

1	(1)	0	(2)	4	(3)	7.5 (m)	(4)	16 (個)	(5)	9 (匹)
	(6)	(毎分) 60 (m)	(7)	846 (cm <sup>3</sup> )	(8)	69 (cm)	(9)	58 (度)		

2	(1)	イ, ウ, ア, エ	(2)	40
---	-----	------------	-----	----

3	(1)	1096 cm <sup>3</sup>	(2)	820 cm <sup>2</sup>
---	-----	----------------------	-----	---------------------

4	(1)	6 通り	(2)	10 通り
---	-----	------	-----	-------

5	(1)	14 cm	(2)	9 $\frac{1}{3}$ cm
---	-----	-------	-----	--------------------

6	(1)	60 %	(解き方)	解説参照
	(2)		30 分	

7	(1)	38 枚	(解き方)	解説参照
	(2)	54 枚		
	(3)	9 (回)		

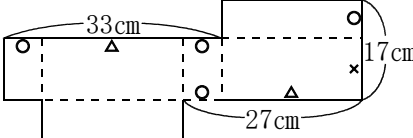
(配点)

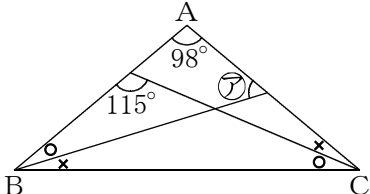
1~2(1); 各4点×10

2(2)~7; 各5点×12

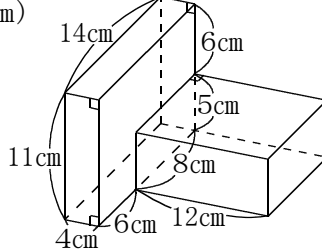
2(1); 完答

- ①(1)  $11 \times 13 + 2200 \div 25 - 33 \times (3 \times 4 - 5)$   
 $= 11 \times 13 + 88 - 33 \times 7 = 11 \times (13 + 8 - 21) = 0$
- (2)  $(3\frac{2}{5} - 1.5 \times 1.5) \div \{(\square - 1\frac{3}{5}) \div 4\frac{4}{5} - \frac{3}{10}\} = 5\frac{3}{4}$   
 $\rightarrow (3.4 - 2.25) \div \{(\square - 1.6) \div 4.8 - 0.3\} = 5.75$   
 $\rightarrow 1.15 \div \{(\square - 1.6) \div 4.8 - 0.3\} = 5.75$   
 $\rightarrow (\square - 1.6) \div 4.8 - 0.3 = 0.2$   
 $\rightarrow \square - 1.6 = 2.4 \rightarrow \square = 4$
- (3)  $9 - 1 = 8$ …間の数  $60 \div 8 = 7.5$ (m)
- (4)  $120 = 1 \times 120 = 2 \times 60 = 3 \times 40 = 4 \times 30 = 5 \times 24$   
 $= 6 \times 20 = 8 \times 15 = 10 \times 12$   
 よって、16個。
- (5) B君の釣った魚の数を②匹とすると、A君は(①+5)匹、C君は(④-10)匹で、合わせて(⑦-5)匹。  
 $(23 + 5) \div 7 = 4$  (匹)…①  
 このとき、A君は9匹、B君は8匹、C君は6匹。  
 よって、最も多く魚を釣った人は9匹釣っている。

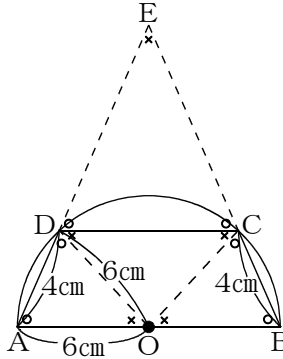
- (6)  $3.2\text{km} = 3200\text{m}$   $5\text{km} = 5000\text{m}$   $1\text{時間}2\text{分} = 62\text{分}$   
 $3200 \div 100 + (5000 - 3200) \div \square = 62 \rightarrow \square = 60$ (m/分)
- (7) 3辺の長さを○, △, ×とする。右の図から、  
  
 $33 - 27 = 6$  (cm)…○  
 $17 - 6 = 11$  (cm)…×  
 $27 - 6 = 21$  (cm)…△  
 よって、 $(6 \times 11 + 6 \times 21 + 11 \times 21) \times 2 = 846$ (cm<sup>2</sup>)

- (8)  $24 \times 3$  - のりしろ  $\times 2 = 15 \times 5$  - のりしろ  $\times 4$   
 よってのりしろは、  
 $(15 \times 5 - 24 \times 3) \div (4 - 2) = 1.5$ (cm)  
 正方形の1辺の長さは、 $24 \times 3 - 1.5 \times 2 = 69$ (cm)
- (9)  $180 - 98 = 82$ (度)…○○××  
 $180 - 115 = 65$ (度)…○○×  
 $82 - 65 = 17$ (度)…×  
 $(65 - 17) \div 2 = 24$ (度)…○  
 よって②は、  
 $17 \times 2 + 24 = 58$ (度)
- 

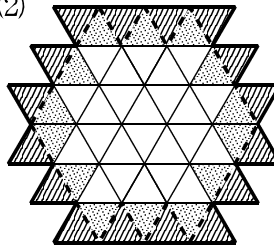
- ②(1)  $A \times 1\frac{1}{3} = A \times \frac{4}{3} = A \times \frac{40}{30}$ …㉞  
 $A \div 0.5 = A \times 2 = A \times \frac{60}{30}$ …㉟  
 $A \div 0.625 = A \times \frac{8}{5} = A \times \frac{48}{30}$ …㉡  
 $A \times \frac{7}{6} = A \times \frac{35}{30}$ …㉢  
 よって、大きい順に㉡、㉟、㉞、㉢。
- (2)  $\frac{40}{30} + \frac{60}{30} + \frac{48}{30} + \frac{35}{30} = \frac{183}{30} = \frac{61}{10}$  より、  
 Aが10のとき、㉞、㉟、㉡、㉢の合計は61になる。  
 61の倍数で200以上300以下になるのは、4倍の244のみ。  
 よってAは、 $10 \times 4 = 40$

- ③(1)  $11 - 6 = 5$  (cm),  $14 - 6 = 8$  (cm)  
 よって、異なる3辺の長さが4 cm, 11 cm, 14 cmの直方体と、5 cm, 8 cm, 12 cmの直方体。  
 $4 \times 11 \times 14 + 5 \times 8 \times 12 = 616 + 480 = 1096$ (cm<sup>3</sup>)
- 
- (2)  $(4 \times 11 + 4 \times 14 + 11 \times 14) \times 2 = 508$ (cm<sup>2</sup>)…左の直方体  
 $(5 \times 8 + 5 \times 12 + 8 \times 12) \times 2 = 392$ (cm<sup>2</sup>)…右の直方体  
 $5 \times 8 = 40$ (cm<sup>2</sup>)…くっついている面  
 よって、 $508 + 392 - 40 \times 2 = 820$ (cm<sup>2</sup>)

- ④(1) 赤3枚、青2枚をそれぞれ固めて<sup>かた</sup>ならべるとき。  
 よって、赤青黒の3色のならべ方となる。  
 $3 \times 2 \times 1 = 6$ (通り)
- (2) 赤□赤□赤□, □赤□赤□赤のとき、それぞれ3通り。  
 赤□赤□□赤, 赤□□赤□赤のとき、それぞれ2通り。  
 よって、 $(3 + 2) \times 2 = 10$ (通り)

- ⑤(1) OA, ODは半円の半径なので、長さは同じ。よってODは6 cm。三角形ODA, 三角形EAB, 三角形EDCは、3つの角度が同じなので、相似の関係にある。  
 $4 : 6 = 2 : 3$   
 $6 \times 2 = 12$ (cm)…AB  
 $12 \times \frac{3}{2} = 18$ (cm)…AE  
 よってDEは、 $18 - 4 = 14$ (cm)
- 

- (2)  $14 \times \frac{2}{3} = 9\frac{1}{3}$ (cm)
- ⑥(1) 文章②③より、弟は兄が出発してから12分後、家と学校の間の $\frac{12}{20} = \frac{3}{5}$ の地点にいる。 $\frac{3}{5} = 0.6 \rightarrow 60\%$
- (2) (1)と、文章①を合わせて考える。弟は、 $\frac{3}{5} - \frac{1}{2} = \frac{1}{10}$ 進むのに、 $12 - 9 = 3$ (分)かかっている。よって、弟は家から学校まで進むのに、 $3 \div \frac{1}{10} = 30$ (分)かかる。

- ⑦(1)(2)   
 図4の24枚(3回)に、あと2回作業をすればよい。左の図で、あみ目部分は14枚で、斜線部分は16枚。  
 よって、  
 $24 + 14 = 38$ (枚)…4回(①)  
 $38 + 16 = 54$ (枚)…5回(②)
- (3)  $+4 \quad +8 \quad +10 \quad +14 \quad +16 \quad +20$   
 $2\text{枚} \rightarrow 6\text{枚} \rightarrow 14\text{枚} \rightarrow 24\text{枚} \rightarrow 38\text{枚} \rightarrow 54\text{枚} \rightarrow \dots$   
 ふえる枚数は、6, 12, 18, …を除いた偶数。  
 $54 + 20 = 74$ (枚),  $74 + 22 = 96$ (枚),  $96 + 26 = 122$ (枚),  
 $122 + 28 = 150$ (枚), とする。  
 (2)のあと作業を4回しているので、 $5 + 4 = 9$ (回)