

1	(1)	4573	(2)	^㉞ 9.0 ^㉟ 0.2	(3)	$4\frac{7}{12}$
	(4)	19	(5)	346	(6)	236
	(7)	20	(8)	137.35 (kg)	(9)	62 (dL)
	(10)	^㉞ 2 ^㉟ 22 ^㊱ 19 (時間) (分) (秒)	(2)(10); 各完答			
2	(1)	51	(2)	250	(3)	11
3	(1)	25 個	(2)	16 個	(3)	40 個
4	(1)	12 個	(2)	3320 円	(3)	16 個
5	(1)	98 cm^2	(2)	6 cm	(3)	144 cm^2
6	(1)	72 通り	(2)	96 通り	(3)	55 通り

(配点) 各4点×25

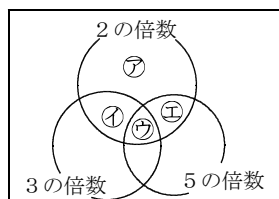
- ①(3) $6\frac{1}{6} + 3\frac{1}{2} - (2\frac{3}{4} + 2\frac{1}{3})$
 $= 6\frac{2}{12} + 3\frac{6}{12} - (2\frac{9}{12} + 2\frac{4}{12}) = 9\frac{8}{12} - 5\frac{1}{12} = 4\frac{7}{12}$
- (4) $108.8 \div 8 + 0.36 \times 15 = 13.6 + 5.4 = 19$
- (5) $13 \times 24 + \{(38 \times 9 - 22 \times 5) \div 4 + 14 \times 8\} \div 5$
 $= 312 + (232 \div 4 + 112) \div 5$
 $= 312 + 170 \div 5 = 346$
- (6) $\{(\square \times 9 + 288) \div 6 - 51\} \times 4 - 127 = 1277$
 $\{(\square \times 9 + 288) \div 6 - 51\} \times 4 = 1277 + 127 = 1404$
 $(\square \times 9 + 288) \div 6 - 51 = 1404 \div 4 = 351$
 $(\square \times 9 + 288) \div 6 = 351 + 51 = 402$
 $\square \times 9 + 288 = 402 \times 6 = 2412$
 $\square \times 9 = 2412 - 288 = 2124$
 $\square = 2124 \div 9 = 236$
- (7) $(2468 + 4286 + 6824 + 8642) \div 1111$
 $= \{1000 \times (2 + 4 + 6 + 8) + 100 \times (4 + 2 + 8 + 6) + 10 \times (6 + 8 + 2 + 4) + 1 \times (8 + 6 + 4 + 2)\} \div 1111$
 $= (1000 \times 20 + 100 \times 20 + 10 \times 20 + 1 \times 20) \div 1111$
 $= 1111 \times 20 \div 1111 = 20$
- (8) $0.78 \text{ t} \div 6 + 490 \text{ g} \times 15 = 780 \text{ kg} \div 6 + 0.49 \text{ kg} \times 15$
 $= 130 \text{ kg} + 7.35 \text{ kg} = 137.35 \text{ kg}$
- (9) $160 \text{ mL} \times 35 + 0.84 \text{ kL} \div 1400 = 1.6 \text{ dL} \times 35 + 8400 \text{ dL} \div 1400$
 $= 56 \text{ dL} + 6 \text{ dL} = 62 \text{ dL}$
- (10) $18 \div 8 = 2$ (時間) 余り 2 (時間)
 $(60 \times 2 + 58) \div 8 = 22$ (分) 余り 2 (分)
 $(60 \times 2 + 32) \div 8 = 19$ (秒)

- ②(1) 3列の数は上から、初項9、公差6の等差数列になっている。 $(8, 3) = 9 + 6 \times (8 - 1) = 51$
- (2) 1行の和は30、2行の和は50、3行の和は70と、行の和は上から、初項30、公差20の等差数列になっている。
 12行の和は、 $30 + 20 \times (12 - 1) = 250$
- (3) $(8, 3) = 51$ $(\square, 4) = 143 - 51 = 92$
 4列の数は上から、初項12、公差8の等差数列になっている。 $12 + 8 \times (\square - 1) = 92$ $\square = 11$

- ③(1) 2の倍数であり、3の倍数でもある数は、6の倍数。
 $250 \div 6 = 41$ (個) 余り 4 $99 \div 6 = 16$ (個) 余り 3
 $41 - 16 = 25$ (個)

- (2) 2の倍数であり、5の倍数でもある数は、10の倍数。
 $250 \div 10 = 25$ (個) $99 \div 10 = 9$ (個) 余り 9
 $25 - 9 = 16$ (個)

- (3) 右のベン図の㊦の部分を求める。
 $250 \div 2 = 125$ (個)
 $99 \div 2 = 49$ (個) 余り 1
 $125 - 49 = 76$ (個) \dots ㊦ + ㊧ + ㊨ + ㊩

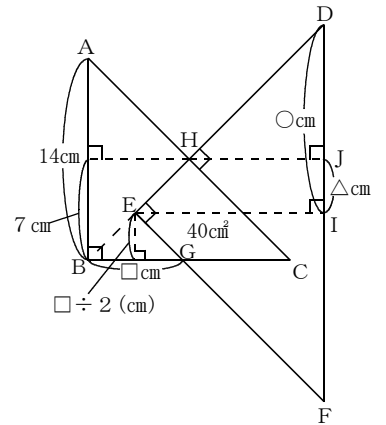


- (1)(2)より、㊦ + ㊨ = 25 (個)、㊨ + ㊩ = 16 (個)
 ㊨は2の倍数でも3の倍数でもある30の倍数。
 $250 \div 30 = 8$ (個) 余り 10 $99 \div 30 = 3$ (個) 余り 9
 $8 - 3 = 5$ (個) \dots ㊨ $25 + 16 - 5 = 36$ (個) \dots ㊦ + ㊨ + ㊩
 $76 - 36 = 40$ (個) \dots ㊦

- ④(1) $480 \div (160 - 120) = 12$ (個)
- (2) $360 \div (160 - 120) = 9$ (個) \dots AとBの個数の差
 $(25 + 9) \div 2 = 17$ (個) \dots A $17 - 9 = 8$ (個) \dots B
 $120 \times 17 + 160 \times 8 = 3320$ (円)
- (3) $160 \times 6 = 960$ (円) \dots 高くなった金額
 $960 \div (240 - 120) = 8$ (個) \dots AとCの個数の差
 $(38 - 8 - 6) \div 3 = 8$ (個)
 \dots Aの個数 = 減らした後のBの個数
 $8 + 8 = 16$ (個) \dots Cの個数

- ⑤(1) $14 \times 14 \div 2 = 98$ (cm²)

- (2) HはACの真ん中の点なので、HEを延長するとBと交わる。三角形HBCの面積は、
 $98 \div 2 = 49$ (cm²)
 三角形EBGの面積は、
 $49 - 40 = 9$ (cm²)
 BGの長さを□cmとすると、EからBGに引いた垂線の長さが、 $\square \div 2$ (cm)となる。
 $\square \times (\square \div 2) \div 2 = \square \times \square \div 4 = 9 \rightarrow \square = 6$ (cm)



- (3) EとHからDFに垂線を引き、交わった点をそれぞれI、Jとする。 $\triangle = 7 - 6 \div 2 = 4$ (cm)
 DH = HE $\times 2$ より、DE = HE $\times 3$ となり、DI = JI $\times 3$ となる。
 $\bigcirc = 4 \times 3 = 12$ (cm) = DI = EI = FI
 $12 \times 2 = 24$ (cm) \dots DF $24 \times 12 \div 2 = 144$ (cm²)

- ⑥(1) 1個目のご石の置き方が16通り、2個目のご石の置き方が9通り。1個目と2個目の区別はつかないので、 $2 \times 1 = 2$ (種類)が同じ。よって、 $16 \times 9 \div 2 = 72$ (通り)

- (2) 1個目のご石の置き方が16通り、2個目のご石の置き方が9通り、3個目の置き方は、2個置くことでたて横2列分が置けなくなるので、残っているたて横2列分にあたる、 $2 \times 2 = 4$ (通り)。1個目と2個目と3個目の区別はつかないので、 $3 \times 2 \times 1 = 6$ (種類)が同じ。よって、 $16 \times 9 \times 4 \div 6 = 96$ (通り)

- (3) (1)の答えから右の図の㊦と㊧に置いた場合を引く。㊦に置いた場合、2個目の置き方は太枠の部分の8通り。㊧に置いた場合、2個目の置き方はあみ目部分の8通り。また、㊦、㊧の2か所に置くのが1通り。よって、 $72 - (8 + 8 + 1) = 55$ (通り)

