

希学園 第400回 小5公開テスト 解説動画

下記、URLよりご視聴いただけます。

動画タイトル	URL
第400回公開テスト 小5算数 解説動画(2025年9月14日実施)	https://vimeo.com/1117999063/4f89fada79

1

(1)	3970	(2)	28. 0	(3)	$1\frac{19}{29}$
(4)	1. 56	(5)	28	(6)	20
(7)	777	(8)	1788 (mL)	(9)	2250 (m ²)
(10)	㊦17 (時間) ㊩45 (分) ㊵18 (秒)	(10) ; 完答			

2

(1)	147	(2)	(34 , 2)	(3)	14
-----	-----	-----	------------	-----	----

3

(1)	32 個	(2)	180 個	(3)	40 個
-----	------	-----	-------	-----	------

4

(1)	1500 円	(2)	2500 円	(3)	14 枚
-----	--------	-----	--------	-----	------

5

(1)	10 cm	(2)	6 cm	(3)	16 cm
-----	-------	-----	------	-----	-------

6

(1)	74	(2)	イ, カ, キ	(3)	114
-----	----	-----	---------	-----	-----

(2) ; 完答, 順不同

(配点) 各 4 点 × 25

$$\text{①(3)} \quad 8\frac{11}{29} - (3\frac{13}{29} + 1\frac{12}{29}) - 1\frac{25}{29} = 8\frac{11}{29} - 4\frac{25}{29} - 1\frac{25}{29} = 1\frac{19}{29}$$

$$(4) \quad 2.8 \times 1.06 - 0.44 \times 3.2 = 2.968 - 1.408 = \underline{1.56}$$

$$(5) \quad 12 \times 32 - \{49 \times 7 - (144 \div 6 + 14 \times 3) \div 2 + 3 \times 6\} - 28 = 384 - (343 - 66 \div 2 + 18) - 28 = 384 - 328 - 28 = \underline{28}$$

$$(6) \quad 15 \times 6 - \{25 \times 28 - (\square - 4 \times 2) \times 5\} \div 8 = 10$$

$$90 - \{700 - (\square - 8) \times 5\} \div 8 = 10$$

$$\{700 - (\square - 8) \times 5\} \div 8 = 90 - 10 = 80$$

$$700 - (\square - 8) \times 5 = 80 \times 8 = 640$$

$$(\square - 8) \times 5 = 700 - 640 = 60$$

$$\square - 8 = 60 \div 5 = 12$$

$$\square = 12 + 8 = \underline{20}$$

$$(7) \quad \underline{222} \times 8 + 37 \times 9 - 18 \times \underline{74}$$

$$= \underline{37 \times 6} \times 8 + 37 \times 9 - 18 \times \underline{2 \times 37}$$

$$= 37 \times 48 + 37 \times 9 - 36 \times 37 = 37 \times (48 + 9 - 36)$$

$$= 37 \times 21 = \underline{777}$$

$$(8) \quad 9 \text{ L} - 3 \text{ L } 12 \text{ mL} - 42 \text{ dL} = 9000 \text{ mL} - 3012 \text{ mL} - 4200 \text{ mL}$$

$$= \underline{1788 \text{ mL}}$$

$$(9) \quad 42 \text{ a} - \square \text{ m}^2 - 0.07 \text{ ha} = 0.00125 \text{ km}^2$$

$$4200 \text{ m}^2 - \square \text{ m}^2 - 700 \text{ m}^2 = 1250 \text{ m}^2$$

$$4200 \text{ m}^2 - \square \text{ m}^2 = 1250 \text{ m}^2 + 700 \text{ m}^2 = 1950 \text{ m}^2$$

$$\square \text{ m}^2 = 4200 \text{ m}^2 - 1950 \text{ m}^2 = \underline{2250 \text{ m}^2}$$

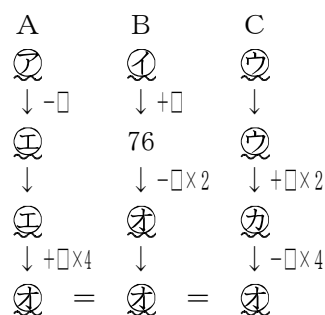
$$(10) \quad 2 \text{ 時間 } 57 \text{ 分 } 33 \text{ 秒} \times 6 = 12 \text{ 時間 } 342 \text{ 分 } 198 \text{ 秒} = \underline{17 \text{ 時間 } 45 \text{ 分 } 18 \text{ 秒}}$$

②(1) (25, 3)は25行目の3列目。
よって, $6 \times 24 + 3 = \underline{147}$

(2) $200 \div 6 = 33 \text{ 余り } 2 \rightarrow 34 \text{ 行目の } 2 \text{ 列目}$
よって, $(\underline{34}, \underline{2})$

(3) (41, 6)は41行目の6列目なので, $6 \times 41 = 246$
 $(\textcircled{ア}, 3) = \square$ とすると, $(\textcircled{ア}, 4) = \square + 1$,
 $(\textcircled{ア}, 5) = \square + 2$ となる。
 $(\textcircled{ア}, 3) + (\textcircled{ア}, 4) + (\textcircled{ア}, 5)$
 $= \square + \square + 1 + \square + 2 = \square \times 3 + 3 = 246$
 $\square = (246 - 3) \div 3 = 81 \cdots (\textcircled{イ}, 3)$
 $81 \div 6 = 13 \text{ 余り } 3 \rightarrow 14 \text{ 行目の } 3 \text{ 列目より, } \textcircled{ア} = \underline{14}$

③ 3人のやりとりの状況をフローチャートにまとめる。



(1) $\textcircled{エ}$ と $\textcircled{カ}$ の差が64で, やりとりのあとに差が0となるので,
CがAに渡したおはじきの数は, $64 \div 2 = \underline{32 \text{ (個)}} \cdots \square \times 4$

(2) $32 = \square \times 4 \rightarrow \square = 8$ より,
 $\textcircled{カ} = 76 - 8 \times 2 = 60$ なので,
 3人の持っているおはじきの合計は, $60 \times 3 = \underline{180 \text{ (個)}}$

(3) $\textcircled{エ} = 60 - 32 = 28 \text{ (個)}$, $\textcircled{ア} = 28 + 8 = 36 \text{ (個)}$
 $\textcircled{カ} = 60 + 32 = 92 \text{ (個)}$, $\textcircled{ウ} = 92 - 8 \times 2 = 76 \text{ (個)}$
 よって, はじめのAとCの差は, $76 - 36 = \underline{40 \text{ (個)}}$

$$\text{④(1)} \quad A \times 30 + B \times 20 - A \times 20 - B \times 30 = 15000$$

$$A \times 10 - B \times 10 = (A - B) \times 10 = 15000$$

よって, $A - B = 15000 \div 10 = \underline{1500 \text{ (円)}}$

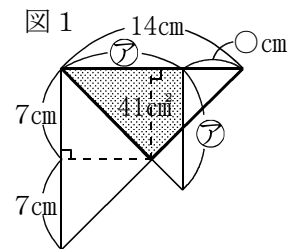
(2) B席のチケットの値段を $\textcircled{イ}$ 円とすると,
 $A = \textcircled{イ} + 1500 \text{ (円)}$, $S = \textcircled{エ}$ 円となる。
 $\textcircled{エ} \times 2 + (\textcircled{イ} + 1500) \times 3 = \textcircled{イ} + 4500 = 15500$
 $\textcircled{イ} = 11000 \text{ (円)}$ $\textcircled{イ} = 1000 \text{ (円)} \cdots B$
 $A = 1000 + 1500 = \underline{2500 \text{ (円)}}$, $S = 1000 \times 4 = 4000 \text{ (円)}$

(3) 下のような表にして考える。

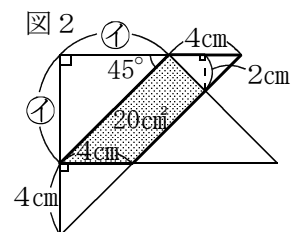
S 4000円	50	47		
A 2500円	0	1		
B 1000円	0	2		
合計(円)	200000	192500	...	110000

50枚すべてをS席のチケットと考えると,
 $4000 \times 50 = 200000 \text{ (円)}$ になる。
 A席のチケットを1枚増やすと, B席のチケットが2枚増え,
 S席のチケットは3枚減るので, 金額は,
 $4000 \times 3 - 2500 - 1000 \times 2 = 7500 \text{ (円)}$ 減る。
 $(200000 - 110000) \div 7500 = 12 \text{ (回)}$
 よって, A席が12枚, B席が, $12 \times 2 = 24 \text{ (枚)}$,
 S席が, $50 - (12 + 24) = \underline{14 \text{ (枚)}}$

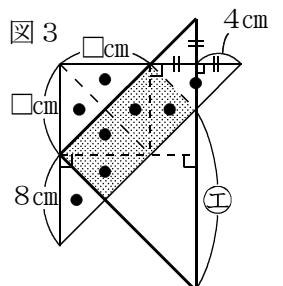
⑤(1) 右の図1より,
 $14 \times 7 \div 2 - 41 = 8 \text{ (cm}^2\text{)}$
 $= \bigcirc \times \bigcirc \div 2$
 $\bigcirc \times \bigcirc = 16$ より, $\bigcirc = 4 \text{ (cm)}$
 よって, $\textcircled{ア} = 14 - 4 = \underline{10 \text{ (cm)}}$



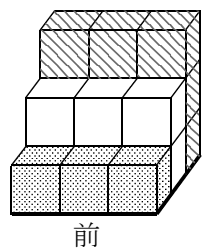
(2) $4 \times 2 \div 2 = 4 \text{ (cm}^2\text{)}$ より,
 右の図2の太線部分の平行四辺形の面積は, $20 + 4 = 24 \text{ (cm}^2\text{)}$
 つまり, $4 \times \textcircled{イ} = 24 \text{ (cm}^2\text{)}$
 よって, $\textcircled{イ} = 24 \div 4 = \underline{6 \text{ (cm)}}$



(3) 同じ大きさの直角二等辺三角形に区切ると右の図3のようになる。
 $\square = 8 \text{ cm}$, $8 \div 2 = 4 \text{ (cm)}$ より,
 $4 \times 2 + \textcircled{イ} = (4 + 8) \times 2 = 24 \text{ (cm)}$
 よって, $\textcircled{イ} = 24 - 8 = \underline{16 \text{ (cm)}}$



⑥(1) サイコロを置いた図は下のようになる。



各サイコロの見える面の数

④	③	④
---	---	---

3 段目

②	①	②
③	②	③

2 段目

②	①	②
①	①	①
③	②	③

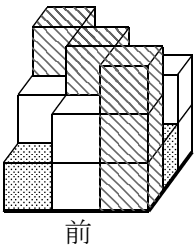
1 段目

1 段ごとにみえている目の数を考える。
3 段目の④は 1 ～ 4，③は 1，2，5 (または 1，3，4)。
つまり、 $(1 + 2 + 3 + 4) \times 2 + 1 + 2 + 5 = 28$
2 段目の③は 1 ～ 3，②は 1 と 2，①は 1。
つまり、 $(1 + 2 + 3) \times 2 + (1 + 2) \times 3 + 1 = 22$
1 段目の③は 1 ～ 3，②は 1 と 2，①は 1。
つまり、 $(1 + 2 + 3) \times 2 + (1 + 2) \times 3 + 1 \times 3 = 24$
よって、 $28 + 22 + 24 = \underline{74}$

(2) 前から見た図より、色が分かる場所は、ア、エ、キ、ク、ケで、右の図のようになる。横から見てもそれぞれの列に 3 色すべてのサイコロを使っているので、ウが白、オが青と決まり、イ、カが赤と分かる。よって、赤のサイコロを置いた場所は、イ、カ、キ。

青	イ	ウ
白	オ	カ
赤	白	青

(3) サイコロを置いた図は下のようになる。



各サイコロの見える面の数

⑤	⑤	⑤
③	②	③
②	①	②

3 段目

③	②	③
③	②	③
③	②	③

2 段目

②	②	②
①	①	①
③	②	③

1 段目

1 段ごとにみえている目の数を考える。
3 段目の⑤は 1 ～ 5。
つまり、 $(1 + 2 + 3 + 4 + 5) \times 3 = 45$
2 段目の⑤は 1 ～ 5。
青のサイコロの③は 1，2，5 (または 1，3，4)，
白のサイコロの③は 1 ～ 3，②は 1 と 2。
つまり、 $1 + 2 + 3 + 4 + 5 + (1 + 2 + 5) \times 2 + (1 + 2 + 3) \times 2 + 1 + 2 = 46$
1 段目の③は 1 ～ 3，②は 1 と 2，①は 1。
つまり、 $1 + 2 + 3 + (1 + 2) \times 5 + 1 \times 2 = 23$
よって、 $45 + 46 + 23 = \underline{114}$

(配点) 各 4 点 × 25