

2020年度

上宮学園中学校入学考査問題

(1次A一般学力型)

算 数

(注意)

- (1) この問題用紙は、「開始」の放送があるまで開いてはいけません。
- (2) 問題は1から5まであります。試験時間は50分です。
- (3) 解答用紙は別に1枚あります。
- (4) 解答用紙には、必ず受験番号・名前を記入しなさい。
- (5) 答が分数になるときには、これ以上約分できない分数にして答えなさい。
- (6) 円周率は3.14を使用しなさい。
- (7) 「終了」の放送で、筆記用具を置きなさい。

1 次の にあてはまる数を答えなさい。

(1) $6 \times 17 + 3 - 144 \div 3 =$

(2) $5 - (63 \div 7 - 3) \times 8 \div 24 =$

(3) $\frac{1}{2} \div \frac{2}{3} \div \frac{3}{4} \div \frac{4}{5} =$

(4) $\left\{ 15 \div 3 - 3 \div \left(\frac{3}{10} + \frac{3}{8} \right) \right\} \times 9 =$

(5) $\left(\frac{1}{2} - \frac{1}{3} \right) \times \frac{9}{5} =$ $\div \frac{2}{3} \times \frac{3}{5}$

(このページは計算に利用してもかまいません)

2 次の問いに答えなさい。

- (1) 百の位を四捨五入して 21000 になる整数の中で、最も大きい数と最も小さい数のちがいはいくつですか。

- (2) 3 m のひもを 4 つに切って、それぞれ 6 cm ずつ長さがちがうようにします。最も短いひもの長さは何 cm にすればよいですか。

- (3) 81 個のあめ玉を姉妹で分けるのに、姉の数は妹の数の 25% 増しになるように分けます。このとき、妹のあめ玉は何個ですか。

- (4) りんごとみかんを 20 個ずつ買うと 4400 円、りんごを 11 個とみかんを 7 個買うと 2060 円になります。みかん 1 個の値段は何円ですか。

- (5) 全部で 10 回のテストがあり、1 回目から 6 回目までの平均点が 65 点でした。10 回全ての平均点を 72 点以上にするには、残り 4 回のテストの合計で何点以上とればよいですか。

- (6) 六角形の内角の和は何度ですか。

(このページは計算に利用してもかまいません)

- 3 分母が 12 である分数を $\frac{1}{12}$ から始めて、約分できるものと整数になるものを取り除いて小さい順にならべていきます。

$$\frac{1}{12}, \frac{5}{12}, \frac{7}{12}, \frac{11}{12}, \frac{13}{12}, \frac{17}{12}, \frac{19}{12}, \frac{23}{12}, \frac{25}{12}, \dots$$

- (1) 帯分数に直したときに整数部分が 3 になる分数は何個ありますか。

- (2) (1)の分数をすべてたすと、和はいくつになりますか。

- (3) はじめから 50 番目にある分数は何ですか。仮分数で答えなさい。

(このページは計算に利用してもかまいません)

4 1周が 2.4 km あるジョギングコースの A 地点から, 兄は分速 240 m で右まわりに, 弟は分速 160 m で左まわりに走ります。2 人は同時に出発して, それぞれ速さを変えないでこのコースを何周か走ります。

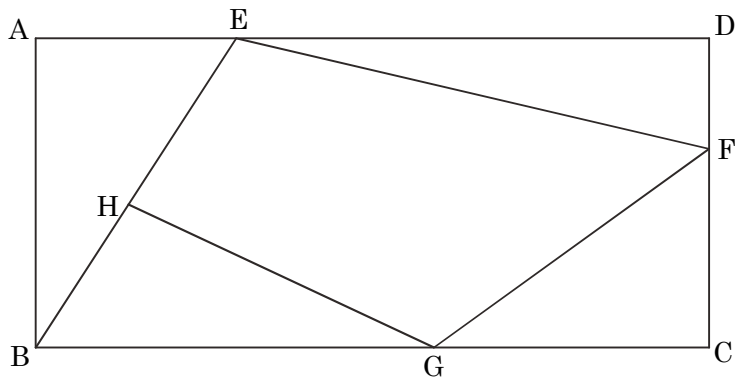
(1) 2 人が 1 回目にすれちがうのは, 出発してから何分後ですか。

(2) 2 人が 2 回目にすれちがった後, 弟は何分後に A 地点を通りますか。

(3) 2 人がはじめて A 地点ですれちがうのは, 出発してから何分後ですか。

(このページは計算に利用してもかまいません)

- 5 図のように、 $AB=8\text{ cm}$ 、 $BC=22\text{ cm}$ の長方形 $ABCD$ があります。三角形 ABE 、三角形 DEF 、三角形 CFG 、三角形 BGH の 4 つの三角形の面積が等しくなるように、 E 、 F 、 G 、 H の 4 つの点をとりました。 $AE=6\text{ cm}$ のとき、次の問いに答えなさい。



- (1) DF の長さは何 cm ですか。
- (2) BG の長さは何 cm ですか。
- (3) BH と HE の長さの比を最も簡単な整数の比で答えなさい。

問題はここで終わりです。

(このページは計算に利用してもかまいません)