

令和 6 年度

前 期

入 学 試 験 問 題

算 数

( 5 0 分 )

〔1〕 次の計算をなさい。

(1)  $83 - 19 + 25$

(2)  $2024 \times 3 \div 2$

(3)  $8 + 312 \div 3$

(4)  $\frac{1}{2} + \frac{3}{4} - \frac{7}{8}$

$$(5) \quad 2.5 + 3.25 \times 0.4$$

$$(6) \quad \left( 3.125 + \frac{3}{8} \right) \div 1.4 \times 28$$

$$(7) \quad 22.4 \times 1.5 + 5.6 \times 4 - 11.2 \times 4$$

$$(8) \quad \left\{ (1.9 + 5) \times \frac{2}{5} - \frac{3}{5} \right\} \div 9$$

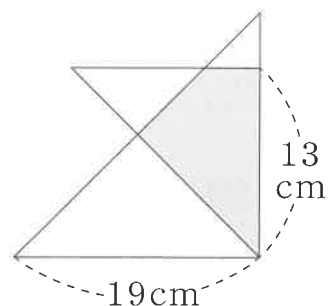
〔2〕 次の各問いに答えなさい。

(1) 原価800円の品物に15%の利益を見込んで定価をつけました。定価はいくらですか。

(2) AさんとBさんが、まわりの長さが203 mの池を同時に同じ地点から出発し、同じ向きにまわります。Aさんは毎分62 m、Bさんは毎分55 mの速さで進みます。AさんがBさんより1周多くまわってBさんに追いつくのは出発してから何分後ですか。

(3) ある学年の生徒数は162人で、そのうちの $\frac{5}{18}$ が自転車で通学しています。この学年の生徒のうち、自転車で通学していない生徒は何人ですか。

- (4) 下の図は、直角二等辺三角形を2つ組み合わせた図形です。  
かげのついた部分の面積は何 $\text{cm}^2$ ですか。



- (5) 兄と弟が2人合わせて1400円持っています。兄が弟に300円わたすと2人の金額が同じになりました。兄ははじめ何円持っていましたか。

- (6) 50から100までの整数の中で、偶数をすべて足した結果から、奇数をすべて足した結果を引くといくらになりますか。

〔3〕 一辺の長さが3 cmの正五角形と半径3 cmの円が下の【図1】～

【図3】のように組み合わさっています。

このとき、次の各問いに答えなさい。

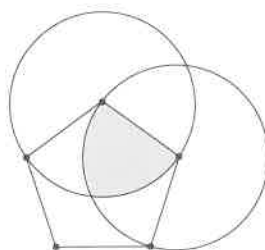
ただし、円周率は3.14とします。

(1) 【図1】のかげのついた部分の面積は何 $\text{cm}^2$ ですか。



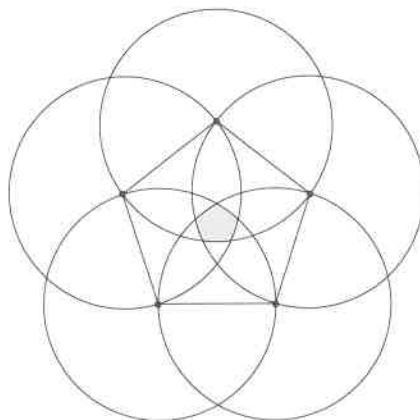
【図1】

(2) 【図2】のかげのついた部分のまわりの長さは何cmですか。



【図2】

(3) 【図3】のかげのついた部分のまわりの長さは何cmですか。



【図3】

〔4〕 次のような規則にしたがって分数が並んでいます。

$$\frac{1}{1}, \frac{1}{3}, \frac{2}{3}, \frac{3}{3}, \frac{1}{5}, \frac{2}{5}, \frac{3}{5}, \frac{4}{5}, \frac{5}{5}, \frac{1}{7}, \frac{2}{7}, \frac{3}{7}, \dots, \frac{7}{7}, \frac{1}{9}, \dots$$

このとき、次の各問いに答えなさい。

(1) 左から数えて50番目の分数は何ですか。

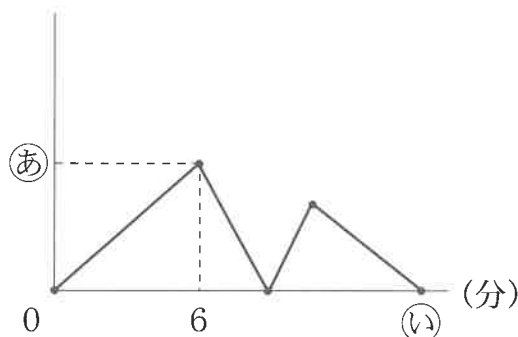
(2)  $\frac{3}{17}$  は左から数えて何番目の分数ですか。

(3) 1 から30までの整数の中で一番大きい<sup>そすう</sup>素数が分母となる分数をすべて足すといくらになりますか。ただし、素数とは1 とその数以外の約数をもたない数です。(例：2， 3， 5， 7， 11など)  
と  
途中の計算も書きなさい。

〔5〕 Aさん、Bさん、Cさんが同時に家を出発し、同じ道を通って学校へ向かいます。Aさん、Bさん、Cさんの速さはそれぞれ毎分100m, 100m, 150mです。Cさんは出発してから6分後に本屋に5分間立ち寄り、その後同じ速さで4分進み学校に着きました。Bさんは家を出発してから2分後に忘れ物に気づき、同じ速さで家に帰って忘れ物を受け取った後すぐに毎分200mで学校に向かい、Aさんに追いついてからは毎分100mで学校に向かいました。下の【図1】、【図2】は、3人が同時に出発してからの時間と、AさんとCさんの間の道のり、BさんとCさんの間の道のりの関係を表したグラフです。

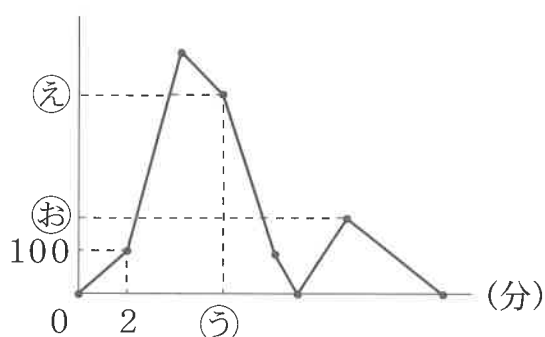
このとき、次の各問いに答えなさい。

AさんとCさんの  
間の道のり (m)



【図1】

BさんとCさんの  
間の道のり (m)



【図2】

(1) 家と学校の間の道のりは何mですか。

(2) ①～④に当てはまる数は何ですか。

|      |  |
|------|--|
| 受験番号 |  |
| 名 前  |  |

令和6年度 前期 近畿大学附属広島中学校福山校 入学試験 算 数 解答用紙

[1] (1)  (2)  (3)  (4)   
 (5)  (6)  (7)  (8)

[2] (1)  円 (2)  分後 (3)  人  
 (4)   $\text{cm}^2$  (5)  円 (6)

[3] (1)   $\text{cm}^2$  (2)  cm (3)  cm

[4] (1)  (2)  番目  
 (3)

[5] (1)  m  
 (2) 

|   |  |   |  |   |  |   |  |   |  |
|---|--|---|--|---|--|---|--|---|--|
| ㉐ |  | ㉑ |  | ㉒ |  | ㉓ |  | ㉔ |  |
|---|--|---|--|---|--|---|--|---|--|

|       |
|-------|
| 総 得 点 |
|       |