

2024年度 入学試験解答用紙〔算数〕(50分)

第1回 2月1日実施 吉祥女子中学校

1

(1)	4	(2)	$\frac{5}{12}$	(3)	600 g	(4)	84 点
(5)	7 : 16	(6)	23	(7)	$\frac{14}{27}$ 倍		

30

(1)~(5)
各4点×5
(6),(7)
各5点×2

2

(1)	198	(2)	5994	(3)	186180		
-----	-----	-----	------	-----	--------	--	--

11

(1)3点
(2),(3)各4点×2

3

(1)	40	分	(2)	1	時間	40	分
-----	----	---	-----	---	----	----	---

途中の式や考え方など

【解答例】
 プールをいっぱいにするのにかかる時間の比は
 (Aだけを使用した場合) : (Bだけを使用した場合) = 3 : 4
 なのでAとBの1分当たりに入れることができる水の量の比は4 : 3です

最初はAだけを使い、途中からBを加えてAとBの両方を使ったところ、Aだけを使ったときよりも10分早く終わったので、(Aだけを使って10分間で入れた水の量)と(Bを使って入れた水の量)は等しい

Bを使った時間(分)を□とすると、
 $4 \times 10 = 3 \times \square$
 よって、 $\square = 4 \times 10 \div 3 = \frac{40}{3} = 13\frac{1}{3}$ (分)

答え 13 分 20 秒

14

(1),(2)
各3点×2
(3)6点+2点

4

(1)	1080 m	(2)	36 分	(3)	648 m		
(4)	1 時間	21 分後	(5)	12 回			

20

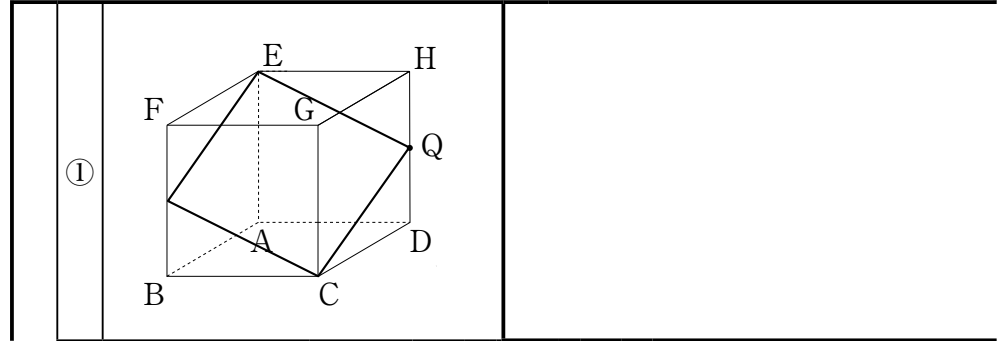
(1)~(5)
各4点×5

5

(1)	6 cm	(2)	54 cm ²		
(3)	108 cm ²	(4)	36 cm ²		

12

(1)~(4)
各3点×4
(5)①2点
②4点+2点
(6)5点



途中の式や考え方など

【解答例】
 直線PQと直線ADの交わる点をSとすると、
 $AS : DS = PA : QD = 12 : 3 = 4 : 1$ なので
 $AD : DS = 3 : 1$
 $AD = 6$ (cm) なので、 $DS = 2$ (cm)
 影の面積は、三角形CDSの面積の2倍なので
 $(2 \times 6 \times \frac{1}{2}) \times 2 = 12$ (cm²)

答え 12 cm²

(6) 36 cm²

13

受験番号	氏名
模範解答	

得点
100

(記述式解答の採点について)

第1回

3 (3)

【模範解答例】

プールをいっぱいにするのにかかる時間の比は

(Aだけを使用した場合) : (Bだけを使用した場合) = 3 : 4なので

AとBの1分当たりに入れることができる水の量の比は4 : 3です

最初はAだけを使い、途中からBを加えてAとBの両方を使ったところ、Aだけを使ったときよりも10分早く終わったので、

(Aだけを使って10分間で入れた水の量) と (Bを使って入れた水の量) は等しい

Bを使った時間(分)を□とすると、

$$4 \times 10 = 3 \times \square$$

$$\text{よって、} \square = 4 \times 10 \div 3 = \frac{40}{3} = 13\frac{1}{3} \text{ (分)}$$

【採点のポイント】

採点基準は以下の通りです。

- ・「Aだけを使用した場合」と「Bだけを使用した場合」の時間や仕事量の比を求める式が書いてあれば、2点加点しました。
- ・Aだけを10分間使用したときの水の量を求める式(4×10)が書いてあれば2点加点しました。
- ・Aだけを10分間使用したときの水の量をBの仕事量で割った式(40÷3)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、満点答案是合計8点となります。

(記述式解答の採点について)

第1回

5 (5)②

【模範解答例】

直線PQと直線ADの交わる点をSとすると、

$$AS : DS = PA : QD = 12 : 3 = 4 : 1 \text{ なので}$$

$$AD : DS = 3 : 1$$

$$AD = 6 \text{ (cm) なので、} DS = 2 \text{ (cm)}$$

影の面積は、三角形CDSの面積の2倍なので

$$\left(2 \times 6 \times \frac{1}{2}\right) \times 2 = 12 \text{ (cm}^2\text{)}$$

【採点のポイント】

採点基準は以下の通りです。

- ・DSの長さが出せていれば、2点加点しました。
- ・三角形CDSの面積を出す式が書いてあれば、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、満点答案是合計6点となります。