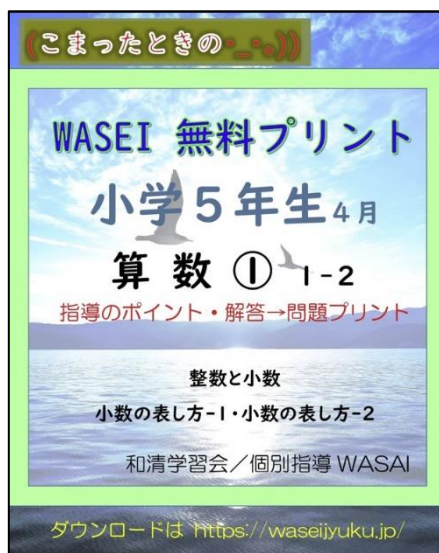
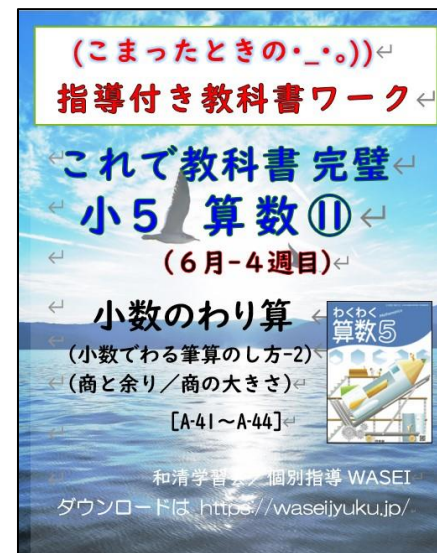


指導付き 教科書ワーク

小5 算数 解答と解説



① 4月 - 1週目



② 6月 4週目

和清学習会 / 個別指導 WASEI

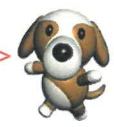
1 旅客機(ボーイング 777-300)について調べました。
 全長:73.86m, 全幅(はば):60.93m, 全高(高さ):18.80m
 でした。□にあてはまる数をかきましょう。(4点×5)



- (1) 73.86は、10を7個, 1を3個, 0.1を8個, 0.01を6個, 合わせた数です。
73.86は、70+3+0.8+0.06と考えられます。
- (2) 60.93は、10を6個, 1を0個, 0.1を9個, 0.01を3個, 合わせた数です。
60.93は、60+0.9+0.03と考えられます。
- (3) 73.86は、0.01を7386個集めた数です。
0.01 小数点をそろえて比べてみよう。
- (4) 60.93は、0.01を6093個集めた数です。
0.01
- (5) 18.80は、0.01を1880個集めた数です。
0.01

| | | | |
|-----|-----|--------|---------|
| 十の位 | 一の位 | 1/10の位 | 1/100の位 |
| 7 | 3 | 8 | 6 |
| 6 | 0 | 9 | 3 |
| 1 | 8 | 8 | 0 |

整数や小数では、数字のかかれた位置で位がきまり、となりの位との間には、10倍、1/10の関係があります。



2 73.86 60.93 18.80 を 10倍すると、いくつになりますか。□にあてはまる数やことばをかきましょう。(4点×3)

- (1) 73.86を10倍すると、小数点が右に1つ移り、738.6になります。
- (2) 60.93を10倍した数は609.3です。
- (3) 18.80を10倍した数は188(0)です。

この感覚をしっかり身につけよう。

小数は10倍すると小数点が右に1つ移ります。

- 3 次の数を10倍した数をかきましょう。(3点×6)
- ① 2.43 [24.3]
 - ② 36.52 [365.2]
 - ③ 0.7 [7]
 - ④ 0.84 [8.4]
 - ⑤ 0.05 [0.5]
 - ⑥ 0.079 [0.79]

2.43 × 10 を筆算でしようとする人がかなりいます。あまりおすすめできません。

```

    2.43
  × 10
  -----
    0 00
   243
  -----
  243.0
  
```

まちがてはないけど、時間かけすぎ!

4 73.86 60.93 18.80 を 1/10にした数は、いくつになりますか。□にあてはまる数やことばをかきましょう。(この感覚をしっかり身につけよう) (4点×3)

- (1) 73.86を1/10にすると、小数点が左に1つ移り、7.386になります。
- (2) 60.93を1/10にした数は6.093です。
- (3) 18.80を1/10にした数は1.88(0)です。

この感覚をしっかり身につけよう。

小数を1/10にすると小数点が左に1つ移ります。

5 次の数を1/10にした数をかきましょう。(3点×6)

- ① 53.4 [5.34]
- ② 648.3 [64.83]
- ③ 8 [0.8]
- ④ 2.4 [0.24]
- ⑤ 0.8 [0.08]
- ⑥ 0.85 [0.085]

① 53.4を10で割った数を問われたとき、やはり、右のような筆算をする人がかなりいます。

```

    5.34
  10)53.40
     50
     --
      34
      30
      --
       40
       40
       --
        0
  
```

これも、まちがってはいないけど、時間かけすぎ!

6 □にあてはまる数やことばをかきましょう。(2点×10)

- (1) 5.304は、1を5個, 0.1を3個, 0.001を4個 合わせた数です。
- (2) 80.52は、10を8個, 0.1を5個, 0.01を2個 合わせた数です。
- (3) 9.21は、0.01を921個集めた数です。
- (4) 0.583は、0.001を583個集めた数です。
- (5) 2.64を10倍した数は26.4です。
- (6) 0.038を10倍した数は0.38です。
- (7) 3.26を1/10にした数は0.326です。
- (8) 0.75を1/10にした数は0.075です。
- (9) 7.58は、0.758を10倍にした数です。
- (10) 4.03は、40.3を1/10(10分の1)にした数です。



1 42.195kmの10倍, 100倍, 1000倍した長さを調べます。□にあてはまる数をかきましょう。(2点×3)

(1) 42.195の10倍 $42.195 \times 10 =$ 421.95

(2) 42.195の100倍 $42.195 \times 100 =$ 4219.5

(3) 42.195の1000倍 $42.195 \times 1000 =$ 42195

4.5 × 100 = 450, 0.32 × 1000 = 320 のような問題は、
整数や小数を、10倍、100倍、1000倍すると、小数点は右にそれぞれ 1けた、2けた、3けた 移ります。
 4.5 × 100 = 450, 0.32 × 1000 = 320 のようにしてもよいでしょう。
 4 × 5 × 0.10倍 10倍
 小数点を右に10倍、100倍と移していく。

2 183.4mを $\frac{1}{10}$, $\frac{1}{100}$, $\frac{1}{1000}$ にした長さを調べます。□にあてはまる数をかきましょう。(2点×3)



(1) 183.4の $\frac{1}{10}$ $183.4 \div 10 =$ 18.34

(2) 183.4の $\frac{1}{100}$ $183.4 \div 100 =$ 1.834

(3) 183.4の $\frac{1}{1000}$ $183.4 \div 1000 =$ 0.1834

整数や小数を、 $\frac{1}{10}$, $\frac{1}{100}$, $\frac{1}{1000}$ にすると、小数点は左にそれぞれ 1けた、2けた、3けた 移ります。
 4.5の $\frac{1}{10}$ は 0.45, 2.3の $\frac{1}{100}$ は 0.023 のような問題は右のように考えます。もし、分かりにくければ、左に先に適当に0を付けて考えてもよいでしょう。
 4.5の $\frac{1}{10}$ は 0.45
 4.5の $\frac{1}{100}$ は 0.045

3 次の数を10倍, 100倍, 1000倍した数を、じゅんにかきましょう。(2点×12)

- ① 4.82 → (48.2), (482), (4820)
- ② 0.6 → (6), (60), (600)
- ③ 1.894 → (18.94), (189.4), (1894)
- ④ 0.073 → (0.73), (7.3), (73)

4 次の数を $\frac{1}{10}$, $\frac{1}{100}$, $\frac{1}{1000}$ にした数を、じゅんにかきましょう。(2点×12)

- ① 532.8 → (53.28), (5.328), (0.5328)
- ② 70.34 → (7.034), (0.7034), (0.07034)
- ③ 40.2 → (4.02), (0.402), (0.0402)
- ④ 80 → (8), (0.8), (0.08)

5 次の数は 6.53 や 0.472 を何倍した数ですか。(2点×6)

- ① 6.53 小数点が右にいくつ移動したかで、10倍、100倍、...となります。
 ㉞ 65.3 (10 倍) ㉟ 6530 (1000 倍) ㊱ 653 (100 倍)
- ② 0.472
 ㉞ 472 (1000 倍) ㉟ 4.72 (10 倍) ㊱ 47.2 (100 倍)

6 次の数は 38.9 や 20.6 の何分の1の数ですか。(2点×6)

- ① 38.9 小数点が左にいくつ移動したかで、 $\frac{1}{10}$, $\frac{1}{100}$, ...となります。
 ㉞ 3.89 ($\frac{1}{10}$) ㉟ 0.0389 ($\frac{1}{1000}$) ㊱ 0.389 ($\frac{1}{100}$)
 (10分の1)
- ② 20.6
 ㉞ 0.206 ($\frac{1}{100}$) ㉟ 0.0206 ($\frac{1}{1000}$) ㊱ 2.06 ($\frac{1}{10}$)

7 次の計算をしましょう。(筆算しないで答えましょう。)(2点×8)

- ① $0.45 \times 10 =$ 4.5 ② $5.38 \times 100 =$ 538
- ③ $0.13 \times 1000 =$ 130 ④ $7.01 \times 1000 =$ 7010
- ⑤ $9.5 \div 10 =$ 0.95 ⑥ $21.4 \div 100 =$ 0.214
- ⑦ $82.6 \div 1000 =$ 0.0826 ⑧ $37 \div 1000 =$ 0.037

1 明石海峡大橋(3.911km)の 3.911という数について、□にあてはまる数をかきましょう。(5点×3)

(1) 3.911という数は、3と **0.911** を合わせた数です。

(2) $\frac{1}{10}$ の位の数字は **9** , $\frac{1}{100}$ の位の数字は **1** , $\frac{1}{1000}$ の位の数字は **1** です。

(3) $\frac{1}{1000}$ の位の数字は **1** です。



(3) 3.911は、0.001を **3911** 個集めた数です。

◎ 0.001と小数点をそろえてかいてみるとわかりやすいよ。 $\frac{1}{1000}$ の位の1から左に、十、百、千と数えてみよう。

2 世界一長い橋(丹陽-昆山特大橋164.8km)の 164.8という数について答えましょう。

(1) 164.8を10倍、100倍、1000倍した数を、じゆんにかきましょう。(3点×6)

(**1648**), (**16480**), (**164800**)

(2) 164.8を $\frac{1}{10}$ 、 $\frac{1}{100}$ 、 $\frac{1}{1000}$ にした数を、じゆんにかきましょう。

(**16.48**), (**1.648**), (**0.1648**)



3 137.035という数について、あとの問題に答えましょう。(5点×2)

(1) 137.035 を10倍、100倍、1000倍にしたとき、小数点の位置はどのように移りますか。説明しましょう。

(**右にそれぞれ1けた、2けた、3けた移ります。**)

(2) 137.035 を $\frac{1}{10}$ 、 $\frac{1}{100}$ 、 $\frac{1}{1000}$ にしたとき、小数点の位置はどのように移りますか。説明しましょう。

(**左にそれぞれ1けた、2けた、3けた移ります。**)

0.164.8
1000 100 10
左にうっせなくなったら、0をつけていこう。

ポイント 4 ①の②の問題の意味がわからない生徒には、紙でカードを作って入れ替えさせてあげましょう。

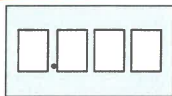
4 ①.②.③.④のカードを1まいずつ使い、下の□にあてはめて小数を作ります。あとの問題に答えましょう。

(1) いちばん小さい数と、2番目に小さい数を答えましょう。

(**1.234**) (**1.243**)

(2) いちばん大きい数と、2番目大きい数を答えましょう。

(**4.321**) (**4.312**)



◎ 2番目に大きい数は、~の小さい位の数字を入れかえます。

5 次の計算をしましょう。

① $0.38 \times 10 = 3.8$

③ $2.13 \times 100 = 213$

⑤ $0.07 \times 1000 = 70$

⑦ $62.1 \div 10 = 6.21$

⑨ $7.6 \div 100 = 0.076$

⑪ $54.2 \div 1000 = 0.0542$

② $0.05 \times 10 = 0.5$

④ $19.7 \times 100 = 1970$

⑥ $9.04 \times 1000 = 9040$

⑧ $4.8 \div 10 = 0.48$

⑩ $30 \div 100 = 0.3$

⑫ $80 \div 1000 = 0.08$

この問題が文章題などで出て来た時、筆算でやろうとする生徒がかなりいます。(2点×12)

暗算でやろうとできるようにしよう。

6 □にあてはまる数やことばをかきましょう。(3点×4)

(1) 9.016は、1を**9**個、0.01を**1**個、0.001を**6**個合わせた数です。

(2) は左の②回を見て下さい。

(2) 4.008は、0.001を **4008** 個集めた数です。

⑦、⑧は例です。

◎ ⑦は、下の数全体を左に(10倍→69.02)、(100倍→69.02)とつづつ考える。
◎ ⑧は、下の数の小数点を右に1けた、2けたとつづつ考えます。

⑦ 69.02
 0.6902

⑧ 69.02
 0.6902

(4) 0.0653は、65.3を $\frac{1}{1000}$ にした数です。

(65.3) ◎で考えると、左に3けたうつすので $\frac{1}{1000}$ 。

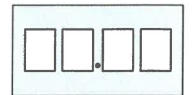
分かりやすい考え方でやろう。

◎私は④で考えます。

7 ①.③.⑥.⑨のカードを1まいずつ使い、下の□にあてはめて小数を作ります。あとの問題に答えましょう。(3点×3)

(1) いちばん大きい数と、いちばん小さい数を答えましょう。

(**96.31**) (**13.69**)



(2) 70に いちばん近い数を答えましょう。

まず、70に近い2けたの数を考えます。70より小さい場合と大きい場合があります。

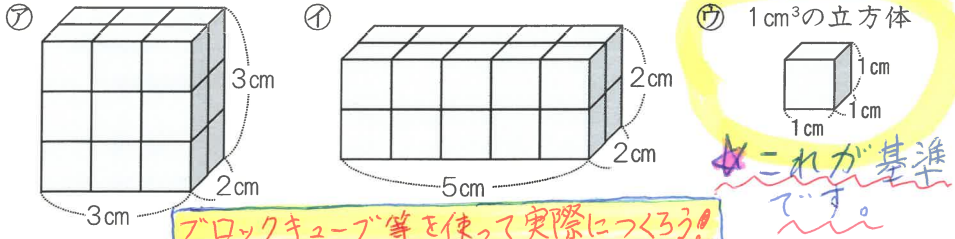
70より小さい場合 → 69.□□ → 69.13と69.31で **69.31** が正解。

70より大きい場合 → 91.□□ (これら明らかに大きすぎでX)

(**69.31**)

4 **体積** **直方体・立方体の体積** 学習日

1 1辺が1cmの立方体を積み重ねて、㊶、㊷の直方体をつりました。(5点×4)



(1) ㊶、㊷の直方体は、㊸の1辺が1cmの立方体が何個分ありますか。

㊶ [18 個分] ㊷ [20 個分]

かさのことをたいせき体積といいます。

体積は、1辺が1cmの立方体がいっぶんあるかで表します。

1辺が1cmの立方体の体積は 1cm^3 (1立方センチメートル)です。

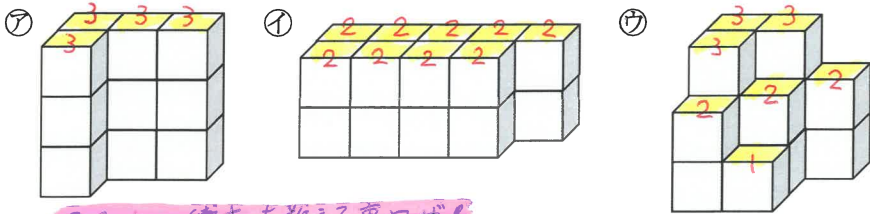


(2) ㊶、㊷の直方体の体積は、何 cm^3 ですか。

㊶ [18 cm^3] ㊷ [20 cm^3]

【注】㊶の㊶、㊷の㊷の図が、立方体を積み重ねた図に見えていない生徒もいます。

2 1辺が1cmの立方体の積み木で、下のような形をつりました。体積はそれぞれ何 cm^3 ですか。(10点×3)

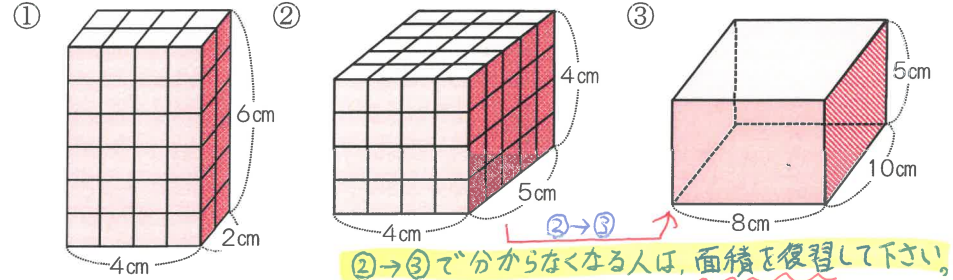


見えない積み木を数える裏ワザ!

立体を図でかく時、裏側に飛び出した部分をかいてはいけないので、(この場合だと)上から見た時見える面に何段積まれているのかかいて数を数えます。

㊶ [12 cm^3] ㊷ [18 cm^3] ㊸ [16 cm^3]
 (3×4=12) (2×9=18) (3×3+2×3+1=16)

3 1辺が1cmの立方体の積み木で、下のような形をつりました。体積はそれぞれ何 cm^3 ですか。□にあてはまる数をかいて求めましょう。(10点×3)



㊶ 1だん目は、1辺が1cmの立方体が、たて2個、横4個で 2×4
 それが6だんあるので、 $2 \times 4 \times 6 = 48$ 答え 48 cm^3

㊷ 1だん目は、1辺が1cmの立方体が、たて5個、横4個で 5×4
 それが4だんあるので、 $5 \times 4 \times 4 = 80$ 答え 80 cm^3

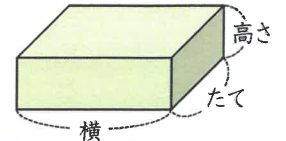
㊸ ㊶や㊷と同じように考えて、 $10 \times 8 \times 5 = 400$
 答え 400 cm^3

㊸公式は便利ですが、意味を理解してから使おう。

【直方体や立方体の体積を求める公式】

直方体の体積=たて×横×高さ

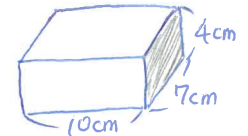
立方体の体積=1辺×1辺×1辺



4 公式を使って、次の体積を求めましょう。(できれば図をかこう!)(10点×2)

① たて7cm、横10cm、高さ4cmの直方体の体積

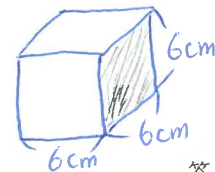
(式) $7 \times 10 \times 4 = 280 (\text{cm}^3)$



答え [280 cm^3]

② 1辺 6cmの立方体の体積

(式) $6 \times 6 \times 6 = 216 (\text{cm}^3)$

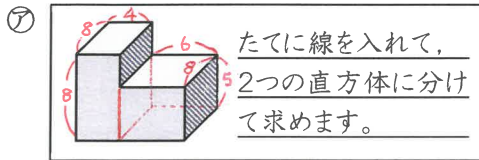
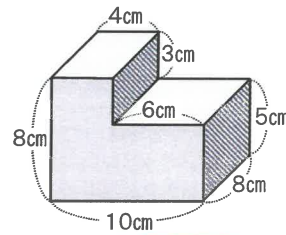


答え [216 cm^3]

② 複合立体図形を分割したり補完したりして、その体積をくふうして求めよう。

| | | | | | |
|---|----|----|------------|-----|---|
| 5 | 基本 | 体積 | 体積の求め方のくふう | 学習日 | / |
|---|----|----|------------|-----|---|

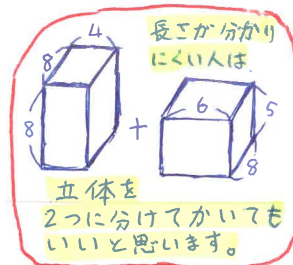
① 右のような図形があります。この図形の体積のいろいろな求め方を、直方体の体積の公式を使って考え、説明しましょう。また、その考え方があって、体積を求めましょう。(10点×5)



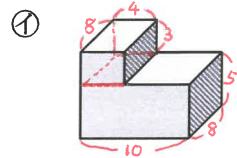
たてに線を入れて、2つの直方体に分けて求めます。



(式) $8 \times 4 \times 8 = 256 \text{ (cm}^3\text{)}$... 左の直方体
 $8 \times 6 \times 5 = 240 \text{ (cm}^3\text{)}$... 右の直方体
 $256 + 240 = 496 \text{ (cm}^3\text{)}$



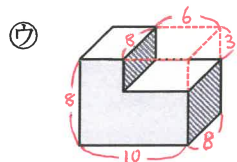
答え [496 cm^3]



(説明) 横に線を入れて、2つの直方体に分けて求めます。

(式) $8 \times 10 \times 5 = 400 \text{ (cm}^3\text{)}$... 下の直方体
 $8 \times 4 \times 3 = 96 \text{ (cm}^3\text{)}$... 上の直方体
 $400 + 96 = 496 \text{ (cm}^3\text{)}$

答え [496 cm^3]

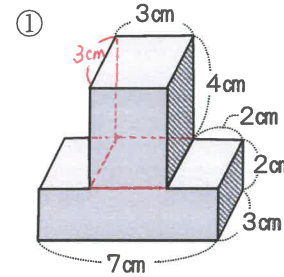


(説明) かけている部分をつぎたした直方体の体積から、かけている部分の体積を引いて求めます。

(式) $8 \times 10 \times 8 = 640 \text{ (cm}^3\text{)}$... かけている部分をつぎたした直方体
 $8 \times 6 \times 3 = 144 \text{ (cm}^3\text{)}$... かけている部分の直方体
 $640 - 144 = 496 \text{ (cm}^3\text{)}$

答え [496 cm^3]

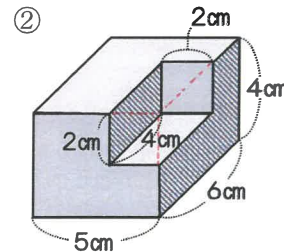
② 次の図形の体積をくふうして求めましょう。(12点×3)



(式) (横に線を入れて、上下2つの直方体に分けると)

$3 \times 7 \times 2 = 42 \text{ (cm}^3\text{)}$... 下の直方体
 $3 \times 3 \times 4 = 36 \text{ (cm}^3\text{)}$... 上の直方体
 $42 + 36 = 78 \text{ (cm}^3\text{)}$

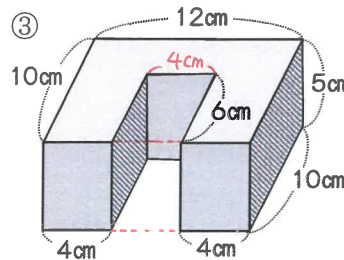
答え [78 cm^3]



(式) (かけている部分をつぎたした直方体の体積から、かけている部分の体積を引いて求めると)

$6 \times 5 \times 4 = 120 \text{ (cm}^3\text{)}$... かけている部分をつぎたした直方体
 $4 \times 2 \times 2 = 16 \text{ (cm}^3\text{)}$... かけている部分の直方体
 $120 - 16 = 104 \text{ (cm}^3\text{)}$

答え [104 cm^3]

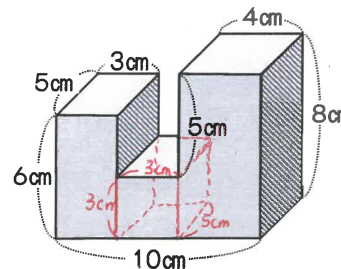


(式) (かけている部分をつぎたした直方体の体積から、かけている部分の体積を引いて求めると)

$12 - 4 - 4 = 4 \text{ (cm)}$... かけている部分の横の長さ
 $10 \times 12 \times 5 = 600 \text{ (cm}^3\text{)}$... かけている部分をつぎたした直方体
 $6 \times 4 \times 5 = 120 \text{ (cm}^3\text{)}$... かけている部分の直方体
 $600 - 120 = 480 \text{ (cm}^3\text{)}$

答え [480 cm^3]

③ 次の図形の体積をくふうして求めましょう。(14点)



(式) (たてに線を入れて、3つの直方体に分けて求めると)

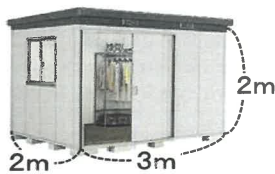
$10 - 3 - 4 = 3 \text{ (cm)}$... まん中の直方体の横の長さ
 $8 - 5 = 3 \text{ (cm)}$... まん中の直方体の高さ
 $5 \times 3 \times 6 = 90 \text{ (cm}^3\text{)}$... 左の直方体
 $5 \times 3 \times 3 = 45 \text{ (cm}^3\text{)}$... まん中の直方体
 $5 \times 4 \times 8 = 160 \text{ (cm}^3\text{)}$... 右の直方体
 $90 + 45 + 160 = 295 \text{ (cm}^3\text{)}$

答え [295 cm^3]

⑩ 辺の長さがmで表された直方体や立方体の体積の求め方を考えよう。

| | | | | | |
|---|----|----|-------|-----|---|
| 6 | 基本 | 体積 | 大きな体積 | 学習日 | ／ |
|---|----|----|-------|-----|---|

1 たて2m, 横3m, 高さ2mの直方体の形をした物置の体積を求めます。□にあてはまる数をかきましょう。
(10点×2)



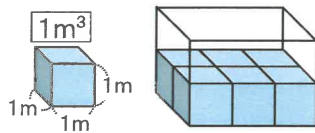
(1) それぞれの長さをcmになおして考えると、
たて200cm, 横300cm, 高さ200cmだから、
求める体積は、 $200 \times 300 \times 200 = 12000000$ cm³(大きな数)になります。

(2) そこで、1辺が1mの立方体の体積「1m³(1立方メートル)」をもとにして考えます。

たて2m, 横3m, 高さ2mの直方体の体積は、

$2 \times 3 \times 2 = 12$ m³になります。

答え 12 m³



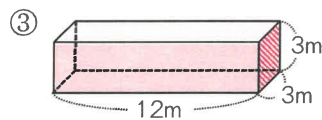
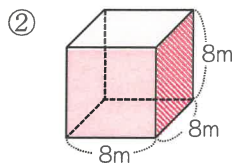
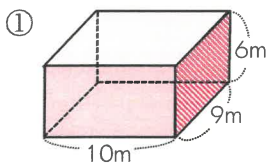
大きな体積は、1辺が1mの立方体がいっく分あるかで表します。

1辺が1mの立方体の体積は1m³(1立方メートル)です。
m³も体積の単位です。



2 次の直方体や立方体の体積を求めよう。

(8点×3)



① (式) $9 \times 10 \times 6 = 540$ (m³)

答え (540 m³)

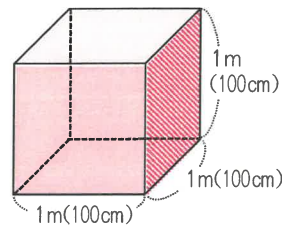
② (式) $8 \times 8 \times 8 = 512$ (m³)

答え (512 m³)

③ (式) $3 \times 12 \times 3 = 108$ (m³)

答え (108 m³)

3 1m³は 何cm³ですか。1m³は、1辺が100cmの立方体の体積であることから考えて求めましょう。(8点)



(式) $100 \times 100 \times 100 = 1000000$ (cm³)

1辺の長さが1mの立方体の体積を、1辺が100cmの立方体と考えると求めましょう。

答え (1000000 cm³)

4 35m³は 何cm³ですか。(8点)

$1 \text{ m}^3 = 1000000 \text{ cm}^3$ だから、
 $35 \text{ m}^3 = 35000000 \text{ cm}^3$

m³をcm³で表すと、100×100×100より、0が6こつきます。
(小数点が右に6こ移動する)

答え (35000000 cm³)

5 52000000cm³は 何m³ですか。(8点)

$1000000 \text{ cm}^3 = 1 \text{ m}^3$ だから、
 $52000000 \text{ cm}^3 = 52 \text{ m}^3$

④と逆にcm³をm³で表すと、(100×100×100)で割ることになるので、0を6ことります。
(小数点を左に6こ移動する)

答え (52 m³)

6 □にあてはまる数をかきましょう。(4点×8)

① $5 \text{ m}^3 = 5000000$ cm³
0を6こつけます。

② $10 \text{ m}^3 = 10000000$ cm³
10の0のうしろに0を6こつける。(0は7こ)

③ $0.6 \text{ m}^3 = 600000$ cm³
小数点を右に1つ移し、0を5こつける。

④ $0.02 \text{ m}^3 = 20000$ cm³
小数点を右に2つ移し、0を4こつける。

⑤ $9000000 \text{ cm}^3 = 9$ m³
0を6ことります。

⑥ $4800000 \text{ cm}^3 = 4.8$ m³
0を5ことり、小数点を左に1こ移す。

⑦ $300000 \text{ cm}^3 = 0.3$ m³
0を5ことり、小数点を左に1こ移す。

⑧ $74000000 \text{ cm}^3 = 74$ m³
0を6ことり。

◎ 容積の意味と求め方を理解する。

◎ Lとcm³の関係を理解する。

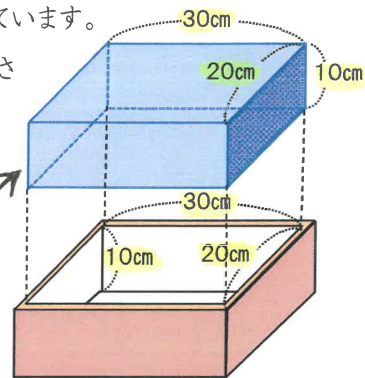
| | | | | |
|---|----|-----------|-----|---|
| 7 | 体積 | 容積・キロリットル | 学習日 | / |
|---|----|-----------|-----|---|

1 直方体の形をした入れ物に、水がいっぱい入っています。

入れ物の内側の長さは、たて20cm、横30cm、深さ10cmです。入れ物の水の体積は何cm³ですか。

(式) $20 \times 30 \times 10 = 6000 \text{ (cm}^3\text{)}$

水その内側は直方体の形をしているので、水そうにはいる水の体積は、直方体の体積を求める公式 **たて×横×高さ(深さ)** で求めることができます。 答え〔 6000 cm^3 〕



入れ物に、どれだけ体積のものが入るかというときに、その体積を、入れ物の**容積**といいます。

また、上の図の20cm、30cm、10cmのように、内側をはかった長さを**内り**といいます。内側の高さは、**深さ**といいます。



2 次の入れ物の容積を求めましょう。

(10点×2)

① うちのりが、たて5cm、横8cm、深さ6cmの直方体の入れ物の容積

(式) $5 \times 8 \times 6 = 240 \text{ (cm}^3\text{)}$

答え〔 240 cm^3 〕

② うちのりが、たて、横、深さがどれも5cmの立方体の入れ物の容積

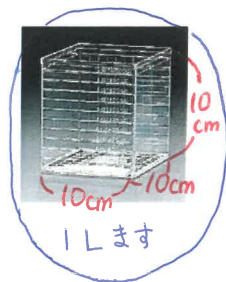
(式) $5 \times 5 \times 5 = 125 \text{ (cm}^3\text{)}$

答え〔 125 cm^3 〕

3 1Lますには、うちのりの たて、横、深さがどれも10cmのますがあります。1Lますの容積は何cm³ですか。(10点)

(式) $10 \times 10 \times 10 = 1000 \text{ (cm}^3\text{)}$

答え〔 1000 cm^3 〕



1Lは = 1000 cm^3 です。

$1 \text{ L} = 1000 \text{ cm}^3$

◎ 1 m^3 の量感をとらえる。

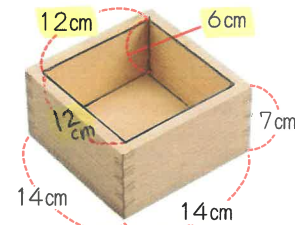
◎ 単位のしくみに着目して、長さ、面積、体積の単位を考える。

4 あつさ1cmの板で作った、下の図のような直方体の形をしたマスがあります。このマスの容積は何cm³ですか。(10点)

(式) $12 \times 12 \times 6 = 864 \text{ (cm}^3\text{)}$

内りのたて、横の長さは、 $14 - 1 - 1 = 12 \text{ (cm)}$
深さは $7 - 1 = 6 \text{ (cm)}$ です。

答え〔 864 cm^3 〕



5 □にあてはまる数をかきましょう。

$100 \times 100 \times 100 = 1000000 \text{ (cm}^3\text{)}$

(1) 1 m^3 は 1000000 cm^3 です。

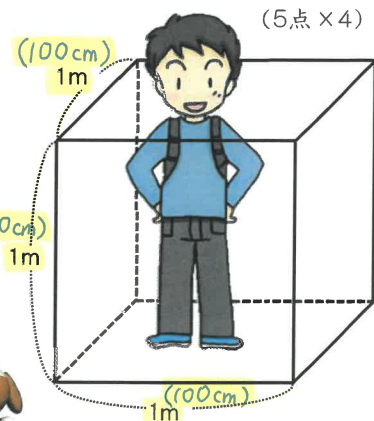
(2) 1 L は 1000 cm^3 です。

だから、 1 m^3 は 1000 L になります。

$1000000 \div 1000 = 1000 \text{ (L)}$

大きなかさの単位に kL (キロリットル)があります。 1 kL は 1000 L です。

$1 \text{ kL} = 1000 \text{ L}$



1 m^3 は1辺が1mの立方体の体積です。
 $1 \text{ m} = 100 \text{ cm}$ だから、
 $100 \times 100 \times 100 = 1000000 \text{ (cm}^3\text{)}$

(3) 1 kL は何 m^3 ですか。……… 1 m^3

$1 \text{ kL} = 1000 \text{ L}$, $1 \text{ m}^3 = 1000 \text{ L}$ だから、 $1 \text{ kL} = 1 \text{ m}^3$

6 長さの単位と体積の単位の関係の表を見て、□にあてはまる数をかきましょう。

(5点×6)

| | | | | |
|--------|---------------|-----------------|-----------------|--------------|
| 1辺の長さ | 1 cm | — | 10 cm | 1 m |
| 立方体の体積 | 1 cm³ 1 mL | 100 cm³ 1 dL | 1000 cm³ 1 L | 1 m³ 1 kL |

$1 \text{ L} = 1000 \text{ cm}^3$

$1 \text{ mL} = 1 \text{ cm}^3$

(1) $4 \text{ L} = 4000 \text{ cm}^3$

(2) $70 \text{ mL} = 70 \text{ cm}^3$

$1 \text{ dL} = 100 \text{ cm}^3$

$1 \text{ kL} = 1 \text{ m}^3$

(3) $3 \text{ dL} = 300 \text{ cm}^3$

(4) $5 \text{ kL} = 5 \text{ m}^3$

$1 \text{ m}^3 = 1 \text{ kL} = 1000 \text{ L}$

$1 \text{ m}^3 = 1 \text{ kL}$

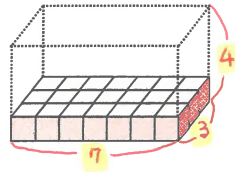
(5) $9 \text{ m}^3 = 9000 \text{ L}$

(6) $20 \text{ m}^3 = 20 \text{ kL}$

1 1辺1cmの立方体の積み木を下の図のようにならべ、これを4だん重ねて、直方体を作りました。できた直方体の体積は何 cm^3 ですか。(8点)

(式) $3 \times 7 \times 4 = 84 (\text{cm}^3)$

答え〔 84 cm^3 〕



2 体積をもとめる公式の、□にあてはまることばをかきましょう。(5点×2)

(1) 直方体の体積 = たて × 横 × 高さ

(2) 立方体の体積 = 1辺 × 1辺 × 1辺



3 公式を使って、次の体積を求めましょう。(7点×2)

① たて5cm、横7cm、高さ6cmの直方体の体積

(式) $5 \times 7 \times 6 = 210 (\text{cm}^3)$

答え〔 210 cm^3 〕

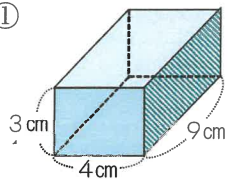
② 1辺 8cmの立方体の体積

(式) $8 \times 8 \times 8 = 512 (\text{cm}^3)$

答え〔 512 cm^3 〕

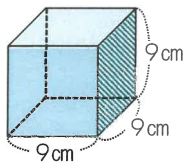
4 次の直方体や立方体の体積を求めましょう。(8点×2)

① (式) $9 \times 4 \times 3 = 108 (\text{cm}^3)$



答え〔 108 cm^3 〕

② (式) $9 \times 9 \times 9 = 729 (\text{cm}^3)$

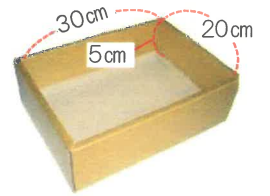


答え〔 729 cm^3 〕

5 うちのりが、たて20cm、横30cm、深さ5cmの直方体の入れ物の容積は何 cm^3 ですか。(8点)

(式) $20 \times 30 \times 5 = 3000 (\text{cm}^3)$

答え〔 3000 cm^3 〕



6 次の体積や容積を求めましょう。(7点×2)

① うちのりが、たて3cm、横7cm、深さ9cmの直方体の入れ物の容積

(式) $3 \times 7 \times 9 = 189 (\text{cm}^3)$

答え〔 189 cm^3 〕

② たて、横、深さがどれも2mの立方体の体積

(式) $2 \times 2 \times 2 = 8 (\text{m}^3)$

答え〔 8 m^3 〕

A-14 の表を覚えてから練習しましょう。

7 □にあてはまる数をかきましょう。(3点×6)

(1) $2\text{L} = 2000 \text{ cm}^3$
 $2\text{L} = 2000\text{mL}$

(2) $8\text{dL} = 800 \text{ cm}^3$
 $8\text{dL} = 800\text{mL}$

(3) $3000 \text{ cm}^3 = 3 \text{ L}$
 3000mL

(4) $500 \text{ cm}^3 = 5 \text{ dL}$
 500mL

(5) $7 \text{ m}^3 = 7000000 \text{ cm}^3$
($1 \text{ m}^3 = 100 \times 100 \times 100 (\text{cm}^3)$) 0を6個つける

(6) $25000000 \text{ cm}^3 = 25 \text{ m}^3$
(0を6個とる)

8 □にあてはまる数をかきましょう。 $1 \text{ kL} = 1 \text{ m}^3$

(1) $2 \text{ kL} = 2 \text{ m}^3$

(2) $70 \text{ m}^3 = 70 \text{ kL}$

(3) $4 \text{ m}^3 = 4000 \text{ L}$
 $4 \text{ kL} = 4000 \text{ L}$

(4) $80000 \text{ L} = 80 \text{ m}^3$
 80 kL

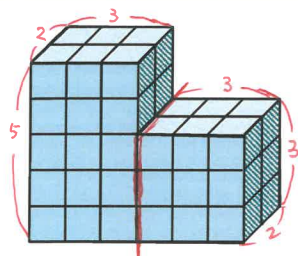
単位の前につくことば
k(キロ)は1000倍
m(ミリ)は $\frac{1}{1000}$ 倍
c(センチ)は $\frac{1}{100}$ 倍
d(デシ)は $\frac{1}{10}$ 倍

1 1辺が1cmの立方体の積み木で、右のような形をつりました。体積は何 cm^3 ですか。

$$2 \times 3 \times 5 + 2 \times 3 \times 3 = 48 \quad (10\text{点})$$

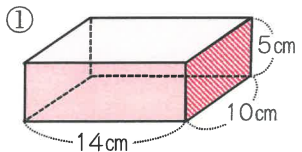
30 18

(1cm^3 が48個で 48cm^3) [48cm^3]
【数えてもよい】



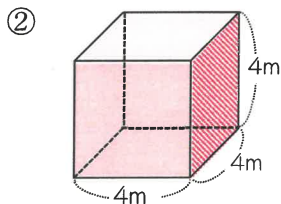
(10点×2)

2 次の直方体や立方体の体積を求めましょう。



(式) $10 \times 14 \times 5 = 700 (\text{cm}^3)$

答え [700cm^3]



(式) $4 \times 4 \times 4 = 64 (\text{m}^3)$

答え [64m^3]

3 次の入れ物の容積を求めましょう。

(10点×2)

① うちのりが、たて、横、深さがどれも2mの立方体の入れ物の容積

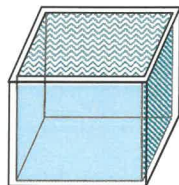
(式) $2 \times 2 \times 2 = 8 (\text{m}^3)$

答え [8m^3]

② うちのりが、たて30cm、横30cm、深さ22cmの直方体の入れ物の容積

(式) $30 \times 30 \times 22 = 19800 (\text{cm}^3)$

答え [19800cm^3]



4 □にあてはまる数をかきましょう。

(2点×4)

① $9\text{L} = 9000 \text{cm}^3$
 $9\text{L} = 9000\text{mL}$

② $0.7\text{dL} = 70 \text{cm}^3$
 $0.7\text{dL} = 70\text{mL}$

③ $4000\text{cm}^3 = 4 \text{L}$
(4000mL)

④ $800\text{cm}^3 = 8 \text{dL}$
(800mL)

5 □にあてはまる数をかきましょう。

(2点×6)

① $5\text{m}^3 = 5000000 \text{cm}^3$
0を6こつける。

② $10\text{m}^3 = 10000000 \text{cm}^3$
10のうしろに0を6こつける。

③ $6300000\text{cm}^3 = 6.3 \text{m}^3$
0を5こつて、小数点を左に移動。

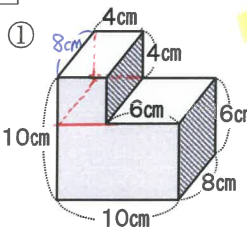
④ $32000000\text{cm}^3 = 32 \text{m}^3$
0を6をとる。

⑤ $0.4\text{m}^3 = 400000 \text{cm}^3$
小数点を右に移動し、0を5こつける。

⑥ $2500000\text{cm}^3 = 2.5 \text{m}^3$
0を5こつて、小数点を左に移動。

6 次の図形の体積をくふうして求めましょう。

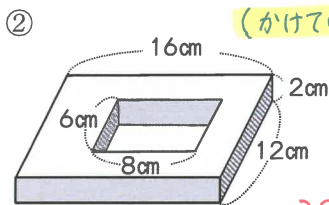
(10点×3)



(横に線を入れて、上下2つの直方体に分けると)

(式) $8 \times 4 \times 4 = 128 (\text{cm}^3)$... 上の直方体
 $8 \times 10 \times 6 = 480 (\text{cm}^3)$... 下の直方体

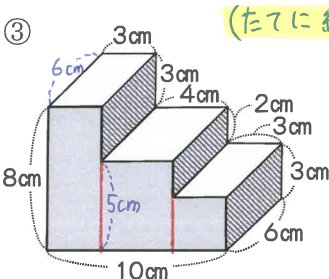
$128 + 480 = 608 (\text{cm}^3)$ 答え [608cm^3]



(かけている部分をつぎたした直方体の体積から、かけている部分の体積を引いて求める。)

(式) $12 \times 16 \times 2 = 384 (\text{cm}^3)$... つぎたした直方体
 $6 \times 8 \times 2 = 96 (\text{cm}^3)$... かけている部分の直方体

$384 - 96 = 288 (\text{cm}^3)$ 答え [288cm^3]



(たてに線を入れて、3つの直方体に分けて求めると。)

(式) $6 \times 3 \times 8 = 144 (\text{cm}^3)$... 左の直方体
 $[8 - 3 = 5, \text{または } 2 + 3 = 5 (\text{cm})]$

$6 \times 4 \times 5 = 120 (\text{cm}^3)$... まん中の直方体

$6 \times 3 \times 3 = 54 (\text{cm}^3)$... 右の直方体

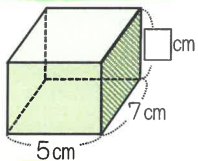
$144 + 120 + 54 = 318 (\text{cm}^3)$

答え [318cm^3]

| | | | | |
|-----------|----|-----------|-----------|---|
| 10 | 基本 | 体積 | 復習・やってみよう | 学習日 |
|-----------|----|-----------|-----------|---|

1 □にあてはまる数を求めましょう。 (8点×3)

① (体積: 140cm^3)



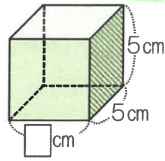
① $(7 \times 5 \times \square = 140 \text{より})$

(式) $7 \times 5 = 35 \rightarrow 35 \times \square = 140$

$140 \div 35 = 4(\text{cm})$

答え [4 (cm)]

② (体積: 125cm^3)



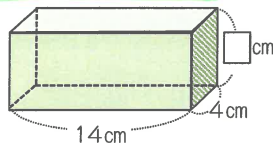
② $(5 \times \square \times 5 = 125 \text{より})$

(式) $5 \times 5 = 25 \rightarrow 25 \times \square = 125$

$125 \div 25 = 5(\text{cm})$

答え [5 (cm)]

③ (体積: 336cm^3)



③ $(4 \times 14 \times \square = 336 \text{より})$

(式) $4 \times 14 = 56 \rightarrow 56 \times \square = 336$

$336 \div 56 = 6(\text{cm})$

答え [6 (cm)]

2 たて5cm, 横6cmの直方体をつくっています。 (8点×3)

① 高さを2cmにすると, 体積は何 cm^3 になりますか。

(式) $5 \times 6 = 30 (\text{cm}^2) \dots$ 底面積という

$30 \times 2 = 60 (\text{cm}^3)$

答え [60 cm^3]

② 体積を300 cm^3 にするには, 高さを何cmにすればよいですか。

(式) $(30 \times \square = 300 (\text{cm}^3) \text{より})$

$300 \div 30 = 10 (\text{cm})$

答え [10 cm]

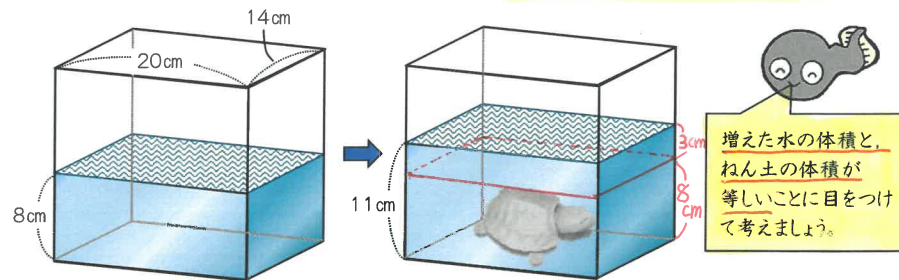
③ 体積を①の直方体の7倍にするには, 高さを何cmにすればよいですか。

(式) ①の直方体の高さは2cmだから, 高さを7倍にすればよい。

$2 \times 7 = 14 (\text{cm})$

答え [14 cm]

3 下のような直方体の形をした入れものがあります。これに深さ8cmまで水を入れ、その中にねん土でつくった亀を^{かめ}しずめたら, 水の深さが11cmになりました。



(1) ねん土でつくった亀の体積は, 何 cm^3 ですか。 (20点)

(式)

ねん土で作ったものの体積を, 水におきかえて求めます。
ねん土で作ったものを入れる前の水の深さと, 入れてからの水の深さの差で, 増えた水の体積がわかります。

$11 - 8 = 3 (\text{cm}) \dots$ 水の深さが3cm深くなった。

$14 \times 20 = 280 (\text{cm}^2) \dots$ 底面積

$280 \times 3 = 840 (\text{cm}^3)$

(840 cm^3)

(2) 亀を入れものから取り出して, 今度は石をしずめました。すると, 水の深さが14cmになりました。この石の体積は何 cm^3 ですか。 (20点)

(式) 水の深さは8cmから14cmになったので,

$14 - 8 = 6 (\text{cm})$

$280 \times 6 = 1680 (\text{cm}^3)$

(1680 cm^3)

(3) 亀をつくったねん土を全部使って, 今度はくじらをつくりました。このくじらを水の中(深さ8cm)にしずめると, 水の深さはどうなると思いますか。 (12点)

(例)

ねん土の体積は, 亀のときと同じだから, 水の深さは11cmになる。

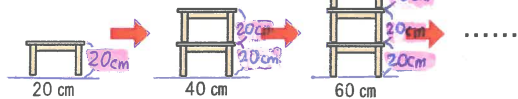
◎ 伴って変わる2つの数量について、その変化の様子や関係について調べる。

| | | | | | |
|----|----|----|-------------|-----|---|
| 11 | 基本 | 比例 | 高さはどう変わるかな？ | 学習日 | / |
|----|----|----|-------------|-----|---|

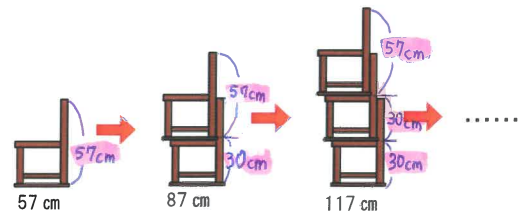
1 右のような台とイスがあります。下のよう
積み重ねていくと、高さはどのように変わっ
ていくでしょうか。



台を積み重ねたとき



イスを積み重ねたとき



(1) 積む数と全体の高さの関係を、表に書きましょう。(10点×2)

| | | | | | | |
|------------|----|----|----|----|-----|-----|
| 台の数(個) | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 台全体の高さ(cm) | 20 | 40 | 60 | 80 | 100 | 120 |

(Handwritten annotations: 2倍, 3倍 arrows between columns)

| | | | | | | |
|-------------|----|----|-----|-----|-----|-----|
| イスの数(個) | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| イス全体の高さ(cm) | 57 | 87 | 117 | 147 | 177 | 207 |

(Handwritten annotations: 2倍, 3倍 arrows between columns)

(2) 台の数が2倍になると、全体の高さはどうなりますか。(10点)

答え〔 2倍になる 〕

(3) 台の数が3倍になると、全体の高さはどうなりますか。(10点)

答え〔 3倍になる 〕

(4) イスの数が2倍、3倍になったとき、全体の高さも2倍、3倍になりますか。(10点)

答え〔 なりません。 〕

◎ 比例の意味を理解し、比例するかどうかを判断する。

台の数が2倍、3倍、……になると、それにもなって台全体の
高さも2倍、3倍、……になります。

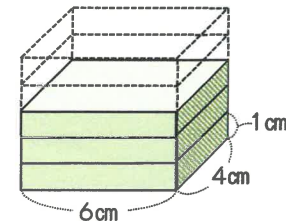
このようなとき、**台全体の高さは、台の数に比例する**といえます。
イスの全体の高さは、イスの数に比例しません。



2 直方体のたて、横を、それぞれ4cm、6cmときめ、
高さを1cm、2cm、3cm、……と変えていきます。

(1) 高さが1cmずつ増えていくと、体積はどれだけずつ
増えていきますか。表にかいて調べましょう。(8点×4)

| | | | | | | |
|----------------------|----|----|----|----|-----|-----|
| 高さ(cm) | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 体積(cm ³) | 24 | 48 | 72 | 96 | 120 | 144 |



答え〔 24 cm³ずつ増えていく 〕

(2) 高さが2倍になると、体積はどうなりますか。 答え〔 2倍になる 〕

(3) 高さが2倍、3倍、……になると、体積はどうなりますか。 **体積は高さに比例します。**
〔 (それにもなって) 体積も2倍、3倍、……になる。 〕

(4) 体積が216cm³になるのは、高さが何cmのときですか。

(式) $216 \div 24 = 9$ (cm)

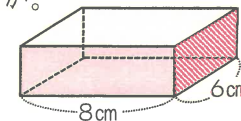
答え〔 9 cm(のとき) 〕

3 たて6cm、横8cmの直方体をつくっています。(9点×2)

① 体積を240cm³にするには、高さを何cmにすればよいですか。

(式) $6 \times 8 \times 1 = 48$ (cm³) ...高さが1cmのとき

$240 \div 48 = 5$ (cm) 答え〔 5 cm 〕



② 体積を①で作った直方体の2倍にするには、高さを何cmにすればよいですか。

(式) 5 (cm) $\times 2 = 10$ (cm)

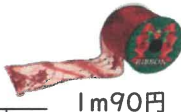
(別) $\left[\begin{array}{l} 240 \times 2 = 480 \\ 480 \div 48 = 10 \text{ (cm)} \end{array} \right]$ 体積をもとにして考えても
答えは同じになります。 答え〔 10 cm 〕

⑩ 比例の定義をもとに、かけ算の式の意味をとらえ直す。数直線図を使う。

12 基本 比例 練習 学習日

1 1mのねだんが90円のリボンがあります。

(1) リボンの長さ^①と代金^②の関係を表にかいて調べましょう。(8点)



| | | | | | | |
|-------|----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 長さ(m) | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 代金(円) | 90 | 180 | 270 | 360 | 450 | 540 |

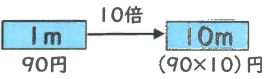
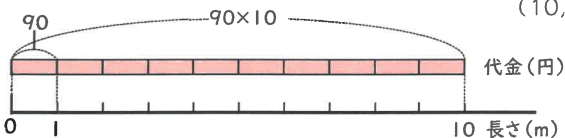
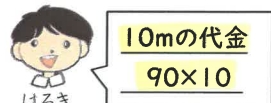
(2) 長さが2倍, 3倍, ……になると, それにともなって代金はどうなりますか。(8点)

答え〔代金も2倍, 3倍, ……になる。〕

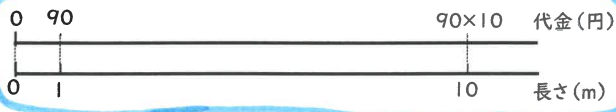
(3) 代金は, リボンの長さに比例しますか。(8点)

答え〔比例します。〕

(4) はるきさんは, 長さが10mのときの代金を, 右のような式で求めました。この式でよいわけを説明しましょう。(10点)



リボンの代金は長さに比例しているので, リボンの長さが10倍になると, 代金も10倍になるから。



左のような図にかいて考えることもできます。

(5) 長さが13mのときの代金を求める式をかきましょう。また, その式になるわけを図を使って説明しましょう。(6点+10点)

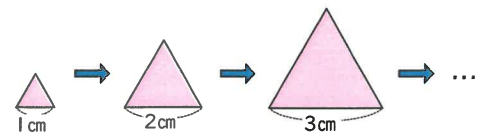
(式) 90×13

(図)

○(リボンの代金は長さに比例しているので, リボンの長さが13倍になると, 代金も13倍になるから。)

1170円

2 正三角形の1辺の長さを, 1cm, 2cm, 3cm, ……と増やしていくと, まわりの長さはどのように変わっていきますか。



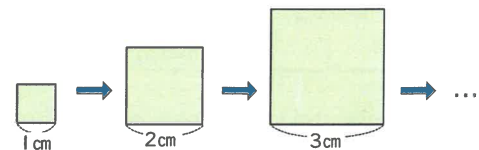
(1) 表にかいて調べましょう。(10点)

| | | | | | | |
|------------|---|---|---|----|----|----|
| 1辺の長さ(cm) | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| まわりの長さ(cm) | 3 | 6 | 9 | 12 | 15 | 18 |

(2) まわりの長さは, 三角形の1辺の長さに比例しますか。(10点)

答え〔比例します。〕

3 正方形の1辺の長さを, 1cm, 2cm, 3cm, ……と増やしていくと, 正方形の面積はどのように変わっていきますか。



(1) 表にかいて調べましょう。(10点)

| | | | | | | |
|--------------------------|---|---|---|----|----|----|
| 1辺の長さ(cm) | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 正方形の面積(cm ²) | 1 | 4 | 9 | 16 | 25 | 36 |

(2) 正方形の面積は, 1辺の長さに比例しますか。(10点)

答え〔比例しません。〕

4 つぎの2つの関係は, 比例しますか, しませんか。(5点×2)

(1) 長さが20cmのろうそくを燃やしたときの, 燃やした時間と残りのろうそくの長さとの関係。

答え〔比例しません。〕

(2) 高さが25cmのブロックを積んでいったときの, ブロックの数とブロック全体の高さとの関係。

答え〔比例します。〕

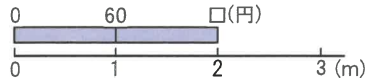
⑩ 整数に小数をかける計算の仕方を、図を用いるなどして考える。

13 基本 小数のかけ算 整数×小数・小数×小数-1 学習日 /

1 □にあてはまる数や式を書きましょう。

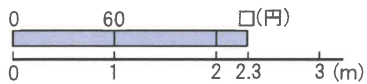
(1) 1mが60円のリボンを2m買ったときの代金は何円になりますか。(5点)

(式) $60 \times \boxed{2} = \boxed{120}$ 答え $\boxed{120}$ 円
 $1\text{mのねだん} \times \text{長さ} = \text{代金}$



(2) 1mが60円のリボンを2.3m買ったときの代金は何円になりますか。(5点)

(式) $\boxed{60 \times 2.3}$
 $1\text{mのねだん} \times \text{長さ}$
 (1)のことは式にあてはめて、式をかきましょう。

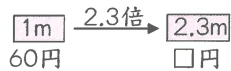


(3) 60×2.3 の計算のしかたを考え、説明しましょう。(10点+8点)

⑦ 2.3mを2mと0.3mに分けて考えます。

2mの代金は、 $60 \times \boxed{2} = \boxed{120}$ (円)になります。

0.3mの代金は、0.1mの代金の $\boxed{3}$ 倍です。



0.1mの代金は、 $60 \div \boxed{10} = \boxed{6}$ (円)だから、

0.3mの代金は、 $\boxed{6} \times \boxed{3} = \boxed{18}$ (円)になります。

だから、2.3mの代金は、 $\boxed{120} + \boxed{18} = \boxed{138}$ (円)になります。

⑧ 2.3mは23mの $\frac{1}{10}$ であることから考えます。

2.3mの代金は、23mの代金の $\frac{1}{10}$ になるので、 $\boxed{10}$ でわって求めます。

$60 \times 2.3 = 60 \times 23 \div \boxed{10} = \boxed{138}$ (円)になります。

2 次の計算をしましょう。⑦が⑧の計算のしかたで計算しましょう。(3点×4)

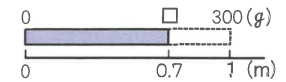
(1) $30 \times 1.3 = \boxed{39}$ (2) $80 \times 1.6 = \boxed{128}$

(3) $50 \times 2.5 = \boxed{125}$ (4) $70 \times 4.7 = \boxed{329}$

⑩ これまでの計算をもとにして、(小数)×(小数)の計算の仕方を考える。

3 1mの重さが300gのはり金 0.7mの重さは何gですか。□にあてはまる数や式を書きましょう。⑦の計算のしかたで計算しましょう。(8点)

0.7mの重さは、(式) $\boxed{300 \times 0.7}$ で求めます。

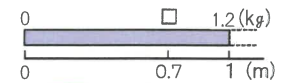


0.7mの重さは 7mの重さの $\frac{1}{10}$ になるので、 $\boxed{10}$ でわって求めます。

(式) $300 \times 0.7 = (300 \times 7) \div \boxed{10} = \boxed{210}$ 答え $\boxed{210}$ g

4 1mの重さが1.2kgの鉄のぼうがあります。この鉄のぼう 0.7mの重さは何kgですか。(8点+6点)

⑦ 0.7mの重さは、(式) $\boxed{1.2 \times 0.7}$ で求めます。



0.7mの重さは 7mの重さの $\frac{1}{10}$ になるので、 $\boxed{10}$ でわって求めます。

(式) $1.2 \times 0.7 = (1.2 \times 7) \div \boxed{10} = \boxed{0.84}$ 答え $\boxed{0.84}$ kg

⑧ 1.2 と 0.7 の両方を10倍して、整数にして計算するしかたをもとに考えます。

(式) $1.2 \times 0.7 = 12 \times 7 \div \boxed{100} = \boxed{0.84}$ 答え $\boxed{0.84}$ kg

5 1.2×0.03 の計算のしかたを考え、説明しましょう。(8点)

(説明) ⑧ 0.03は3の $\frac{1}{100}$ であることから考えて、 $1.2 \times 0.03 = 1.2 \times 3 \div 100 = 0.036$ となります。
 (または) ⑧ 1.2を10倍し、0.03を100倍して整数にして考えて、 $1.2 \times 0.03 = 12 \times 3 \div 1000 = 0.036$ となります。

6 次の計算をしましょう。⑦が⑧の計算のしかたで計算しましょう。(3点×6)

(1) $0.3 \times 0.2 = \boxed{0.06}$ (2) $0.6 \times 0.9 = \boxed{0.54}$

(3) $0.8 \times 0.5 = \boxed{0.4}$ (4) $1.4 \times 0.3 = \boxed{0.42}$

(5) $2 \times 3.1 = \boxed{6.2}$ (6) $50 \times 0.7 = \boxed{35}$

7 次の計算をしましょう。(解答例は⑧の考え方を使っています。)(3点×4)

(1) $1.6 \times 0.04 = \boxed{0.064}$ (2) $28 \times 0.03 = \boxed{0.84}$
 ($16 \times 4 \div 1000$) ($28 \times 3 \div 100$)

(3) $0.9 \times 0.06 = \boxed{0.054}$ (4) $0.05 \times 0.8 = \boxed{0.04}$
 ($9 \times 6 \div 1000$) ($5 \times 8 \div 1000$)

② これまでの計算をもとにして、(小数)×(小数)の筆算の仕方を考える。

② 積の末尾の0を消したり、積に空位の0をつけたりする筆算ができる。

14 基本 **小数のかけ算** 小数×小数-2/筆算 学習日 /


1 6.3×3.2 の筆算のしかたを考え、おぼえましょう。(6点)

小数をかける筆算のしかた

| | | | | |
|--|-----------------------|--|-----------------------|---|
| $\begin{array}{r} 63 \\ \times 32 \\ \hline 126 \\ 189 \\ \hline 2016 \end{array}$ | $\div 10 \rightarrow$ | $\begin{array}{r} 6.3 \\ \times 3.2 \\ \hline 126 \\ 189 \\ \hline 2016 \end{array}$ | $\div 10 \rightarrow$ | $\begin{array}{r} 6.3 \\ \times 3.2 \\ \hline 126 \\ 189 \\ \hline 20.16 \end{array}$ |
|--|-----------------------|--|-----------------------|---|

小数点がないものとみて、計算する。
小数点を左に1つ移す。
さらに1つ移して、あわせて2つ移す。

積の小数点から下のけた数は、かけられる数とかけられる数の小数点から下のけた数の和になります。



おぼえたら

★計算のしかたをおぼえたら○をつけよう。〔 ○ 〕

2 次の計算のつづきをして、小数点をつけましょう。(4点×3)

| | | |
|--|---|--|
| ① $\begin{array}{r} 4.3 \\ \times 5.8 \\ \hline 344 \\ 215 \\ \hline 2494 \end{array}$ | ② $\begin{array}{r} 0.37 \\ \times 6.4 \\ \hline 148 \\ 222 \\ \hline 2368 \end{array}$ | ③ $\begin{array}{r} 2.5 \\ \times 0.83 \\ \hline 75 \\ 200 \\ \hline 2075 \end{array}$ |
|--|---|--|

3 次の計算をしましょう。**小数点の位置に気をつけて計算しましょう。**(3点×8)

| | | | |
|---|---|---|---|
| ① $\begin{array}{r} 3.7 \\ \times 2.3 \\ \hline 111 \\ 74 \\ \hline 8.51 \end{array}$ | ② $\begin{array}{r} 4.1 \\ \times 6.2 \\ \hline 82 \\ 246 \\ \hline 2542 \end{array}$ | ③ $\begin{array}{r} 6.2 \\ \times 8.4 \\ \hline 248 \\ 496 \\ \hline 52.08 \end{array}$ | ④ $\begin{array}{r} 7.8 \\ \times 5.6 \\ \hline 468 \\ 390 \\ \hline 43.68 \end{array}$ |
|---|---|---|---|

| | | | |
|---|--|---|--|
| ⑤ $\begin{array}{r} 0.29 \\ \times 8.1 \\ \hline 29 \\ 232 \\ \hline 2.349 \end{array}$ | ⑥ $\begin{array}{r} 0.57 \\ \times 4.3 \\ \hline 171 \\ 228 \\ \hline 2.451 \end{array}$ | ⑦ $\begin{array}{r} 2.4 \\ \times 0.38 \\ \hline 192 \\ 72 \\ \hline 0.912 \end{array}$ | ⑧ $\begin{array}{r} 9.7 \\ \times 0.69 \\ \hline 873 \\ 582 \\ \hline 6.693 \end{array}$ |
|---|--|---|--|

↑ 小数点をうち、左に0をつける。→④へ

4 次の計算のつづきをしましょう。(0をとったり、つけたしたりします。)(4点×3)

| | | |
|--|--|--|
| ① $\begin{array}{r} 2.4 \\ \times 0.75 \\ \hline 120 \\ 168 \\ \hline 1.800 \end{array}$ | ② $\begin{array}{r} 0.19 \\ \times 0.23 \\ \hline 57 \\ 38 \\ \hline 0.0437 \end{array}$ | ③ $\begin{array}{r} 0.15 \\ \times 0.14 \\ \hline 60 \\ 15 \\ \hline 0.0210 \end{array}$ |
|--|--|--|


○ 小数点以下の最後の0はとります。
○ 小数点以下のけた数がたりないときは、0をつけたりします。(小数点以下の最後の0があるものは、0をとります。)

5 次の計算をしましょう。**④の○のやり方にならって計算しましょう。**(3点×12)

| | | | |
|--|---|---|--|
| ① $\begin{array}{r} 7.2 \\ \times 0.45 \\ \hline 360 \\ 288 \\ \hline 3.240 \end{array}$ | ② $\begin{array}{r} 0.56 \\ \times 9.5 \\ \hline 280 \\ 504 \\ \hline 5.320 \end{array}$ | ③ $\begin{array}{r} 0.25 \\ \times 6.8 \\ \hline 200 \\ 150 \\ \hline 1.700 \end{array}$ | ④ $\begin{array}{r} 0.04 \\ \times 3.5 \\ \hline 20 \\ 12 \\ \hline 0.140 \end{array}$ |
| ⑤ $\begin{array}{r} 0.13 \\ \times 0.32 \\ \hline 26 \\ 39 \\ \hline 0.0416 \end{array}$ | ⑥ $\begin{array}{r} 0.38 \\ \times 0.24 \\ \hline 152 \\ 76 \\ \hline 0.0912 \end{array}$ | ⑦ $\begin{array}{r} 0.23 \\ \times 0.04 \\ \hline 92 \\ 000 \\ \hline 0.0092 \end{array}$ | ⑧ $\begin{array}{r} 0.05 \\ \times 0.12 \\ \hline 10 \\ 5 \\ \hline 0.0060 \end{array}$ |
| ⑨ $\begin{array}{r} 42 \\ \times 2.76 \\ \hline 252 \\ 294 \\ 84 \\ \hline 115.92 \end{array}$ | ⑩ $\begin{array}{r} 8.4 \\ \times 3.07 \\ \hline 588 \\ 252 \\ 25788 \end{array}$ | ⑪ $\begin{array}{r} 0.9 \\ \times 1.98 \\ \hline 72 \\ 81 \\ 9 \\ \hline 1.782 \end{array}$ | ⑫ $\begin{array}{r} 0.07 \\ \times 6.33 \\ \hline 21 \\ 21 \\ 42 \\ \hline 0.4431 \end{array}$ |

6 はるなさんは、 3.6×4.2 の計算のまちがいを下のように説明しています。 4.3×5.6 の計算のまちがいを説明してみましょう。(10点)

| | | | |
|--|---|---|---|
| $\begin{array}{r} 3.6 \\ \times 4.2 \\ \hline 72 \\ 144 \\ \hline 151.2 \end{array}$ | 整数のところだけ計算すると、 $3 \times 4 = 12$ 151.2 は答えが大きすぎます。 | $\begin{array}{r} 4.3 \\ \times 5.6 \\ \hline 258 \\ 215 \\ \hline 2.408 \end{array}$ | (説明) (左の例にならうと) 整数のところだけ計算すると、 $4 \times 5 = 20$ です。 2.408 は答えが小さすぎます。 |
|--|---|---|---|



◎乗数(かける数)と積の大きさの関係について理解する。

| | | | | | |
|----|----|--------|------------|-----|---|
| 15 | 基本 | 小数のかけ算 | 積の大きさと文章問題 | 学習日 | / |
|----|----|--------|------------|-----|---|

1 あかりさんたちは、1mが120円のリボンを、それぞれ次の長さだけ買いました。

| | | | | |
|------|------|-----|------|-----|
| あかり | かな | いちか | さくら | あおい |
| 0.5m | 0.9m | 1m | 1.3m | 2m |



(1) 代金が120円より多くなるのはだれですか。(20点)

★ことばの式 $1\text{mのねだん} \times \text{長さ} = \text{代金}$ を使って計算してみましょう。

あかり…… $120 \times 0.5 = 60$ かな…… $120 \times 0.9 = 108$
 いちか…… $120 \times 1 = 120$
 さくら…… $120 \times 1.3 = 156$ あおい…… $120 \times 2 = 240$

答え〔 さくらさんとあおいさん 〕

(2) 積がかけられる数より大きくなる時、等しくなる時、小さくなる時は、それぞれかける数がどんな数のときですか。□にあてはまる数やことばをかきましょう。

- ㊦ 大きくなる時……かける数が 1 より **大きい** とき (5点×3)
- ㊧ 等しくなる時……かける数が 1 のとき
- ㊨ 小さくなる時……かける数が 1 より **小さい** とき

かける数と積の大きさの関係は、次のようになります。
 かける数 > 1 のとき、積 $>$ かけられる数
 かける数 < 1 のとき、積 $<$ かけられる数



2 次のかけ算の式を㊦, ㊧, ㊨に分け, []に記号をかきましょう。
 また, 計算して確かめてみましょう。[計算の答えは()にかきましょう。] (3点×5)

- ① 23×0.8 [㊨] ② 23×1 [㊧] ③ 23×1.2 [㊦]
 (18.4) (23) (27.6)
- ④ 23×1.05 [㊦] ⑤ 23×0.95 [㊨]
- (24.15) (21.85)

- ㊦ 積 > 23
- ㊧ 積 $= 23$
- ㊨ 積 < 23

◎小数をかける計算(位取り)と文章題

3 □にあてはまる数を入れて, 計算しましょう。(4点×2)

① $1.7 \times 0.4 = 1.7 \times 4 \div 10 = 0.68$

② $1.6 \times 0.03 = 1.6 \times 3 \div 100 = 0.048$

4 76×25 は1900です。このことを使って, 次の計算をしましょう。(2点×6)

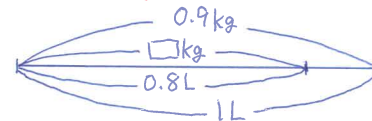
① $76 \times 2.5 = 190$ ② $7.6 \times 2.5 = 19$ ③ $7.6 \times 0.25 = 1.9$
 $1900 \div 10$ $1900 \div 10 \div 10$ $1900 \div 10 \div 100$

④ $0.76 \times 2.5 = 1.9$ ⑤ $0.76 \times 0.25 = 0.19$ ⑥ $76 \times 0.025 = 1.9$
 $1900 \div 100 \div 10$ $1900 \div 100 \div 100$ $1900 \div 1000$

→ 小数点の位置を左にいくつ移すのか考えましょう。

5 1Lの重さが0.9kgの食用油があります。この油 0.8Lの重さは何kgですか。(10点)

(式) $0.9(\text{kg}) \times 0.8 = 0.72(\text{kg})$



答え(0.72 kg)



6 1mの重さが1.7kgの鉄パイプがあります。この鉄パイプ 0.85mの重さは何kgですか。(10点)

(式) $1.7(\text{kg}) \times 0.85 = 1.445(\text{kg})$

$$\begin{array}{r} 1.7 \\ \times 0.85 \\ \hline 85 \\ 136 \\ \hline 1.445 \end{array}$$



答え(1.445 kg)

7 1kgが2000円のコーヒー豆があります。このコーヒー豆 0.4kgを買って, 千円札を出しました。おつりは何円になりますか。(10点)

(式) $2000(\text{円}) \times 0.4 = 800(\text{円})$

$1000 - 800 = 200(\text{円})$



答え(200円)

⑩ 辺の長さが小数値の場合の面積や体積の求積 (求積公式を確認する)

16 基本 小数のかけ算 小数のかけ算を使って割合を表す小数 学習日 /

1 たて2.2cm, 横2.4cmの長方形の面積を求めます。□にあてはまる数をかいて、考えましょう。(10点+5点)

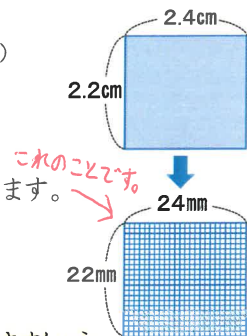
① 1辺が1mmの正方形が何個分かを考えてときましょう。

2.2cmは22mm, 2.4cmは24mmだから、

1辺が1mmの正方形が $22 \times 24 = 528$ 個分になります。

1辺が1mmの正方形の面積は、0.01cm²だから、

求める長方形の面積は、5.28cm²になります。



② 辺の長さをcmの単位のまま、面積の公式にあてはめてときましょう。

(式) $2.2 \times 2.4 = 5.28$ (cm²) ①と②で、答えが同じになっていることを確かめよう。 答え 5.28 cm²

2 次の面積を求めましょう。(9点×2)

(1) たて12.8cm, 横8.9cmの写真の面積

(式) $12.8 \times 8.9 = 113.92$ (cm²)

$$\begin{array}{r} 12.8 \\ \times 8.9 \\ \hline 1152 \\ 1024 \\ \hline 113.92 \end{array}$$

答え(113.92cm²)

(2) 1辺6.3cmの正方形の花だんの面積

(式) $6.3 \times 6.3 = 39.69$ (cm²)

$$\begin{array}{r} 6.3 \\ \times 6.3 \\ \hline 189 \\ 378 \\ \hline 39.69 \end{array}$$

答え(39.69cm²)

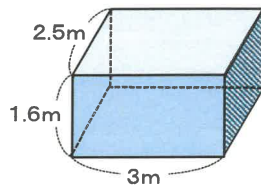
3 たて2.5m, 横3m, 高さ1.6mの直方体の体積をもとめます。□にあてはまる数をかいて、考えましょう。(10点+5点)

① たて, 横, 高さをcmの単位で表して計算しましょう。

$250 \times 300 \times 160 = 12000000$

1m³は1000000cm³だから

求める直方体の体積は、12m³になります。



② 辺の長さをmの単位のまま、体積の公式にあてはめてときましょう。

(式) $2.5 \times 3 \times 1.6 = 12$ (m³) 答え 12 m³

面積や体積を求めるとき、辺の長さが小数であっても、面積や体積の公式を使って求めることができます。



⑪ 割合が小数で表された場面で、割合(何倍か)や比較量を求める。

4 次の体積を求めましょう。

(1) たて12.2m, 横2.5m, 高さ3mの直方体のコンテナの体積

(式)

$12.2 \times 2.5 \times 3 = 91.5$ (m³)

$$\begin{array}{r} 30.5 \\ \times 3 \\ \hline 91.5 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 12.2 \\ \times 2.5 \\ \hline 610 \\ 244 \\ \hline 30.50 \end{array}$$

答え(91.5m³)



(2) 1辺2.3mの立方体の体積

(式) $2.3 \times 2.3 \times 2.3 = 12.167$ (m³)

$$\begin{array}{r} 2.3 \\ \times 2.3 \\ \hline 69 \\ 46 \\ \hline 5.29 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5.29 \\ \times 2.3 \\ \hline 1587 \\ 1058 \\ \hline 12.167 \end{array}$$

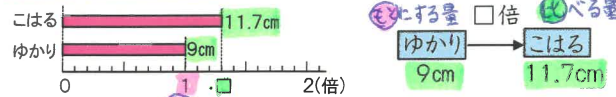
答え(12.167m³)

割合 = くらべる量 ÷ もとにする量 です。

←(A-47, A-48に続く)

5 3人でへちまを育てています。へちまの高さをくらべましょう。(8点×2)

(1) こはるさんのへちまの高さは、ゆかりさんのへちまの高さの何倍ですか。

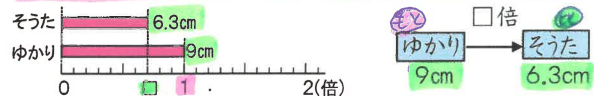


| | |
|-----|--------|
| ゆかり | 9cm |
| こはる | 11.7cm |
| そなた | 6.3cm |

(式) $11.7 \div 9 = 1.3$ (倍)

答え 1.3 倍

(2) そなた君のへちまの高さは、ゆかりさんのへちまの高さの何倍ですか。



①の何倍ですか?
②の何倍ですか?
③の何倍ですか?
④の何倍ですか?
⑤の何倍ですか?
⑥の何倍ですか?
⑦の何倍ですか?
⑧の何倍ですか?
⑨の何倍ですか?
⑩の何倍ですか?

(式) $6.3 \div 9 = 0.7$ (倍)

答え 0.7 倍

6 ゆうと君の体重は28kgです。お父さんの体重は、ゆうと君の体重の2.5倍で、妹の体重は、ゆうと君の体重の0.5倍です。(9点×2)

(1) お父さんの体重は何kgですか。

(式) $28 \times 2.5 = 70$ (kg)

ゆうと君の 2.5倍が 父の体重

$$\begin{array}{r} 28 \\ \times 2.5 \\ \hline 140 \\ 56 \\ \hline 70.0 \end{array}$$

答え(70kg)

(2) 妹の体重は何kgですか。

(式) $28 \times 0.5 = 14$ (kg)

ゆうと君の 0.5倍が 妹の体重

くらべる量 = もとにする量 × 割合

答え(14kg)

⑩ 小数の場合にも分配法則や交換法則、結合法則が成り立つことの確認。

| | | | | |
|----|------|--------|-----|---|
| 18 | 式と計算 | 計算のきまり | 学習日 | / |
|----|------|--------|-----|---|

1 チューリップの花だんとヒヤシンスの花だんを合わせた面積を、はるなさんたちは次のようにして求めました。3人が表した式をそれぞれ計算し、面積が同じになることを確かめましょう。(5点×3)

ア はるな $1.2 \times 5 + 0.8 \times 5 = 6 + 4 = 10$

イ ひろと $5 \times 1.2 + 5 \times 0.8 = 6 + 4 = 10$

ウ ゆうま $(1.2 + 0.8) \times 5 = 2 \times 5 = 10$

2 整数のときの計算のきまりが、小数でも成り立つかどうかを調べます。それぞれの式を計算してみて、答えが等しければ、()に○をつけましょう。(5点×6)

- (1) ア $1.4 + 7.3 = 8.7$ イ $7.3 + 1.4 = 8.7$ ウ ()
- (2) ア $1.8 + 0.2 + 3.8 = 5.8$ イ $1.8 + (0.2 + 3.8) = 5.8$ ウ ()
- (3) ア $1.3 \times 2.4 = 3.12$ イ $2.4 \times 1.3 = 3.12$ ウ ()
- (4) ア $1.7 \times 4 \times 2.5 = 17$ イ $1.7 \times (4 \times 2.5) = 17$ ウ ()
- (5) ア $(1.1 + 6.9) \times 5 = 40$ イ $1.1 \times 5 + 6.9 \times 5 = 40$ ウ ()
- (6) ア $(10 - 0.1) \times 62 = 613.8$ イ $10 \times 62 - 0.1 \times 62 = 613.8$ ウ ()

⑪ 分配法則、交換法則、結合法則を利用して計算する。

小数の計算でも、下のようなきまりがあります。

- ① $\square + \bigcirc = \bigcirc + \square$ ② $(\square + \bigcirc) + \triangle = \square + (\bigcirc + \triangle)$
- ③ $\square \times \bigcirc = \bigcirc \times \square$ ④ $(\square \times \bigcirc) \times \triangle = \square \times (\bigcirc \times \triangle)$
- ⑤ $(\square + \bigcirc) \times \triangle = \square \times \triangle + \bigcirc \times \triangle$ ⑥ $(\square - \bigcirc) \times \triangle = \square \times \triangle - \bigcirc \times \triangle$
- ②で確認して下さい



3 □にあてはまる数をかきましょう。(5点×7)

- ① $2.5 + 3.7 + 2.3 = 2.5 + (3.7 + 2.3) = 2.5 + 6 = 8.5$
- ② $73 \times 2.5 \times 4 = 73 \times (2.5 \times 4) = 73 \times 10 = 730$
- ③ $28 \times 0.4 \times 2.5 = 28 \times (0.4 \times 2.5) = 28 \times 1 = 28$
- ④ $(4.4 + 3.6) \times 9 = 4.4 \times 9 + 3.6 \times 9$
- ⑤ $(6.9 - 2.5) \times 8 = 6.9 \times 8 - 2.5 \times 8$
- ⑥ $5.1 \times 7 + 0.9 \times 7 = (5.1 + 0.9) \times 7 = 6 \times 7 = 42$
- ⑦ $8.9 \times 8 - 3.9 \times 8 = (8.9 - 3.9) \times 8 = 5 \times 8 = 40$

4 計算のきまりを使って、次の計算をします。□にあてはまる数をかきましょう。

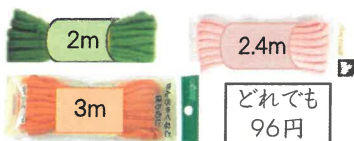
(5点×4)

- ① $9.6 + 6.3 + 0.4 = (9.6 + 0.4) + 6.3 = 16.3$ ちょうど10になる
- ② $2.5 \times 2.8 = 2.5 \times (4 \times 0.7) = (2.5 \times 4) \times 0.7 = 10 \times 0.7 = 7$ 2.8を4×0.7に分けて、2.5×4=10を利用する。
- ③ $96 \times 0.5 = (100 - 4) \times 0.5 = 100 \times 0.5 - 4 \times 0.5 = 50 - 2 = 48$ 100に近いことを利用する。
- ④ $84 \times 10.1 = 84 \times (10 + 0.1) = 84 \times 10 + 84 \times 0.1 = 840 + 8.4 = 848.4$ 10に近いことを利用する。

② (整数)÷(小数)の場面を式に表し、計算することができる。

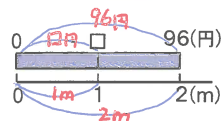
19 基本 小数のわり算 整数÷小数/小数÷小数 学習日 /

1 2m, 3m, 2.4mの3種類のひもがあります。代金はどれも96円です。□にあてはまる数や式をかいいて、1mあたりのねだんをそれぞれ求めましょう。(8点×3)



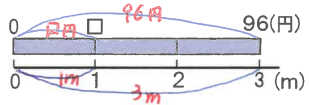
(1) 2mが96円のひもの1mあたりのねだんは、

(式) $96 \div 2 = 48$ 答え 48 円



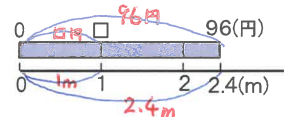
(2) 3mが96円のひもの1mあたりのねだんは、

(式) $96 \div 3 = 32$ 答え 32 円



(3) 2.4mが96円のひもの1mあたりのねだんは、

(式) $96 \div 2.4$ で表せます。



2 $96 \div 2.4$ の計算のしかたを考えます。□にあてはまる数をかきましょう。(8点×2)

⑦ 0.1m分のねだんを求めてから、1m分のねだんを考える方法

2.4mは0.1mの 24 倍だから、0.1mのねだんは、 $96 \div 24 = 4$ (円)

1mのねだんは、 $(96 \div 24) \times 10 = 40$ (円) 答え 40 円

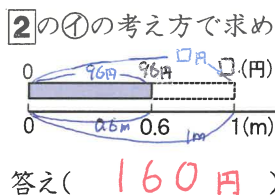
⑧ 2.4mのねだんを求めてから、1m分のねだんを考える方法

2.4mは2.4mの 10 倍だから、ねだんも10倍になります。

1mのねだんは、 $(96 \times 10) \div (2.4 \times 10) = 40$ (円) 答え 40 円

3 0.6mで96円のリボン 1mのねだんは何円ですか。 (10点)

(式) $96_{(円)} \div 0.6 = 160_{(円)}$

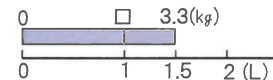


【計算のしかた】
 $(96 \times 10) \div (0.6 \times 10) = 160$

③ (小数)÷(小数)の場面を式に表し、計算することができる。

4 土が1.5Lあります。重さをはかったら、3.3kgでした。この土1Lの重さは何kgですか。(5点+8点)

⑦ (式) $3.3 \div 1.5$



⑧ $3.3 \div 1.5$ の計算のしかたを考えます。□にあてはまる数をかきましょう。

$3.3 \div 1.5 = (3.3 \times 10) \div (1.5 \times 10)$
 $= 33 \div 15$
 $= 2.2$ 答え 2.2 kg

整数のときと同じように、3.3と1.5をそれぞれ10倍して計算すれば答えを求めることができます。



5 $6.3 \div 0.09$ の計算のしかたを考えます。□にあてはまる数をかきましょう。(8点)

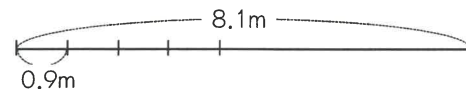
$6.3 \div 0.09 = (6.3 \times 100) \div (0.09 \times 100)$
 $= 630 \div 9$
 $= 70$ 答え 70

6 次の計算をしましょう。(2点×10)

- (1) $2.1 \div 0.7 = 3$ (2) $0.2 \div 0.5 = 0.4$
- (3) $48 \div 0.8 = 60$ (4) $0.28 \div 0.4 = 0.7$
- (5) $0.72 \div 0.12 = 6$ (6) $3.5 \div 1.4 = 2.5$
- (7) $5.4 \div 0.06 = 90$ (8) $0.08 \div 0.02 = 4$
- (9) $0.03 \div 0.05 = 0.6$ (10) $0.04 \div 0.05 = 0.8$

7 8.1mのリボンを、0.9mずつに切って、花かざりをつくります。花かざりは何個できますか。(9点)

(式) $8.1 \div 0.9 = 9$



答え(9 個)

② (小数)÷(小数)の筆算の仕方、商の小数点の位置がわかる。

20 基本 **小数のわり算** 小数でわる筆算のしかた-1 学習日 /

1 次の筆算のしかたをおぼえたら、()に○をつけましょう。(5点×3)

(1) $1.5 \overline{)7.65} \rightarrow 1.5 \overline{)7.65} \rightarrow 1.5 \overline{)7.65}$

10倍 10倍

わる数を10倍する。わられる数も10倍する。

おぼえた(○)

答えの小数点は、わられる数の小数点にそろえてうちます。

(2) $0.35 \overline{)3.15} \rightarrow 0.35 \overline{)3.15} \rightarrow 0.35 \overline{)3.15}$

100倍 100倍

わる数を100倍する。わられる数も100倍する。

おぼえた(○)

(3) $0.45 \overline{)3.6} \rightarrow 0.45 \overline{)3.60} \rightarrow 0.45 \overline{)3.60}$

100倍 100倍

0をつけます。

おぼえた(○)

小数でわる筆算のしかた

① わる数とわられる数の小数点を同じけた数だけ右に移し、わる数を整数になおして計算する。

② 商の小数点は、わられる数の移した小数点にそろえてうつ。

2 次の計算をしましょう。(6点×9)

① $2.3 \overline{)7.36}$ ② $4.6 \overline{)26.22}$ ③ $3.4 \overline{)9.52}$

③ ② 被除数に空位の0をつけたしてわり進む筆算ができる。

④ $0.06 \overline{)8.76}$ ⑤ $0.48 \overline{)8.16}$ ⑥ $0.41 \overline{)2.05}$

⑦ $0.07 \overline{)20.30}$ ⑧ $0.34 \overline{)8.50}$ ⑨ $0.25 \overline{)24.00}$

3 $4.81 \div 7.4$, $6 \div 2.5$ を割り切れるまで計算します。筆算のしかたをおぼえたら、()に○をつけましょう。(5点×2)

① $7.4 \overline{)4.81}$ ② $2.5 \overline{)6.0}$

0をつけます。

0をつけます。

おぼえた(○) おぼえた(○)

4 次の計算をしましょう。(7点×3)

① $3.2 \overline{)2.72}$ ② $4.5 \overline{)3.06}$ ③ $0.8 \overline{)5.0}$

② (小数)÷(小数<3けた)の筆算ができる。

21 基本 小数のわり算 小数でわる筆算のしかた-2 学習日 /

1 (例)にならって、次の計算をわり切れるまでしましょう。(6点×5)

(例) $3.15 \overline{) 7.560}$ (1) $4.15 \overline{) 6.640}$ (2) $2.08 \overline{) 7.280}$

$$\begin{array}{r} 2.4 \\ 3.15 \overline{) 7.560} \\ \underline{630} \\ 1260 \\ \underline{1260} \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1.6 \\ 4.15 \overline{) 6.640} \\ \underline{415} \\ 2490 \\ \underline{2490} \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3.5 \\ 2.08 \overline{) 7.280} \\ \underline{624} \\ 1040 \\ \underline{1040} \\ 0 \end{array}$$

(3) $2.35 \overline{) 1.880}$ (4) $3.28 \overline{) 8.200}$ (5) $3.75 \overline{) 6.000}$

$$\begin{array}{r} 0.8 \\ 2.35 \overline{) 1.880} \\ \underline{1880} \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2.5 \\ 3.28 \overline{) 8.200} \\ \underline{656} \\ 1640 \\ \underline{1640} \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1.6 \\ 3.75 \overline{) 6.000} \\ \underline{375} \\ 2250 \\ \underline{2250} \\ 0 \end{array}$$

2 面積が 33.3m^2 の長方形の土地があります。横の長さは 7.4m です。たの長さは何mですか。

(式) $33.3 \div 7.4 = 4.5 \text{ (m)}$

$7.4 \overline{) 33.30}$ (10点)

$$\begin{array}{r} 4.5 \\ 7.4 \overline{) 33.30} \\ \underline{296} \\ 370 \\ \underline{370} \\ 0 \end{array}$$

答え(4.5 m)

3 けんた君は、 $6.97 \div 1.7$ の計算のまちがいを下のよに説明しています。

$32.33 \div 5.3$ 計算のまちがいを説明してみましょう。(10点)

整数のところだけ計算すると、 $6 \div 1 = 6$
41は答えが大きすぎます。

$1.7 \overline{) 6.97}$

$$\begin{array}{r} 41 \\ 1.7 \overline{) 6.97} \\ \underline{68} \\ 17 \\ \underline{17} \\ 0 \end{array}$$



(例) $5.3 \overline{) 32.33}$

$$\begin{array}{r} 61 \\ 5.3 \overline{) 32.33} \\ \underline{318} \\ 53 \\ \underline{53} \\ 0 \end{array}$$

(説明)
 ◦ 整数のところだけ計算すると、 $32 \div 5 = 6$ かつ $2 (6.4)$ だから、 61 では答えが大きすぎます。
 ◦ わる数を10倍すると、わられる数も10倍しなければならぬので、小数点の位置がおかれています。(答えは 6.1 です。)

② わり進む筆算で、わり切れないときの商を概数で表すことができる。

4 $4.9 \div 0.6$ を計算してみましょう。(4点+5点×2)

㉗ わり進むしかたで計算しましょう。

[$8.166 \dots\dots$]

わり算でわり切れないときは、商を概数で表すことがあります。

㉗ $0.6 \overline{) 4.9}$

$$\begin{array}{r} 8.166 \\ 0.6 \overline{) 4.9} \\ \underline{48} \\ 10 \\ \underline{6} \\ 40 \\ \underline{36} \\ 40 \\ \underline{36} \\ 40 \end{array}$$

㉘ $0.6 \overline{) 4.9}$

$$\begin{array}{r} 8.2 \\ 0.6 \overline{) 4.9} \\ \underline{48} \\ 10 \end{array}$$

㉙ $0.6 \overline{) 4.9}$

$$\begin{array}{r} 8.17 \\ 0.6 \overline{) 4.9} \\ \underline{48} \\ 10 \end{array}$$

㉘ 商を、四捨五入で、 $\frac{1}{10}$ の位までの概数で表しましょう。(8.2)

㉙ 商を、四捨五入で、 $\frac{1}{100}$ の位までの概数で表しましょう。(8.17)

5 商を、四捨五入で、 $\frac{1}{10}$ の位までの概数で表しましょう。(6点×6)

① $0.9 \overline{) 68.0}$

$$\begin{array}{r} 75.6 \\ 0.9 \overline{) 68.0} \\ \underline{63} \\ 50 \\ \underline{45} \\ 50 \\ \underline{45} \\ 5 \end{array}$$

① 75.6

② $3.7 \overline{) 6.51}$

$$\begin{array}{r} 1.8 \\ 3.7 \overline{) 6.51} \\ \underline{37} \\ 281 \\ \underline{259} \\ 220 \\ \underline{185} \\ 35 \end{array}$$

② 1.8

③ $0.24 \overline{) 7.00}$

$$\begin{array}{r} 29.2 \\ 0.24 \overline{) 7.00} \\ \underline{48} \\ 220 \\ \underline{216} \\ 40 \\ \underline{24} \\ 160 \\ \underline{144} \\ 16 \end{array}$$

③ 29.2

④ $1.9 \overline{) 5.0}$

$$\begin{array}{r} 2.63 \\ 1.9 \overline{) 5.0} \\ \underline{38} \\ 120 \\ \underline{114} \\ 60 \\ \underline{57} \\ 3 \end{array}$$

④ 2.6

⑤ $5.3 \overline{) 7.26}$

$$\begin{array}{r} 1.4 \\ 5.3 \overline{) 7.26} \\ \underline{53} \\ 196 \\ \underline{159} \\ 370 \\ \underline{318} \\ 52 \end{array}$$

⑤ 1.4

⑥ $0.61 \overline{) 9.04}$

$$\begin{array}{r} 14.8 \\ 0.61 \overline{) 9.04} \\ \underline{61} \\ 294 \\ \underline{244} \\ 500 \\ \underline{488} \\ 120 \\ \underline{61} \\ 59 \end{array}$$

⑥ 14.8

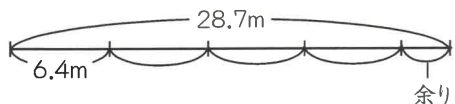
② 商と余りを求める計算で、余りの大きさを正しく判断する。

22 基本 小数のわり算 商と余り/商の大きさ 学習日 /

1 28.7mのロープを6.4mずつに切って、なわとびをつります。(10点+9点)

(1) 何本できて、何m余りますか。

(式) $28.7 \div 6.4 (=4 \text{ および } 3.1)$



答え 4本できて、3.1m余る。

$$\begin{array}{r} 4 \\ 6.4 \overline{) 28.7} \\ \underline{25.6} \\ 3.1 \end{array}$$



余りの小数点の位置は、わられる数のもとの小数点と同じところ。

(2) 商が4で、余りが3.1になることを確かめましょう。

わる数 × 商 + 余り = わられる数

$6.4 \times 4 + 3.1 = 28.7$

$$\begin{array}{r} 6.4 \\ \times 4 \\ \hline 25.6 \end{array} \quad \begin{array}{r} 25.6 \\ + 3.1 \\ \hline 28.7 \end{array}$$

2 3Lのお茶を、0.4Lはいる水とに分けていきます。何本できて、何L余りますか。

(式) $3 \div 0.4 = 7 \text{ および } 0.2$

$$\begin{array}{r} 7 \dots 0.2 \\ 0.4 \overline{) 3.0} \\ \underline{2.8} \\ 0.2 \end{array} \quad (10 \text{ 点})$$

答え (7本できて0.2L余る)

3 商を一の位まで求め、余りをだしましょう。(下の空らんて筆算をしましょう。)(7点×3)

① $17 \div 3.5$

(商4, 余り3)

$$\begin{array}{r} 4 \dots 3 \\ 3.5 \overline{) 17.0} \\ \underline{14.0} \\ 3.0 \end{array}$$

② $45 \div 2.8$

(商16, 余り0.2)

$$\begin{array}{r} 16 \dots 0.2 \\ 2.8 \overline{) 45.0} \\ \underline{28} \\ 17.0 \\ \underline{16.8} \\ 0.2 \end{array}$$

③ $3.62 \div 2.3$

(商1, 余り1.32)

$$\begin{array}{r} 1 \dots 1.32 \\ 2.3 \overline{) 3.62} \\ \underline{2.3} \\ 1.32 \end{array}$$

③ 被除数と商の大小関係を調べ、除数の大きさによることを理解する。

4 色のちがう5種類のリボンを、それぞれ400円ずつ買った、買った長さは右のようになりました。

| 金 | 銀 | 青 | 赤 | 白 |
|------|------|----|----|------|
| 0.5m | 0.8m | 1m | 2m | 2.5m |

(1) 1mねだんが400円より高いのはどれですか。(15点)

★ことばの式 代金 ÷ 長さ = 1mのねだん を使って計算してみましょう。

金……400 ÷ 0.5 = 800

銀……400 ÷ 0.8 = 500

青……400 ÷ 1 = 400

赤……400 ÷ 2 = 200

白……400 ÷ 2.5 = 160

答え (金, 銀)

(2) 商がわられる数より小さくなる時、等しくなる時、大きくなる時は、それぞれわる数がどんな数のときですか。□にあてはまる数やことばをかきましょう。

㊦ 小さくなる時……わる数が1より大きいとき (4点×3)

㊧ 等しくなる時……わる数が1のとき

㊨ 大きくなる時……わる数が1より小さいとき

わり算では、商とわられる数との大きさの関係は、次のようになります。

わる数 > 1 のとき、商 < わられる数

わる数 < 1 のとき、商 > わられる数



5 次のわり算の式を㊦, ㊧, ㊨に分け、[]に記号をかきましょう。

また、計算して確かめてみましょう。[計算の答えは()にかきましょう。] (3点×5)

① $18 \div 0.6$ [㊦] ② $18 \div 1$ [㊧] ③ $18 \div 1.8$ [㊨]

(30) (18) (10)

④ $18 \div 0.5$ [㊦] ⑤ $18 \div 10$ [㊨] ㊦ 商 > 18 ㊧ 商 = 18

(36) (1.8) ㊨ 商 < 18

6 次の計算で、○と□ではどちらが大きいですか。()に、大きい方の記号をかきましょう。(○は0でない数とします。)(4点×2)

① $\bigcirc \div 1.5 = \square$

② $\bigcirc \div 0.5 = \square$

(○)

(□)

② 小数のわり算のまとめ

| | | | | | |
|-----------|----|---------------|-----|---------|---|
| 23 | 基本 | 小数のわり算 | まとめ | 学習 日 | / |
|-----------|----|---------------|-----|---------|---|

1 □にあてはまる数を入れて、計算しましょう。(4点×3)

(1) $8 \div 0.2 = (8 \times \boxed{10}) \div (0.2 \times \boxed{10}) = \boxed{40}$ わる数を10倍、わられる数も10倍にする。

(2) $2.4 \div 0.4 = (2.4 \times \boxed{10}) \div (0.4 \times \boxed{10}) = \boxed{6}$

(3) $5.6 \div 0.07 = (5.6 \times \boxed{100}) \div (0.07 \times \boxed{100}) = \boxed{80}$ わる数を100倍、わられる数も100倍にする。

2 次の計算をしましょう。(2点×10)

(1) $3.6 \div 0.9 = 4$ (36÷9) (2) $1.4 \div 0.5 = 2.8$ (14÷5)

(3) $0.3 \div 0.6 = 0.5$ (3÷6) (4) $2 \div 0.4 = 5$ (20÷4)

(5) $30 \div 0.5 = 60$ (300÷5) (6) $0.63 \div 0.7 = 0.9$ (6.3÷7)

(7) $6.3 \div 0.09 = 70$ (630÷9) (8) $0.07 \div 0.01 = 7$ (7÷1)

(9) $0.04 \div 0.08 = 0.5$ (4÷8) (10) $0.5 \div 0.05 = 10$ (50÷5)

3 $962 \div 26 = 37$ です。このことを使って、次の計算をしましょう。(2点×4)

(1) $962 \div 2.6 = 370$ (9620÷26) (2) $9.62 \div 2.6 = 3.7$ (96.2÷26)

(3) $96.2 \div 0.26 = 370$ (9620÷26) (4) $9.62 \div 0.26 = 37$ (962÷26)

4 式をかいて、答えを求めましょう。(5点×2)

(1) 0.2Lで80円の油 1Lのねだん (何円ですか)

(式) $80 \div 0.2 = 400$ (円) 答え(400円)

(2) 7Lのミルクを 0.35L入りのびんに分けたときの びんの本数

(式) $7 \div 0.35 = 20$ (本) 0.35) 7.00. 20 70 0 答え(20本)

5 次の計算をしましょう。(3点×9)

① $0.4 \overline{) 21.2}$

② $6.7 \overline{) 53.6}$

③ $0.34 \overline{) 5.78}$

④ $0.82 \overline{) 278.8}$

⑤ $4.5 \overline{) 72.0}$

⑥ $0.18 \overline{) 68.40}$

⑦ $7.5 \overline{) 25.5}$

⑧ $3.2 \overline{) 4.0}$

⑨ $3.14 \overline{) 20.41}$

6 商を、四捨五入で、 $\frac{1}{10}$ の位までの概数で表しましょう。(5点×3)

① $34 \div 8.6$ ② $7.3 \div 2.9$ ③ $6.58 \div 5.7$

(4.0)

(2.5)

(1.2)

7 どの□にも0でない同じ数が入ります。商がわられる数より大きくなるのはどれですか。そのわけも説明しましょう。(4点×2)

㊶ $\square \div 2.6$ ㊷ $\square \div 4$ ㊸ $\square \div 0.85$ ㊹ $\square \div 0.4$

答え(㊸, ㊹)

(説明) わる数が1よりも小さいから。

⑥ 割合や数量で表された場面で、割合や比較量を求めることができる。

24 基本 小数のかけ算・わり算 割合を表す小数 ① 学習日 /

1 右のような、赤、青、緑、黄の4本のリボンがあります。 (10点×5)

(1) 長さが赤のリボンの0.75倍になっているのが、黄のリボンではないわけを、説明しましょう。

〔説明〕 2.4に、1より小さい数をかけると、その答えは

2.4より 小さく なるからです。

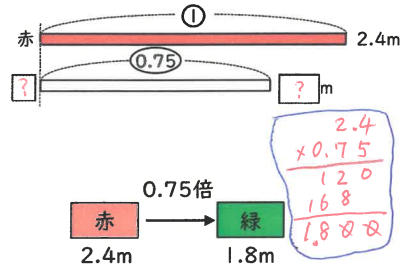
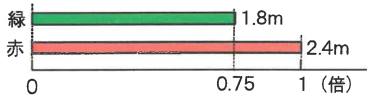
($2.4(m) \times 0.75$ は、2.4より小さくなるので、黄の3mではない。)

| | |
|---|------|
| 赤 | 2.4m |
| 青 | 1.2m |
| 緑 | 1.8m |
| 黄 | 3m |

(2) 赤のリボンの0.75倍の長さを求めましょう。

(式) $2.4 \times 0.75 = 1.8$

答え 1.8 m



$2.4 \times 0.75 = 1.8$

1とした 割合 0.75にあたる 大きさ

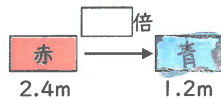
赤のリボンの長さを1としたとき、緑のリボンの長さは0.75にあたる大きさになっています。



(3) 赤のリボンの長さを1としたとき、青のリボンの長さはどう表せますか。

(式) $2.4 \times \square = 1.2$ より

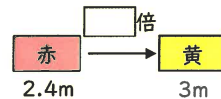
$1.2 \div 2.4 = 0.5$ 答え (0.5)



(4) 黄のリボンの長さは、赤のリボンの長さの何倍ですか。

(式) $2.4 \times \square = 3$ より

$3 \div 2.4 = 1.25$ 答え (1.25 倍)



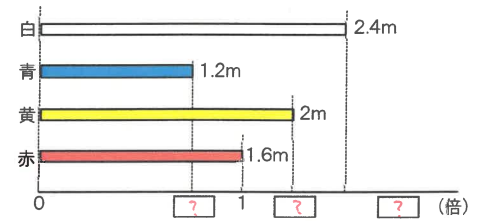
(5) 赤のリボンの長さを1としたとき、黄のリボンの長さはどう表せますか。

(4) より

答え (1.25)

2 右のような、白、青、黄、赤の4本のテープがあります。

(1) 赤のテープの長さを1としたときの、白、青、黄のテープの長さの割合を答えましょう。 (6点×3)



(式) $1.6 \times \square = 2.4$ より

$2.4 \div 1.6 = 1.5$ --- 白

$1.2 \times \square = 1.6$ より

$1.2 \div 1.6 = 0.75$ --- 青

$1.6 \times \square = 2$ より

$2 \div 1.6 = 1.25$ --- 黄 答え (白... 1.5 , 青... 0.75 , 黄... 1.25)

| | |
|---|------|
| 白 | 2.4m |
| 青 | 1.2m |
| 黄 | 2m |
| 赤 | 1.6m |

(2) 長さが、白のリボンの0.5倍になっているのは、どのリボンですか。 (6点)

(式) $2.4 \times 0.5 = 1.2 (m) \rightarrow$ 青

答え (青)

(3) 白のリボンの長さは、赤のリボンの長さの何倍になっていますか。 (6点)

(式) $1.6 \times \square = 2.4$ より

(または、(1)より 1.5倍)

$2.4 \div 1.6 = 1.5$ (倍)

答え (1.5 倍)

3 次の問題に答えましょう。 (5点×4)

(1) 2.3kgの1.2倍は何kgですか。

$2.3 \times 1.2 = 2.76 (kg)$

答え (2.76 kg)

(2) 1.5mは、1.2mの何倍ですか。

$1.5 \div 1.2 = 1.25$ (倍)

答え (1.25 倍)

(3) 1.2mは、1.5mの何倍ですか。

$1.2 \div 1.5 = 0.8$ (倍)

答え (0.8 倍)

(4) 3.6kgの重さを1としたとき、2.7kgの重さはどれだけになりますか。(割合で)

$3.6 \times \square = 2.7$ より

$2.7 \div 3.6 = 0.75$

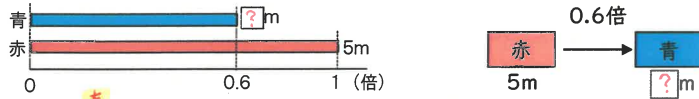
答え (0.75)

① 割合や数量が小数で表された場面で、割合や比較量を求める。

25 基本 小数のかけ算・わり算 割合を表す小数 ② 学習日 /

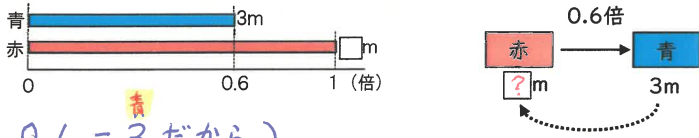
1 あとの問題に答えましょう。(10点×3)

(1) 赤いテープの長さは5mで、青いテープの長さは赤いテープの長さの0.6倍です。青いテープの長は何mですか。(青の長さを□として式を作ろう)



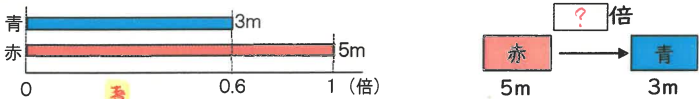
(式) $(5 \times 0.6 = \square \text{ だから})$
 $5(m) \times 0.6 = 3(m)$ 答え(3 m)

(2) 青いテープの長さは3mで、赤いテープの長さの0.6倍です。赤いテープの長は何mですか。(赤の長さを□として式を作ろう)



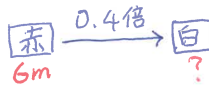
(式) $(\square \times 0.6 = 3 \text{ だから})$
 $3(m) \div 0.6 = 5(m)$ 答え(5 m)

(3) 青いテープの長さは3mで、赤いテープの長さは5mです。青いテープの長さは赤いテープの長さの何倍ですか。(割合を□として式を作ろう)



(式) $(5 \times \square = 3 \text{ だから})$
 $3(m) \div 5(m) = 0.6(\text{倍})$ 答え(0.6 倍)

2 赤いひもの長さは6mで、白いひもの長さは赤いひもの長さの0.4倍です。白いひもの長は何mですか。(10点)



(式) $(6 \times 0.4 = \square \text{ だから})$
 $6(m) \times 0.4 = 2.4(m)$ 答え(2.4 m)

② 割合や数量が小数で表された場面で、基準量を求める。

3 かいとさんは、休み時間に自分のかけの長さを調べました。できたかけの長さは45cmで、かいとさんの身長0.3倍でした。かいとさんの身長は何cmですか。(15点)

(式) $\square \times 0.3 = 45(\text{cm}) \text{ だから,}$
 $45(\text{cm}) \div 0.3 = 150(\text{cm})$ 答え(150 cm)

4 タ方に、長さが1.5mの竹のぼうをたてて、できたかけの長さをはかったら、2.4mでした。かけの長さは、竹のぼうの長さの何倍になりましたか。(15点)

(式) $1.5 \times \square = 2.4(m) \text{ だから,}$
 $2.4(m) \div 1.5(m) = 1.6(\text{倍})$ 答え(1.6 倍)

5 少したって、こんどは木のぼうを立てて、そのかけの長さをはかるところ、かけの長さは1.8mでした。これは、たてた木のぼうの長さの2.4倍です。木のぼうの長は何mですか。(15点)

(式) $\square \times 2.4 = 1.8(m) \text{ だから,}$
 $1.8(m) \div 2.4 = 0.75(m)$ 答え(0.75 m)

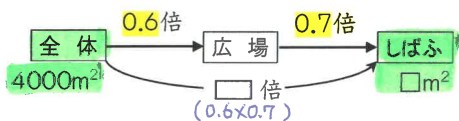
6 赤と白のひもがあります。白のひもの長さを1とすると、赤のひもの長さは0.4の大きさにあたります。赤のひもの長さが2mのとき、白のひもの長は何mですか。(15点)

(式) $\square \times 0.4 = 2(m) \text{ だから,}$
 $2(m) \div 0.4 = 5(m)$ 答え(5 m)

⑨ $a \times b \times c$ の場面で、何倍になるかに着目してまとめて考えて解く。

26 基本 小数のかけ算・わり算 何倍になるかを考えて 学習日

- 1 全体の面積が 4000m^2 の公園があります。全体の 0.6 倍が広場で、広場の 0.7 倍がしばふの面積です。しばふの面積は何 m^2 ですか。(10点×2)



- ① □にあてはまる数をかきましょう。

しばふの面積は、全体の面積の 0.6 倍の 0.7 倍だから、

$$0.6 \times 0.7 = 0.42 \text{ 倍になります。}$$

- ② 式をかいて、答えを求めましょう。

$$(式) 4000(\text{m}^2) \times (0.6 \times 0.7) = 1680(\text{m}^2)$$

答え(1680m^2)

- 2 次の割合を求めましょう。(10点×2)

- (1) 0.9 倍の 0.6 倍は、どれだけですか。

$$0.9 \times 0.6 = 0.54$$

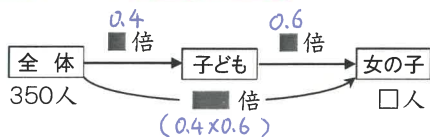
答え(0.54 倍)

- (2) 3.6 倍の 2.5 倍は、どれだけですか。

$$3.6 \times 2.5 = 9$$

答え(9 倍)

- 3 ある美術館で、今日の入館者数は 350 人で、全体の 0.4 倍が子どもでした。また、子どものうちの 0.6 倍は女の子でした。女の子は何人入館しましたか。(10点)



(式)

$$350(\text{人}) \times (0.4 \times 0.6) = 84(\text{人})$$

0.24

答え(84 人)

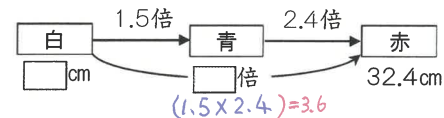
- 4 赤、青、白の長さのちがう3本のぼうがあります。その長さは、白の 1.5 倍が青の長さ、青の長さの 2.4 倍が赤の長さでした。

赤のぼうの長さが 32.4cm のとき、白のぼうの長さは何 cm ですか。

(赤のぼうの長さが、白のぼうの長さの何倍になるのかを使って答えましょう。)

(13点)

白の長さの (1.5×2.4) 倍が赤の長さだから、

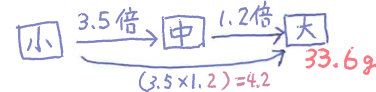


(式)

$$32.4 \div (1.5 \times 2.4) = 9(\text{cm})$$

答え(9cm)

- 5 大、中、小の3つのボールがあります。その重さは、中は小の 3.5 倍で、大は中の 1.2 倍でした。また、大の重さは 33.6g でした。小の重さは何 g でしたか。(12点)



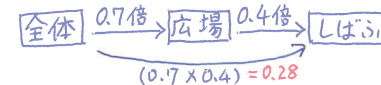
(式)

$$33.6(\text{g}) \div (3.5 \times 1.2) = 8(\text{g})$$

答え(8g)

- 6 公園で遊んでいる人数を調べると、公園全体の人数の 0.7 倍が広場にいる人数、広場にいる人数の 0.4 倍がしばふにいる人数でした。(13点+12点)

- (1) 公園全体の人数が 50 人だとすると、しばふにいる人数は何人ですか。



(式)

$$50(\text{人}) \times (0.7 \times 0.4) = 14(\text{人})$$

答え(14 人)

- (2) しばふにいる人数が 28 人だとすると、公園全体の人数は何人ですか。

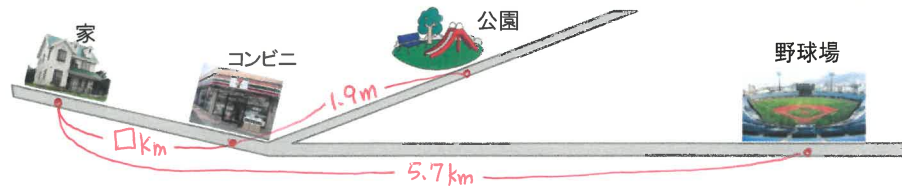
(式)

$$28(\text{人}) \div (0.7 \times 0.4) = 100(\text{人})$$

答え(100 人)

⑩ 演算の関係に着目し、□を使った式の□を求める計算の仕方を考える。

| | | | |
|----|------|--------|----------|
| 27 | 式と計算 | 計算の間関係 | 学習日 / |
|----|------|--------|----------|



1 次の(1), (2)で、家からコンビニまでの道のりを□kmとして、式に表しましょう。
また、□がどんな計算で求められるか考えましょう。(12点×2)

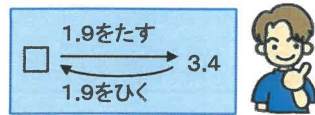
(1) 家からコンビニに行き、そこから1.9kmはなれた公園まで行くと、道のりは3.4kmになります。家からコンビニまでの道のりは何kmですか。

(式) $\square + 1.9 = 3.4$

$\square = 3.4 - 1.9$

$\square = 1.5$

答え 1.5 km



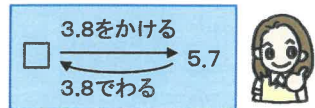
(2) 家から野球場までの道のりは5.7kmで、家からコンビニまでの道のりの3.8倍です。家からコンビニまでの道のりは何kmですか。

(式) $\square \times 3.8 = 5.7$

$\square = 5.7 \div 3.8$

$\square = 1.5$

答え 1.5 km



2 リボンがあります。プレゼントをつつむのに2m使ったので、残りは5.5mになりました。はじめのリボンの長さは何mでしたか。
□を使った式に表して、□をもとめましょう。(12点)

(式) はじめのリボンの長さを□mとする。

$\square - 2 = 5.5$

$\square = 5.5 + 2$

$\square = 7.5$

答え(7.5 m)



⑪ □を使った式で表し、□を求める。

3 黄色い紙テープがあります。1人に0.9mずつ配っていくと、ちょうど8人に配れました。はじめの紙テープの長さは何mでしたか。
□を使った式に表して、□をもとめましょう。(12点)



(式) はじめの紙テープの長さを□mとする。

$\square \div 0.9 = 8$

$\square = 8 \times 0.9$

$\square = 7.2$

答え(7.2 m)

4 ある数を、□として式に表しましょう。また、□はどんな計算で求められますか。(8点×4)

(1) ある数に2.3をたすと、5.7になります。

$\square + 2.3 = 5.7, \square = 5.7 - 2.3, \square = 3.4$

(2) ある数から3.4をひくと、4.8になります。

$\square - 3.4 = 4.8, \square = 4.8 + 3.4, \square = 8.2$

(3) ある数を0.7倍すると、6.3になります。

$\square \times 0.7 = 6.3, \square = 6.3 \div 0.7, \square = 9$

(4) ある数を4.8でわると、5になります。

$\square \div 4.8 = 5, \square = 5 \times 4.8, \square = 24$

5 次の□は、どんな計算で求められますか。(5点×4)

① $\square + 3.6 = 8.4$

$\square = 8.4 - 3.6 = 4.8$

② $\square - 0.9 = 3.2$

$\square = 3.2 + 0.9 = 4.1$

③ $\square \times 1.4 = 9.8$

$\square = 9.8 \div 1.4 = 7$

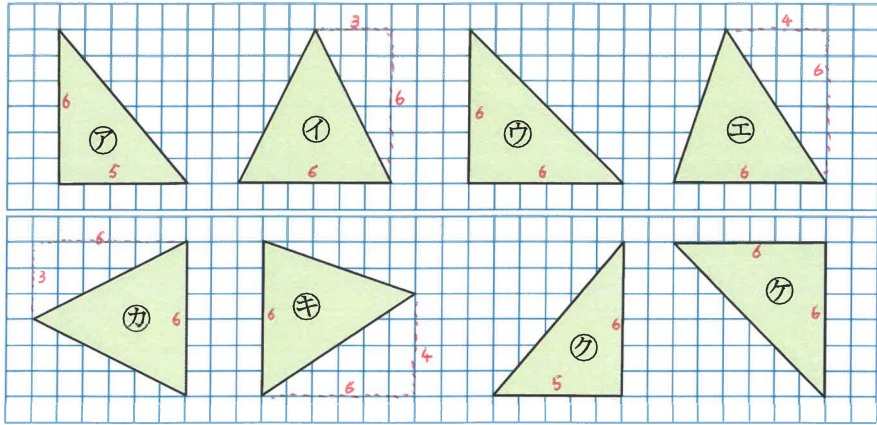
④ $\square \div 2.6 = 1.5$

$\square = 1.5 \times 2.6 = 3.9$

㉔ 形と大きさに着目して、図形を重ねる操作に取り組む。(方眼を使って)

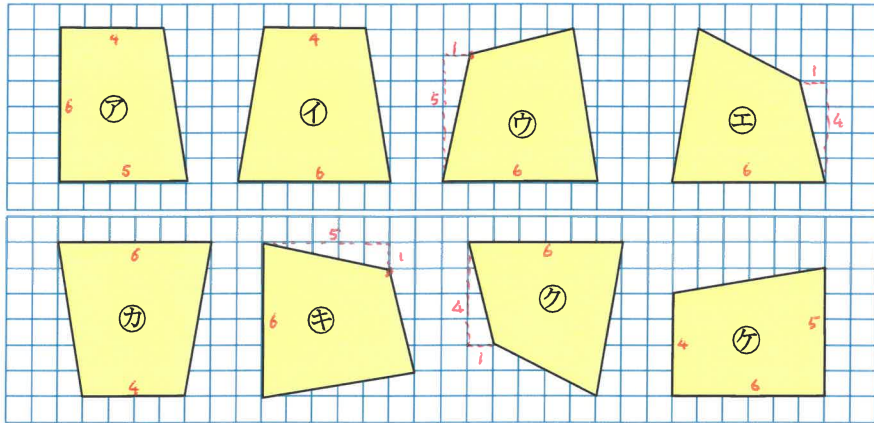
28 合同な図形 合同な図形① 学習日 /

1 ㉑～㉔の三角形と形も大きさも同じ三角形を、㉕～㉗の中からそれぞれ選んで、記号で答えましょう。(4点×4)



㉑と[㉗] ㉒と[㉕] ㉓と[㉖] ㉔と[㉘]

2 ㉑～㉔の四角形と形も大きさも同じ四角形を、㉕～㉗の中からそれぞれ選んで、記号で答えましょう。(4点×4)



㉑と[㉖] ㉒と[㉕] ㉓と[㉘] ㉔と[㉗]

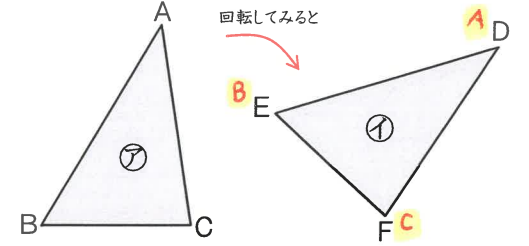
2つの図形がぴったり重なるとき、これらの図形は合同であるといえます。



㉔ 合同な図形の性質《対応する頂点・辺・角》

3 下の㉑と㉒の三角形は合同です。ぴったり重ねたとき、重なり合う頂点、辺、角を答えましょう。(4点×4)

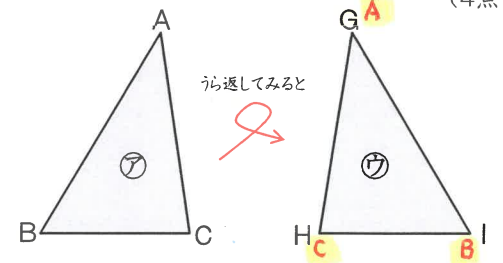
- (1) 頂点Aと頂点[D]
- (2) 頂点Fと頂点[C]
- (3) 辺BCと辺[EF]
- (4) 角Bと角[E]



2つの合同な図形で、重なり合う頂点、辺、角を、それぞれ、対応する頂点、対応する辺、対応する角といいます。
合同な図形では、対応する辺の長さは等しく、対応する角の大きさも等しくなっています。

4 下の㉑と㉒の三角形は合同です。ぴったり重ねたとき、重なり合う頂点、辺、角を答えましょう。(4点×4)

- (1) 頂点Bと頂点[I]
- (2) 辺ABと辺[GI]
- (3) 辺BCと辺[IH]
- (4) 角Hと角[C]



5 下の2つの四角形は合同です。対応する頂点、辺、角をすべてかきましょ。(参考) 四角形ABCDと四角形FEHGは合同です。(12点×3)

- (1) 対応する頂点
[頂点Aと頂点F, 頂点Bと頂点E, 頂点Cと頂点H, 頂点Dと頂点G]
- (2) 対応する辺
[辺ABと辺FE, 辺BCと辺EH, 辺CDと辺HG, 辺DAと辺GF]
- (3) 対応する角
[角Aと角F, 角Bと角E, 角Cと角H, 角Dと角G]

