

令和 8 年度

岡山学芸館清秀中学校

B 日程入試

# 算 数

(45 分)

【注意事項】

1. 問題は 1 ページから 4 ページまであります。
2. 受験番号、および解答はすべて別紙の解答用紙に記入しなさい。
3. 問題用紙に解答を書き込んでも採点されません。
4. 「開始」の合図があるまで問題用紙は開いてはいけません。
5. 「終了」の合図で筆記用具を置き、監督の先生の指示に従いなさい。





**1** 次の問いに答えなさい。

(1)  $2187 - 465 + 304$  を計算しなさい。

(2)  $5152 \div 16 \div 23$  を計算しなさい。

(3)  $(18 + 27 \div 9) \times 5 - 77$  を計算しなさい。

(4)  $3.6 \times 2.5 - 0.9 \div 1.5$  を計算しなさい。

(5)  $\frac{8}{9} - \frac{5}{6} + \frac{7}{12}$  を計算しなさい。

(6)  $\frac{13}{24} \div 5\frac{7}{9} \times \frac{16}{27}$  を計算しなさい。

(7)  $\left(2\frac{1}{4} - \frac{6}{7} \times 1\frac{5}{9}\right) \div 4\frac{1}{8}$  を計算しなさい。

(8)  $\left(1\frac{1}{6} - 0.75\right) \times 0.24 + \frac{4}{15}$  を計算しなさい。

(9)  $(\square - 0.6) \times 1\frac{1}{4} = \frac{1}{12}$  の  $\square$  にあてはまる数を求めなさい。

(10)  $2.4\text{m}^2 : \square\text{cm}^2 = 8 : 3$  の  $\square$  にあてはまる数を求めなさい。

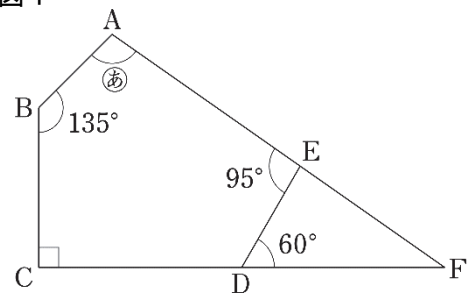
2 次の問いに答えなさい。考え方やとちゅうの計算式なども書いておきなさい。

(1) 1 から 100 までの整数の中で、2 ではわり切れるが、3 ではわり切れない数は何個ありますか。

(2) 分速 60m で歩く A さんを、一定の速さで走る B さんが追いぬきました。その 15 秒後には、B さんは A さんの 25m 前方を走っていました。このとき、B さんが走る速さは時速何 km ですか。

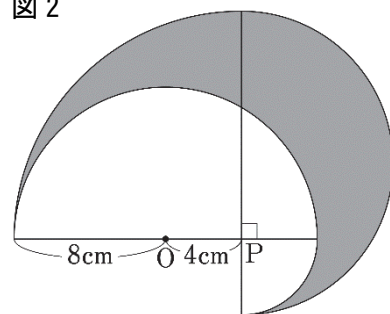
(3) 図 1 で、点 F は五角形 ABCDE の辺 AE をのばした直線と辺 CD をのばした直線が交わる点です。このとき、 $\textcircled{あ}$ の角の大きさは何度ですか。

図 1



(4) 図 2 は、点 O を中心とする半径 8cm の半円を、点 O から右へ 4cm はなれた点 P を中心として  $90^\circ$  だけ時計回りに回転させたようすを表しています。このとき、かげをつけた部分の面積は何  $\text{cm}^2$  ですか。ただし、円周率は 3.14 とします。

図 2



- 3** A、B、C、D の 4 つの箱の中に同じ大きさの玉が入っていて、それぞれの箱に入っている玉の個数について、次のことがわかっています。

- ① A の箱と B の箱に入っている玉の個数の合計は、C の箱と D の箱に入っている玉の個数の合計より 11 個多い。
- ② A の箱に入っている玉の個数は、C の箱に入っている玉の個数より 2 個多い。
- ③ A の箱に入っている玉の個数と D の箱に入っている玉の個数の合計は 33 個で、A の箱に入っている玉の個数のほうが D の箱に入っている玉の個数よりも多い。
- ④ B の箱から 4 個の玉を C の箱に移すと、B の箱に入っている玉の個数と C の箱に入っている玉の個数が等しくなる。

このとき、次の問いに答えなさい。

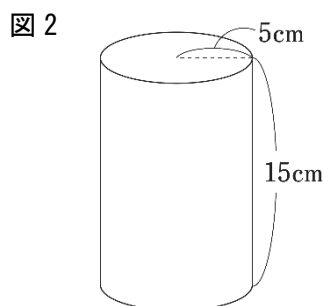
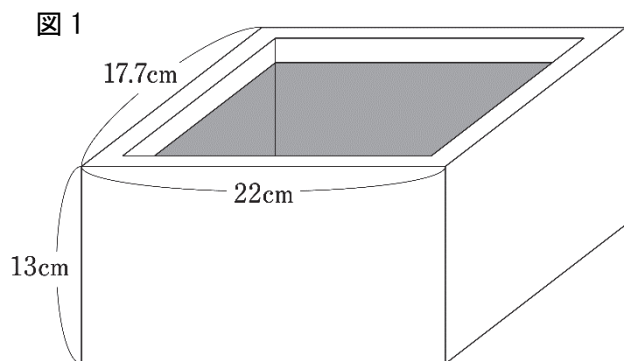
- (1) B の箱に入っている玉の個数は、D の箱に入っている玉の個数より何個多いですか。

- (2) B の箱に入っている玉の個数は、C の箱に入っている玉の個数より何個多いですか。

- (3) A の箱に入っている玉の個数は、D の箱に入っている玉の個数より何個多いですか。

- (4) 4 つの箱に入っている玉の個数の合計は何個ですか。

- 4 図1のように、厚さが1cmの板でできた直方体の形をした容器があり、容器の外側の縦の長さは17.7cm、横の長さは22cm、高さは13cmです。この容器の中にいくらか水が入っています。また、図2のように、底面の円の半径が5cm、高さが15cmの鉄でできた円柱があります。このとき、次の問いに答えなさい。ただし、円周率は3.14とします。



- (1) 図1の容器の内りの、縦、横、深さはそれぞれ何cmですか。
- (2) 図1の容器に使われている板の体積は何 $\text{cm}^3$ ですか。
- (3) 図2の円柱の体積は何 $\text{cm}^3$ ですか。
- (4) 図2の円柱を、底面の円が図1の容器の底にぴったりとつくまで、水がこぼれないように静かに水の中に入れたところ、水面の高さが容器のふちと同じ高さになりました。容器に入っている水の体積は何 $\text{cm}^3$ ですか。

