

類題

解答例

1 次の計算で、正しいものには()に○を、まちがっているものには×を書き、下の に、その理由を書きましょう。

① 3.2

$$\begin{array}{r} - 1 \\ \hline 3.1 \end{array}$$

(×)

ひく数の数を、小数第一位にしている

② 4.5

$$\begin{array}{r} + 1.2 \\ \hline 5.7 \end{array}$$

(×)

小数点をうちわすれている

③ 7

$$\begin{array}{r} - 2.1 \\ \hline 5.1 \end{array}$$

(×)

小数第一位の位がひき算なのに、たし算になっている。
一の位からくり下げて計算できていない。

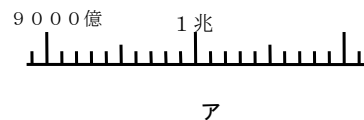
④ 2.7

$$\begin{array}{r} + 2.3 \\ \hline 5 \end{array}$$

(○)

正しい

2 下の数直線で、アのめもりが表す数を考えます。あきこさん、ただしさん、ひかるさんは、つぎのように答えました。



あきこさん 「1兆1億だと思うよ。」

ただしさん 「2兆だよ。」

ひかるさん 「1兆100億じゃないかな。」

① だれの考えが正しいですか。答えましょう。

ひかるさんの考え

② また、まちがった2人は、なぜそのようなまちがいをしてしまったのでしょうか。

それぞれ、理由を説明しましょう。

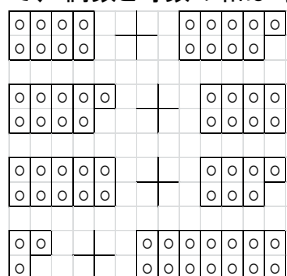
あきこさん…1目盛りを1億と考えたから

ただしさん…1目盛りを1兆と考えたから

3 まさしさんとゆかりさんがあめを分けています。

ふくろから取り出して適当に分けました。まさしさんが、「ぼくのあめの数が8個で偶数、ゆかりさんのあめの数が9個で奇数だからもともとあったあめの数は奇数だね。」と言い、図をかいて説明しています。まさしさんの図を用いて、「偶数と奇数の和は奇数になる」ことを説明しましょう。

まさしさん
8個



ゆかりさん
9個

偶数+奇数では
どの組合せでも
これがいつでも
あまっている

(例) 偶数はいつでも2でわりきれ、奇数はいつでも2でわると1あまる。
奇数の1あまる分は偶数と合わせても、いつでもあまっているので、
偶数と奇数の和は常に奇数になる。

4 まさるさんたちはクラスで賞状係になり、友だちと賞状カードを作っています。1まいの賞状カードは、たてが9 cm、横が15 cmの長方形にすることになりました。大きな長方形の色画用紙から切り取ってカードを作ろうとしています。

次の問いに答えましょう。

(1) まさるさんは、先生から使いかけの色画用紙をもらいました。長さを測ってみると、たてが36 cmで横が45 cmでした。

この色画用紙からは、何まいの賞状カードを作ることができますか。

12枚

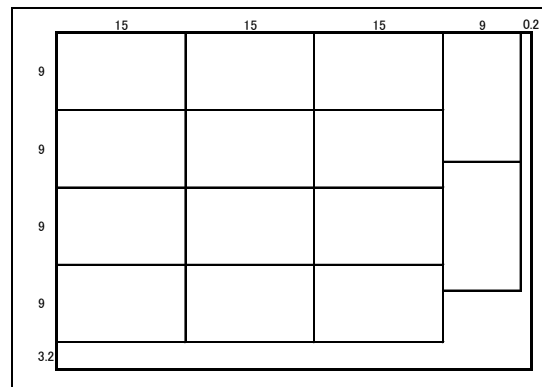
例 たては $36 \div 9 = 4$ で4枚分。よこは $45 \div 15 = 3$ で3枚分。

たて×よこ $4 \times 3 = 12$ で12枚作ることができる。これが最大枚数。

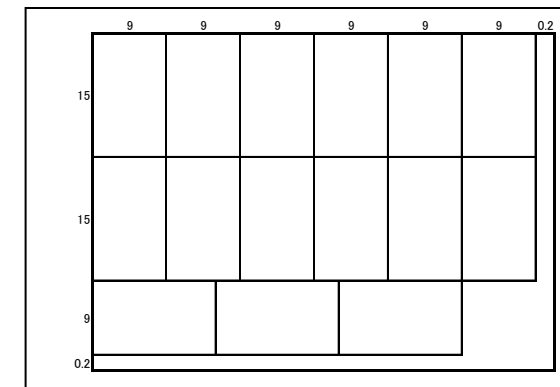
(2) けんじさんとゆうこさんは、先生から新しい色画用紙をもらいました。長さを測ってみるとたてが39.2 cmで横が54.2 cmでした。2人とも向きを工夫してできるだけむだがないように作ると、けんじさんは14まい、ゆうこさんは15まいの賞状カードを作ることができました。

けんじさんやゆうこさんはどのように賞状カードを作ったのでしょうか。図にあらわしましょう。

けんじさん



ゆうこさん



解答・解説

類題 力だめし1～式やことば、図などをつかって説明する～

課題1 示された式を使って説明する

1 領域:「数と計算」 単元:「小数のたし算・ひき算」4年

評価の観点:	関・意・態	数学的思考方	表現・処理	知識・理解
		○	○	○

出題の趣旨: 小数のたし算・ひき算の仕方を理解しているかどうかを見る。

解答:例

- (1) × ひく数の数を、小数第一位においている
- (2) × 小数点をうちわすれている
- (3) × 小数第一位の位がひき算なのに、たし算になっている。
一の位からくり下げて計算できていない。
- (4) ○

課題3 示された図を使って説明する

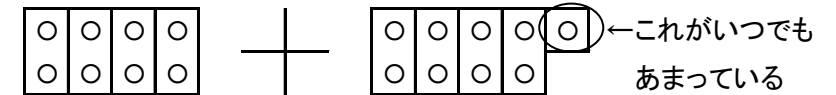
3 領域:「数と計算」 単元:「偶数、奇数」5年

評価の観点:	関・意・態	数学的思考方	表現・処理	知識・理解
		○		○

出題の趣旨: 偶数と奇数の和が奇数になることを、図などで説明することによって、理解しているかどうかをみる。

解答:(例) 偶数はいつでも2でわりきれ、奇数はいつでも2でわると1あまる。

奇数の1あまる分は偶数と合わせても、いつでもあまっているので、
偶数と奇数の和は常に奇数になる。



課題2 示されたことばを使って説明する

2 領域:「数と計算」 単元:「大きな数」4年

評価の観点:	関・意・態	数学的思考方	表現・処理	知識・理解
		○		○

出題の趣旨: 3人の考えから、1目盛りをどのようにとらえたかを考察し、その考えを説明することができるかどうかをみる。また、どの考えが、数直線上の数値と目盛りの数から、1目盛りがいくつであるを読み取っているかどうかを判断することができるかどうかをみる。

解答:① ひかるさんの考え

- ② あきこさん…1目盛りを1億と考えたから
ただしさん…1目盛りを1兆と考えたから

課題4 自分の考えを文章で説明する

4 領域:「数と計算」 単元:「倍数、約数」5年

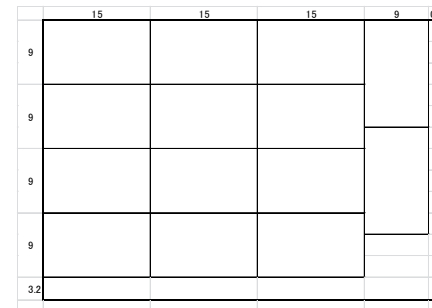
評価の観点:	関・意・態	数学的思考方	表現・処理	知識・理解
		○	○	

出題の趣旨: 約数の意味や性質が理解できているかどうかをみる。

- (1) 公約数を見つけることができる【表現処理】
- (2) 色画用紙から無駄なくカードを切り取る方法を考えることができる【数学的な考え】

解答:(1) 12枚

(2) 解答例 ◆けんじさん



◆ゆうこさん

