

2024年度 入学試験解答用紙〔算数〕(50分)

第2回 2月2日実施 吉祥女子中学校

1

(1)	13	(2)	$\frac{1}{3}$	(3)	85 ページ	(4)	19:20
(5)	4 年後	(6)	180 円	(7)	90 cm <sup>2</sup>		

30

(1)~(5)  
各4点×5  
(6),(7)  
各5点×2

2

(1)	時速 30 km
(2)	<p>途中の式や考え方など</p> <p><b>【解答例】</b></p> <p>花子さんが西に向かう電車の先頭と出会ったとき、花子さんと次に会う西に向かう電車との距離は</p> $30 \times \frac{8}{60} = 4 \text{ (km)}$ <p>花子さんと次に会うのにかかった時間は</p> $4 \div (6 + 30) \times 60 = \frac{4 \times 60}{36} = \frac{20}{3} = 6 \frac{2}{3} \text{ (分)}$
	答え 6 分 40 秒
(3)	2000 m

14

(1)4点  
(2)5+2点  
(3)3点

3

(1)	7000 円	(2)	6 カ月目
(3)	① 6000 円	②	2400 円

11

(1),(2)  
各3点×2  
(3)①2点  
②3点

4

(1)	13 cm	(2)	三角形 ABP 36 cm <sup>2</sup>	三角形 ADQ 72 cm <sup>2</sup>
(3)	15 秒後	72 cm <sup>2</sup>		

(1)3点  
(2)3+3点  
(3)4+3点  
(4)6+2点

16

途中の式や考え方など

**【解答例】**

直線 AP と直線 DQ の交わる点を E とする。

$$DE : EQ = AD : QP = 12 : (17 - 3 - 5) = 12 : 9 = 4 : 3$$

重なっている部分は図の斜線部分なので

$$\begin{aligned} \text{(三角形 AQE の面積)} &= \text{(三角形 ADQ の面積)} \times \frac{3}{4+3} \\ &= (12 \times 12 \times \frac{1}{2}) \times \frac{3}{7} \\ &= \frac{216}{7} \\ &= 30 \frac{6}{7} \end{aligned}$$

答え  $30 \frac{6}{7}$  cm<sup>2</sup>

8

5

(1)	15 点	(2)	A さん 100 点, B さん 100 点
(3)	勝ち 負け 引き分け	勝ち 負け 引き分け	勝ち 負け 引き分け
	4 回 1 回 0 回,	3 回 0 回 2 回	
(4)	① 8 回	② 10 回	(5) 勝ち 負け 引き分け
			9 回 6 回 5 回

(1),(2)  
各3点×2  
(3)4点  
(4)3+3点  
(5)5点

21

受験番号	氏名	得点
	模範解答	100

(記述式解答の採点について)

第2回

2 (2)

【模範解答例】

花子さんが西に向かう電車の先頭と出会ったとき、花子さんと次に出会う西に向かう電車との距離は

$$30 \times \frac{8}{60} = 4 \text{ (km)}$$

花子さんと次に出会うのにかかった時間は

$$4 \div (6 + 30) \times 60 = \frac{4 \times 60}{36} = \frac{20}{3} = 6\frac{2}{3} \text{ (分)}$$

【採点のポイント】

採点基準は以下の通りです。

- ・花子さんと次の電車の距離を出す式が書かれていれば、2点加点しました。
- ・花子さんと次に西に向かう電車が出会うのにかかった時間を出す式が書かれていれば、2点加点しました
- ・時間を分に直せていれば、1点加点しました。
- ・最後に、答えが出ていれば、答え点としてさらに2点加点し、満点答案は合計7点となります。

(記述式解答の採点について)

第2回

4 (4)

【模範解答例】

直線APと直線DQの交わる点をEとする。

$$DE : EQ = AD : QP$$

$$= 12 : (17 - 3 - 5)$$

$$= 12 : 9 = 4 : 3$$

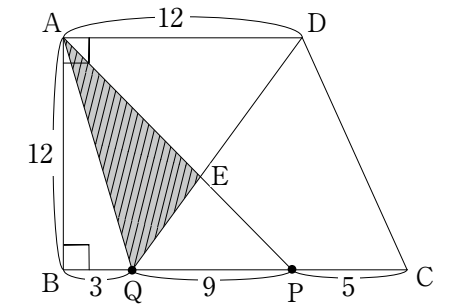
重なっている部分は図の斜線部分なので

$$(\text{三角形AQEの面積}) = (\text{三角形ADQの面積}) \times \frac{3}{4+3}$$

$$= (12 \times 12 \times \frac{1}{2}) \times \frac{3}{7}$$

$$= \frac{216}{7}$$

$$= 30\frac{6}{7}$$



【採点のポイント】

採点基準は以下の通りです。

- ・QPの長さを求める式が書かれていれば、2点加点しました。
- ・DE : EQを求める式が書いてあれば、2点加点しました。
- ・三角形AQEの面積を求める式が書いてあれば、2点加点しました。
- ・最後に、答えが出ていれば、答え点としてさらに2点加点し、満点答案は合計8点となります。