



霞ヶ浦高等学校附属中学校

令和3年度 第2回 専願入学試験問題

(12月20日 実施)

算 数

試験時間 45分

注 意

- 1 この問題用紙は、「はじめ」の合図があるまで開いてはいけません。
- 2 「はじめ」の合図があったら、最初に受験番号と氏名を書きなさい。
- 3 問題を読むときは、声を出してはいけません。
- 4 答えは、すべて解答欄に書きなさい。
- 5 試験中に計算機(時計についているものもふくむ)、携帯電話やスマートフォンなどの使用はできません。
- 6 答えが分数になる場合は約分をすること。

受 験 番 号	氏 名

1 .

次の計算をなさい。

(1) $25 + 13 - 37$

[]

(2) $3 \times 8 \div 4$

[]

(3) $4 \times (54 - 18) \div 12$

[]

(4) $6.3 \div 0.9$

[]

(5) $\frac{5}{12} \div \frac{10}{3} \times \frac{16}{3}$

[]

(6) $\left(\frac{2}{5} + \frac{2}{3}\right) \times \frac{3}{4}$

[]

(7) $\frac{2}{15} - \frac{1}{10} + \frac{3}{5}$

[]

(8) $(0.14 + 1.6 - 0.04) \times \frac{1}{3}$

[]

4. 次の問いに答えなさい。

(1) 何人かの子どもにガムを配る。1人に17個ずつ配ると15個あまり、1人に19個ずつ配ると3個あまる。子どもの数を答えなさい。

[]

(2) 35人のクラスのうち、男子の $\frac{1}{7}$ と女子の $\frac{1}{3}$ の合わせて9人が代表者として選ばれた。このクラスの男子の人数を答えなさい。

[]

(3) 19800円の商品を25%引きで購入した。いくらで購入したか答えなさい。

[]

(4) 現在父は56歳であり、子どもは29歳である。父の年齢が子ども年齢の4倍だったのは何年前か答えなさい。

[]

5.

かすみさんは家から6km離れた学校まで毎日一定の速さで自転車で登校する。ある朝、家から学校までのちょうど半分のところで自転車がパンクした。そのため、残りの道のりは分速60mの速さで歩いて学校へ行ったところ、いつもより30分遅く到着した。パンクをしたときに止まった時間を考えないものとして次の問いに答えなさい。

(1) かすみさんが歩いた時間は何分か答えなさい。

[]

(2) パンクをしなかった場合、家を出て何分後に学校へ到着するか答えなさい。

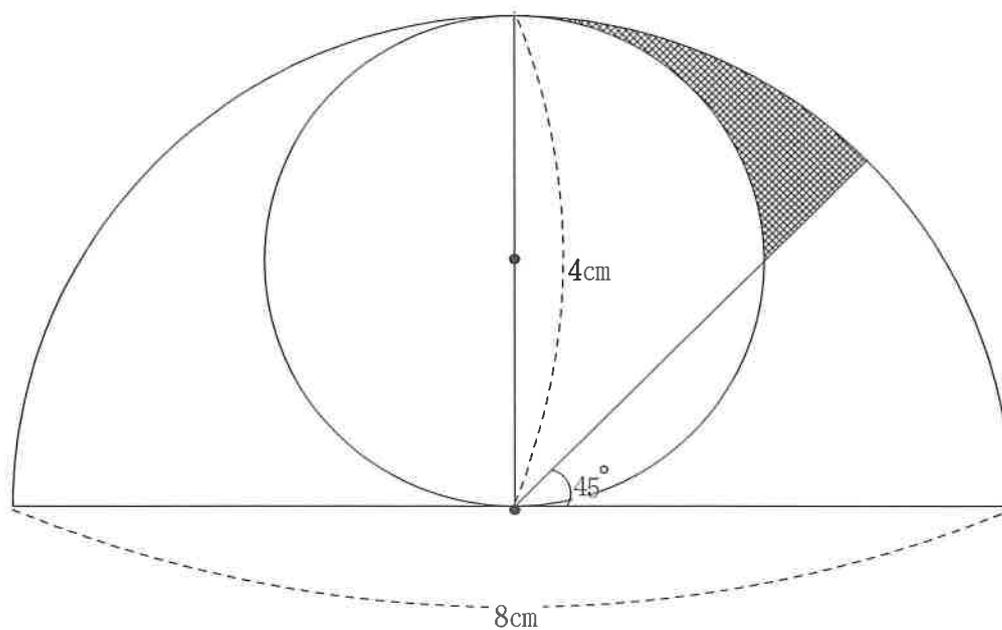
[]

(3) 自転車に乗っているときの速さは分速何mか答えなさい。

[]

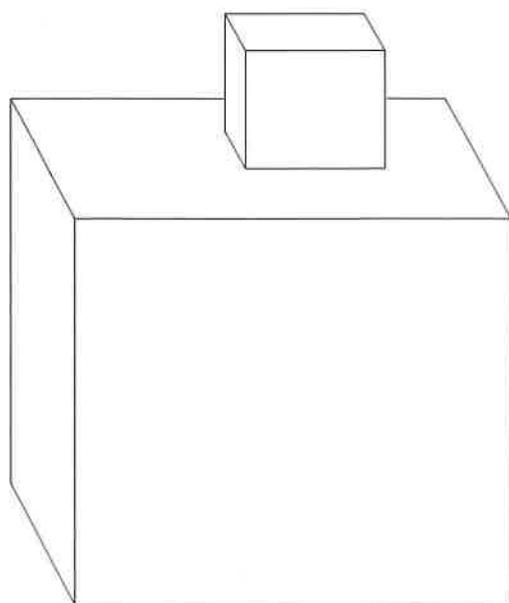
6.

(1) 下の図は、直径8cmの大きな半円に直径4cmの小さな円が接しているものである。この図において、色のついている部分の面積を求めなさい。ただし、円周率は3.14とする。



[]

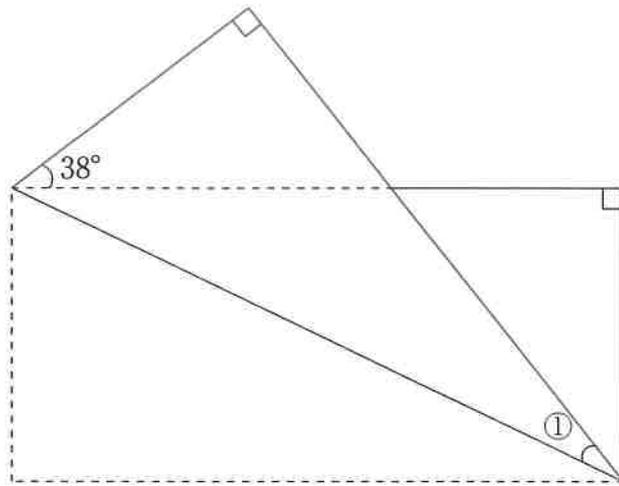
(2) 図のように大きい立方体の上に小さい立方体をのせたところ、表面積が 486cm^2 から 522cm^2 になった。このとき、小さい立方体の体積を答えなさい。



[]

7.

下の図は、長方形の紙を対角線が折り目になるように折り返したものである。①の角度を答えなさい。



[]

8.

ゆりさん、さくらさん、さつきさん、あおいさん、すみれさんの5人で算数のテストを受けたところ、次のような結果になった。次の問いに答えなさい。

- あおいさんの得点は、ゆりさんの得点より31点高かった。
- さくらさんの得点はゆりさんの得点より12点高かった。
- ゆりさんの得点はあおいさんの得点の $\frac{2}{3}$ だった。
- すみれさんの得点は75点で、5人の平均点は77点だった。

(1) ゆりさんの得点を求めなさい。

[]

(2) さつきさんの得点を求めなさい。

[]

【解答例】

- 1 (1) 1
(2) 6
(3) 1 2
(4) 7
(5) $\frac{2}{3}$
(6) $\frac{4}{5}$
(7) $\frac{19}{30}$
(8) $\frac{17}{30}$
- 2 (1) 4 0 0
(2) 2 0
(3) 1 0 0 0
- 3 (1) 3 0 0 0
(2) 5 5 0 0 0
(3) 0.2 5 $\frac{1}{4}$
- 4 (1) 6 人
(2) 1 4 人
(3) 1 4 8 5 0 円
(4) 2 0 年前
- 5 (1) 5 0 分
(2) 4 0 分
(3) 分速 1 5 0 m
- 6 (1) 1.1 4 cm²
(2) 2 7 cm³
- 7 2 6°
- 8 (1) 6 2 点
(2) 8 1 点
- 9 (1) 6 3 本
(2) 8 回