

希学園 第399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399回公開テスト 小5算数 解説動画(2025年8月10日実施)	https://vimeo.com/1108278978/819e6c7228

1

(1)	1495	(2)	[㊦] 9.0 [㊧] 0.53	(3)	$5\frac{17}{23}$
(4)	21.28	(5)	137	(6)	101
(7)	3600	(8)	334.92 (kg)	(9)	119.9 (dL)
(10)	[㊦] 2 [㊧] 35 [㊨] 53 (時間) (分) (秒)	(2)(10) ; 各完答			

2

(1)	7	(2)	279	(3)	54 (番目)
-----	---	-----	-----	-----	---------

3

(1)	76	(2)	15	(3)	7
-----	----	-----	----	-----	---

4

(1)	12 人	(2)	40 人	(3)	186 枚
-----	------	-----	------	-----	-------

5

(1)	2 cm	(2)	6 cm	(3)	48 cm ²
-----	------	-----	------	-----	--------------------

6

(1)	36 通り	(2)	144 通り	(3)	84 通り
-----	-------	-----	--------	-----	-------

(配点) 各4点×25

- ①(4) $43 \times 0.56 - 24.36 \div 8.7 = 24.08 - 2.8 = \underline{21.28}$
- (5) $321 - \{127 - (13 \times 27 - 15) \div 8 - 39\} \times 4$
 $= 321 - (127 - 42 - 39) \times 4 = 321 - 184 = \underline{137}$
- (6) $\{(\square \times 2 - 17 \times 3) \times 4 - 19 \times 13\} \div 7 = 51$
 $(\square \times 2 - 17 \times 3) \times 4 - 19 \times 13 = 51 \times 7 = 357$
 $(\square \times 2 - 17 \times 3) \times 4 = 357 + 247 = 604$
 $\square \times 2 - 17 \times 3 = 604 \div 4 = 151$
 $\square \times 2 = 151 + 51 = 202$
 $\square = 202 \div 2 = \underline{101}$
- (7) $36 \times 57 + 36 \times 53 - 18 \times 20$
 $= \underline{36} \times 57 + \underline{36} \times 53 - \underline{36} \times 10$
 $= \underline{36} \times (57 + 53 - 10) = \underline{3600}$
- (8) $0.364 \text{ t} - \square \text{ kg} + 5480 \text{ g} = 34.56 \text{ kg}$
 $364 \text{ kg} - \square \text{ kg} + 5.48 \text{ kg} = 34.56 \text{ kg}$
 $\square \text{ kg} = 364 \text{ kg} + 5.48 \text{ kg} - 34.56 \text{ kg} = \underline{334.92 \text{ kg}}$
- (9) $5.9 \text{ L} - 38 \text{ dL} + 9.89 \text{ L} = 59 \text{ dL} - 38 \text{ dL} + 98.9 \text{ dL} = \underline{119.9 \text{ dL}}$
- (10) $7 \text{ 時間} \div 3 = 2 \text{ 時間 余り } 1 \text{ 時間}$
 $(47 + 60) \text{ 分} \div 3 = 35 \text{ 分 余り } 2 \text{ 分}$
 $(39 + 120) \text{ 秒} \div 3 = 53 \text{ 秒}$ よって、 $\underline{2 \text{ 時間 } 35 \text{ 分 } 53 \text{ 秒}}$
- ② 4, 5, 6, 7, 5 の5個で1セット。
- (1) $34 \div 5 = 6 \text{ (セット) 余り } 4 \text{ (個)}$ → 7セット目の4番目
よって、 $\underline{7}$
- (2) $52 \div 5 = 10 \text{ (セット) 余り } 2 \text{ (個)}$
1セットの和は、 $4 + 5 + 6 + 7 + 5 = 27$
 $27 \times 10 + 4 + 5 = \underline{279}$
- (3) 1セットに5は2個ある。
 $21 \div 2 = 10 \text{ (セット) 余り } 1 \text{ (個)}$ → 11セット目の1個目の5
この後、22個目の5が出てくる直前までかまわない。
 $\square = 5 \times 10 + 4 = \underline{54 \text{ (番目)}}$
- ③(1) $\mathbf{【2, 7】} = (2 + 7) \times 6 \div 2 = 27$
 $\mathbf{【4, 10】} = (4 + 10) \times 7 \div 2 = 49$
 $\mathbf{【2, 7】} + \mathbf{【4, 10】} = 27 + 49 = \underline{76}$
- (2) $\mathbf{【1, 16】} + \mathbf{【\textcircled{7}, 28】} - \mathbf{【1, 28】} = 31$
 $1 + 2 + \dots + 16$
 $+ \textcircled{7} + \dots + 16 + 17 + \dots + 28$
 $- 1 + 2 + \dots + 28$
 $\textcircled{7} + \dots + 16 = 31$
 $\textcircled{7} = \underline{15}$
- (3) $\mathbf{【1, 21】} + \mathbf{【1, \textcircled{1}】} - \mathbf{【1, \textcircled{9}】} = 214$
 $\mathbf{【1, 21】} = (1 + 21) \times 21 \div 2 = 231$ より、
 $\mathbf{【1, \textcircled{9}】} - \mathbf{【1, \textcircled{1}】} = 231 - 214 = 17$
 $1 + 2 + \dots + \textcircled{9}$
 $1 + 2 + \dots + \textcircled{1}$
 $\square + \dots + \textcircled{9} = 17$
 $17 = 17$, $8 + 9$ のみで、 $\textcircled{1}$ が最も小さくなるのは $8 + 9$ の
ときの $\underline{7}$ 。

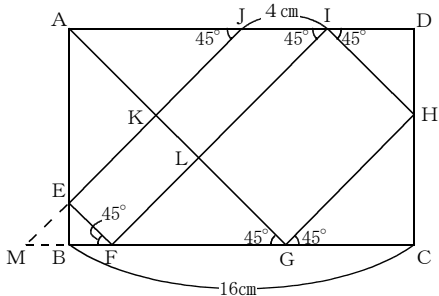
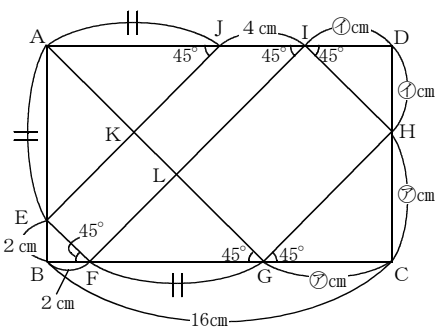
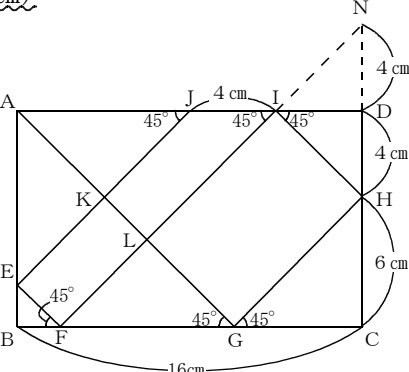
- ④(1)

$\begin{array}{c} \text{男} \qquad \qquad \text{女} \\ 5 \cdots \cdots 5 \quad 4 \cdots \cdots 4 \end{array}$		12枚余る
$4 \cdots \cdots 4 \quad 5 \cdots \cdots 5$		ちょうど

男子が1枚ずつ減り、女子が1枚ずつ増えた結果、12枚多く配ったことがわかる。
よって、女子の方が男子より $\underline{12 \text{ 人 }}$ 多い。
- (2)

$\begin{array}{c} \text{男} \qquad \qquad \text{女} \\ 5 \cdots \cdots 5 \quad 4 \cdots \cdots 4 \end{array}$		12枚余る
$4 \cdots \cdots 4 \quad 3 \cdots \cdots 3$		52枚余る
差 $1 \cdots \cdots 1 \quad 1 \cdots \cdots 1$		40枚

クラスの人数は、 $40 \div 1 = \underline{40 \text{ (人)}}$
- (3) $(40 + 12) \div 2 = 26 \text{ (人)} \cdots \text{女子}$ $40 - 26 = 14 \text{ (人)} \cdots \text{男子}$
 $4 \times 14 + 5 \times 26 = \underline{186 \text{ (枚)}}$

- ⑤(1) 右の図のように延長すると、
 $MF = 4 \text{ cm}$ とわかる。
 $MB = BE = BF = 4 \div 2 = \underline{2 \text{ (cm)}}$
- 
- (2) $CH = \textcircled{7} \text{ cm}$, $DH = \textcircled{1} \text{ cm}$
として、長さを書きこむと右の図。
 AD と BC に注目すると、
 $\textcircled{7} = \textcircled{1} + 2 \text{ (cm)}$ となる。
 AB と DC に注目すると、
 $\textcircled{1} + 2 + \textcircled{1} = \textcircled{4} + 2$
→ $\textcircled{4} = \textcircled{1} \times 2 \text{ (cm)}$
 $2 + \textcircled{1} \times 2 + (\textcircled{1} + 2) = 16$
→ $\textcircled{1} = 4$
よって、 $\textcircled{7} = 4 + 2 = \underline{6 \text{ (cm)}}$
- 
- (3) 右の図のように延長する。
 $14 \times 14 \div 2 - 8 \times 4 \div 2$
 $- 6 \times 6 \div 2 - 8 \times 4 \div 2$
 $= \underline{48 \text{ (cm}^2\text{)}}$
- 

- ⑥(1) 3けたの数を2種類の数でつくる時、いずれかの数を2回使う必要がある。
 1を2回使う場合、
 $11\square, 1\square 1, \square 11$ で、それぞれ3通りなので、
 $3 \times 3 = 9$ (通り)
 2を2回使う場合、3を2回使う場合、4を2回使う場合もそれぞれ9通りずつあるので、
 全部で、 $9 \times 4 = 36$ (通り)。
- (2) 4けたの数を3種類の数でつくる時、いずれかの数を2回使う必要がある。
 1を2回使う場合、
 $11\square\triangle, 1\square 1\triangle, 1\square\triangle 1, \square 11\triangle, \square 1\triangle 1, \square\triangle 11$ で、それぞれ、 $3 \times 2 = 6$ (通り)なので、
 $6 \times 6 = 36$ (通り)
 2を2回使う場合、3を2回使う場合、4を2回使う場合もそれぞれ36通りずつあるので、
 全部で、 $36 \times 4 = 144$ (通り)。
- (3) (1, 2)の2種類の数を使うとする。
 使う数の組み合わせは、(1, 1, 1, 2), (1, 1, 2, 2), (1, 2, 2, 2)の3通りの場合がある。
 (1, 1, 1, 2)の場合、
 $1112, 1121, 1211, 2111$ の4通り。
 (1, 1, 2, 2)の場合、
 $1122, 1212, 1221, 2112, 2121, 2211$ の6通り。
 (1, 2, 2, 2)の場合、
 $1222, 2122, 2212, 2221$ の4通り。
 よって、 $4 + 6 + 4 = 14$ (通り)
 (1, 3), (1, 4), (2, 3), (2, 4), (3, 4)を使う場合もそれぞれ14通りずつあるので、
 全部で、 $14 \times 6 = 84$ (通り)。

(配点) 各4点×25