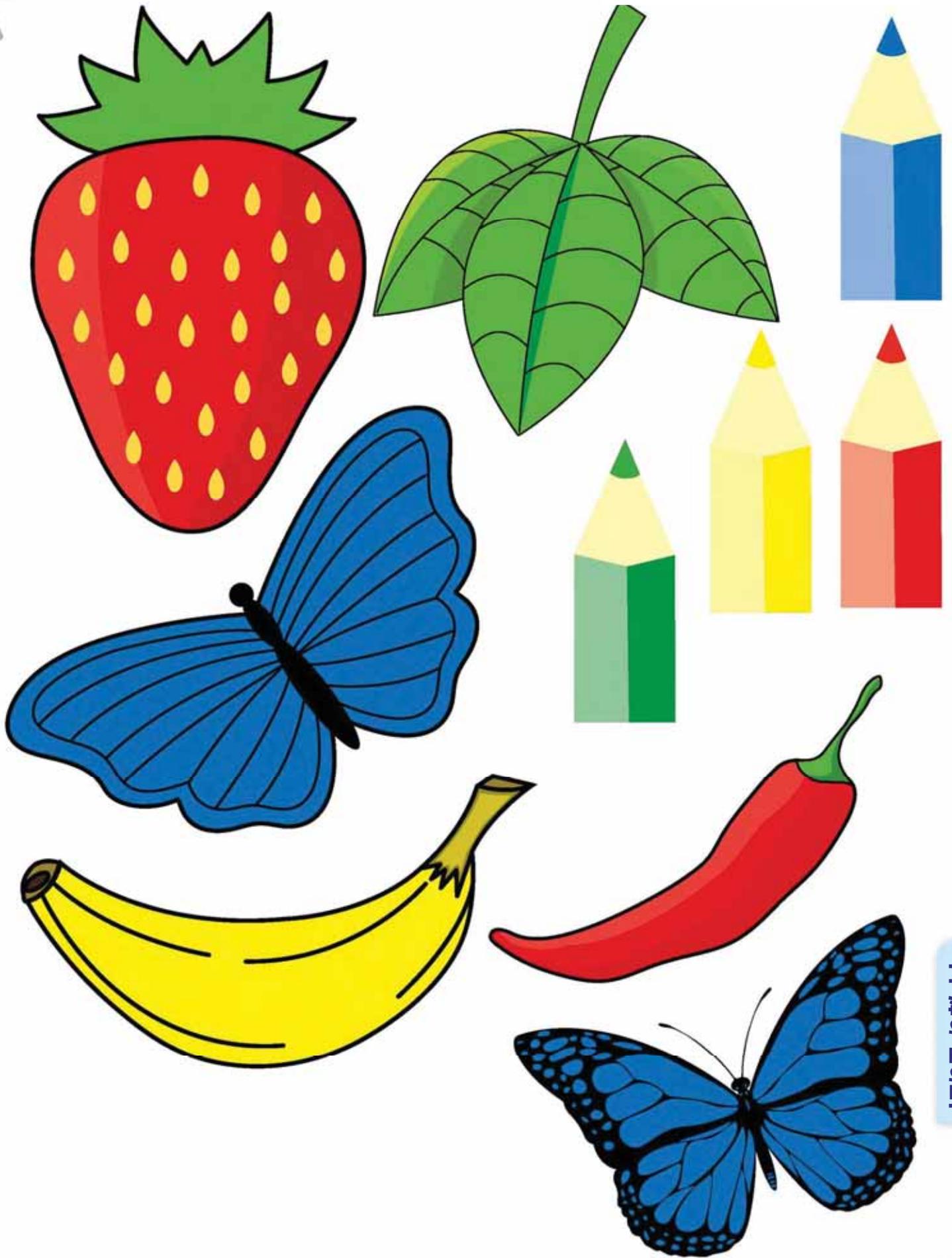
$$17 - 6$$

$$11 - 8$$

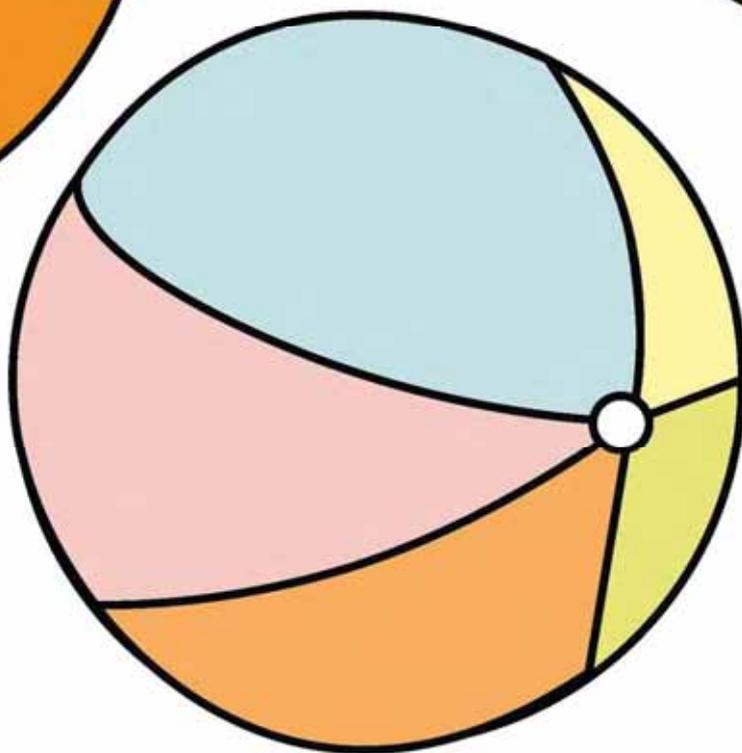
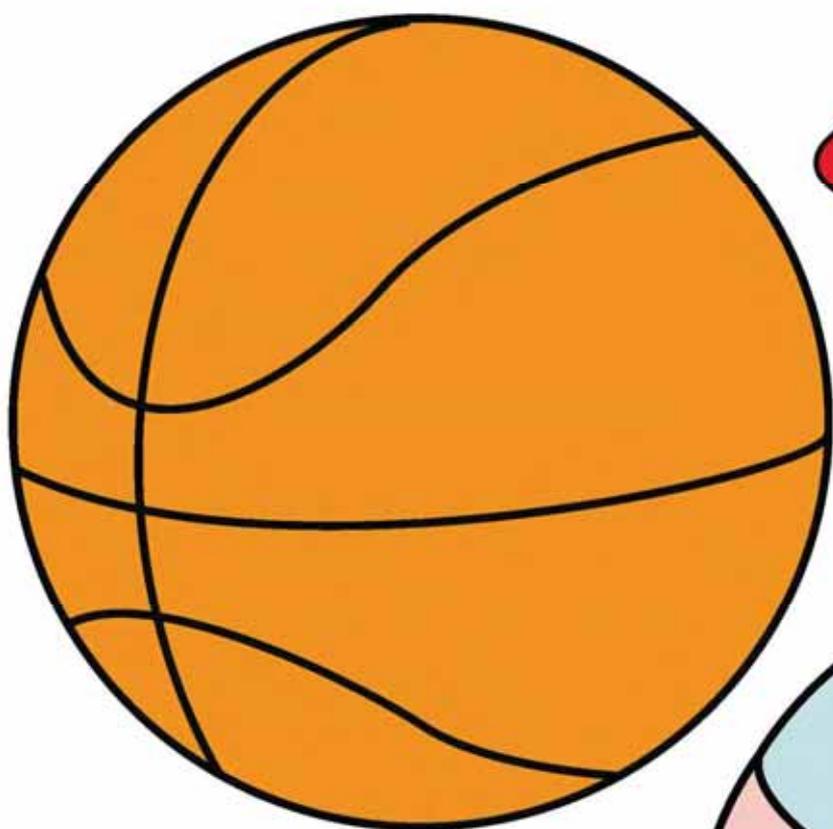
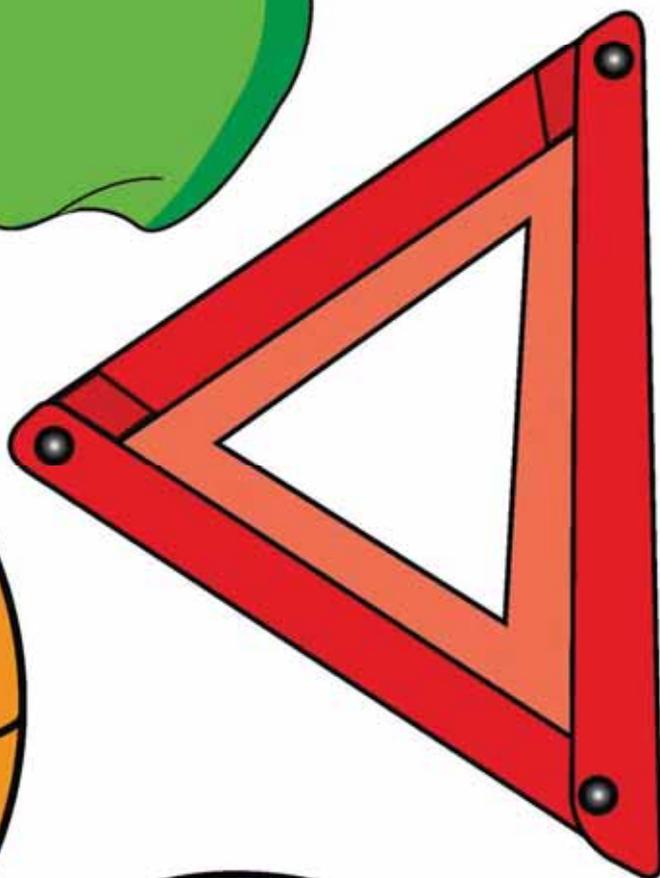
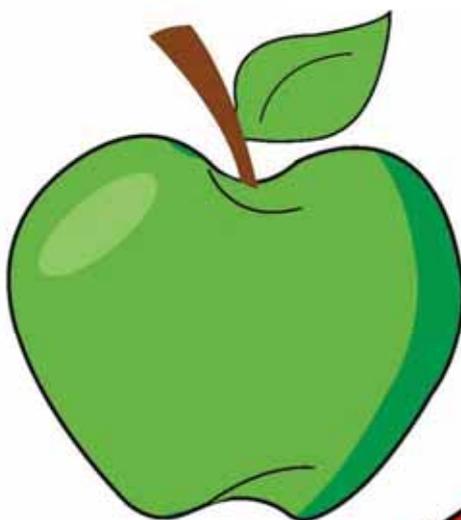
$$10 - 4$$

切り取って下さい

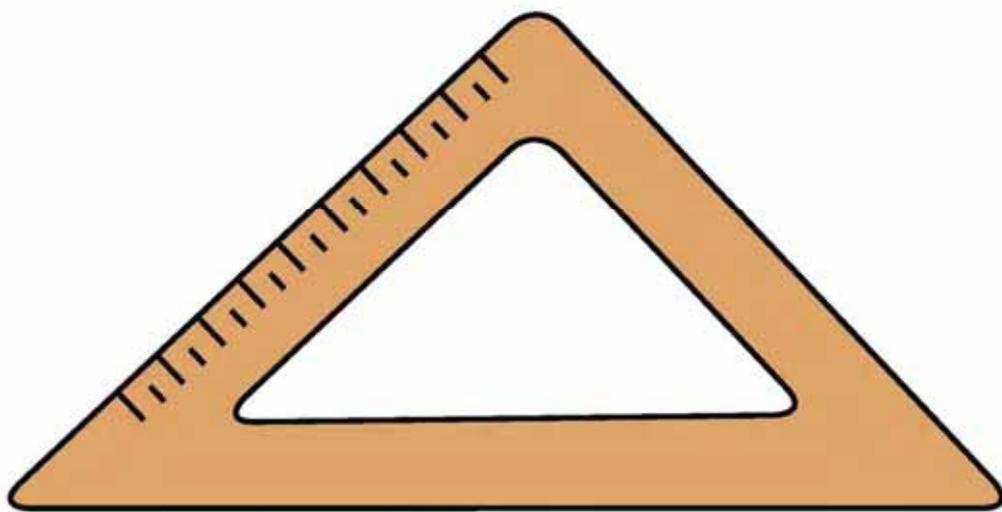
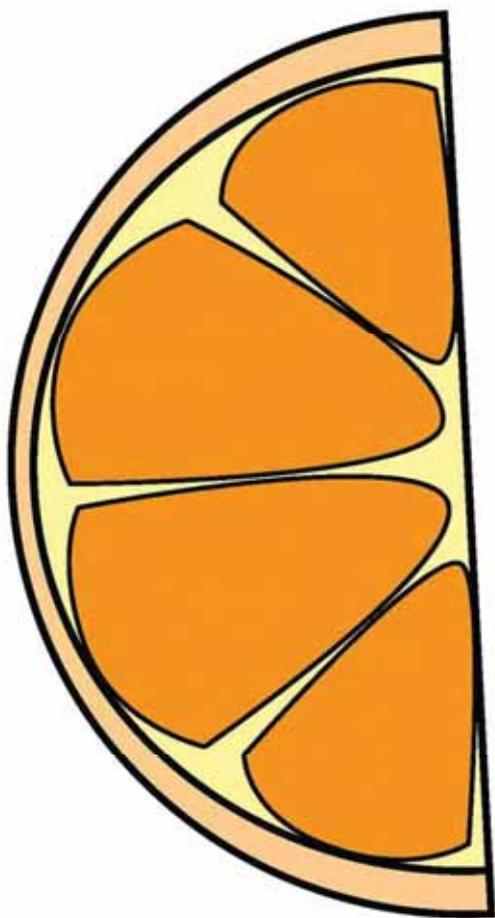
切り取りページ



切り取って下さい



切り取って下さい





切り取って下さい

