

2023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)	$\frac{1}{3}$	(2)	6	(3)	4200 円	(4)	112 個
(5)	1416 円	(6)	6.28 cm	(7)	10.75 %		

30

(1)~(5)
各4点×5
(6),(7)
各5点×2

2

(1)	4 : 3	(2)	60 cm ²	(3)	126 cm ²
-----	-------	-----	--------------------	-----	---------------------

11

(1),(2)各3点×2
(3)5点

3

(1)	4 : 5	(2)	3 : 5
-----	-------	-----	-------

(3) 途中の式や考え方など
【解答例】
AさんとCさんの速さの比は3:5であり、
Aさんが出発してから15分後にCさんが出発するので
CさんがAさんに追いつくのはCさんが出発してから、
 $3 \times 15 \div (5 - 3) = 22.5$ (分後)
したがって、CさんがAさんに追いつくのは、
Aさんが出発してから、 $15 + 22.5 = 37.5$ (分後)

答え 37.5 分後

14

(1)3点
(2)3点
(3)6+2点

4

(1)	11.14 cm ²	(2)	20.14 cm ²	(3)	35.14 cm ²
-----	-----------------------	-----	-----------------------	-----	-----------------------

(4)	16 cm	(5)	7 cm
-----	-------	-----	------

(6)	104, 134, 196
-----	---------------

21

(1)2点
(2)~(4)
各3点×3
(5)4点
(6)6点

5

(1)	あ 1	い 2
-----	-----	-----

(2)	ア 1	イ 11	ウ 8	エ 20
-----	-----	------	-----	------

(3)	120	(4)	300
-----	-----	-----	-----

6

(1),(2)
各1点×6
(3),(4)
各5点×2
(5)6+2点

途中の式や考え方など
【解答例】
 $[0] + [1] + [2] + \dots + [99] = 20$
 $[100] + [101] + \dots + [199] = 120$
 $[200] + [201] + \dots + [499] = 20 \times 3 = 60$
 $[500] + [501] + \dots + [509] = 1$
(5) $[510] + [511] + \dots + [519] = 11$
よって、 $[0] + [1] + \dots + [519] = 20 + 120 + 60 + 1 + 11 = 212$
また、 $[0] + [1] + \dots + [518] = 211$, $[520] = 0$, $[521] = 1$
であるから、答えは、519 と 520 である。

答え 519, 520

18

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2回

3 (3)

【模範解答例】

AさんとCさんの速さの比は3：5であり、
 Aさんが出発してから15分後にCさんが出発するので、
 CさんがAさんに追いつくのはCさんが出発してから
 $3 \times 15 \div (5 - 3) = 22.5$ (分後)
 したがって、CさんがAさんに追いつくのは
 Aさんが出発してから $15 + 22.5 = 37.5$ (分後)

【採点のポイント】

採点基準は以下の通りです。

- ・ Aさんが15分間で進んだ道のりを求める式 (Aさんの速さを3とした場合、 3×15) が書いてあれば、2点加点しました。
- ・ Aさんの速さとCさんの速さの差 (Aさんの速さを3, Cさんの速さを5とした場合、 $5 - 3 = 2$) でそれを割ってあれば、2点加点しました。
- ・ それに15分を加えてあれば、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2回

5 (5)

【模範解答例】

$[0] + [1] + [2] + \dots + [99] = 20$
 $[100] + [101] + \dots + [199] = 120$
 $[200] + [201] + \dots + [499] = 20 \times 3 = 60$
 $[500] + [501] + \dots + [509] = 1$
 $[510] + [511] + \dots + [519] = 11$
 よって、 $[0] + [1] + \dots + [519] = 20 + 120 + 60 + 1 + 11 = 212$
 また、 $[0] + [1] + \dots + [518] = 211$, $[520] = 0$, $[521] = 1$
 であるから、答えは519と520である。

【採点のポイント】

採点基準は以下の通りです。

- ・ $[200] + \dots + [299] = 20$ を求めていれば、1点加点しました。
- ・ $[300] + \dots + [399] = 20$ を求めていれば、1点加点しました。
- ・ $[400] + \dots + [499] = 20$ を求めていれば、1点加点しました。
- ・ $[500] + \dots + [509] = 1$ を求めていれば、1点加点しました。
- ・ $[510] + \dots + [518] = 10$, $[510] + \dots + [519] = 11$, $[510] + \dots + [520] = 11$, $[510] + \dots + [521] = 12$ のいずれかを求めていれば、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。

例えば $[200] + \dots + [499] = 60$ を求めていれば、 $[200] + \dots + [299] = 20$, $[300] + \dots + [399] = 20$, $[400] + \dots + [499] = 20$ を合わせた部分点を与えました。
 同様に、例えば $[500] + \dots + [519] = 12$ を求めていれば、 $[500] + \dots + [509] = 1$, $[510] + \dots + [519] = 11$ を合わせた部分点を与えました。

なお、 $[0] + [1] + [2] + \dots + [599] = 220$ を求めてから、遡って数えることもできます。そのような方法で考えた解法に対しても、同様の配点を与えました。