

中 2023

(第3回)

算 数

始める前に下の注意事項を読みなさい。

- 始めの合図があるまで開いてはいけません。
- 問題は全部で6ページあります。
- 答えはすべて解答用紙に書きなさい。
- 問題冊子、解答用紙のいずれにも受験番号、氏名を書きなさい。
- 質問のあるときは静かに手をあげ先生の指示を待ちなさい。
- 円周率は3.14として計算しなさい。
- 作図に用いた点や線は、消す必要はありません。
- 計算機類の使用は認めません。
- 終わりの合図があったら、ただちに筆記用具を置きなさい。
- 問題冊子を持ち帰ってはいけません。

受 験 番 号		ふり がな	
		氏 名	

1 次の に入る数を答えなさい。

(1) $5 \times 9 \div 6 - 10 \div 2 \div 5 =$

(2) $150 \div \{ 70 - (32 - 17) \times 3 \} =$

(3) $(5 \times \text{} - 18) \div 7 = 6$

(4) $9.21 \times 7 - 3.58 \times 9 =$

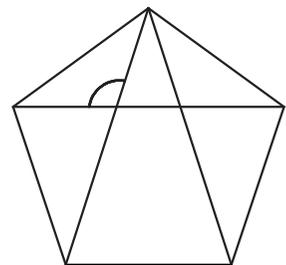
(5) $4\frac{3}{8} \times 1\frac{1}{5} - 1\frac{7}{18} \div \frac{5}{12} =$

(6) $3.3 \div \left(6\frac{3}{4} - 5.375 \right) \times 1\frac{5}{6} \div \left(3\frac{1}{2} - 0.75 \right) =$

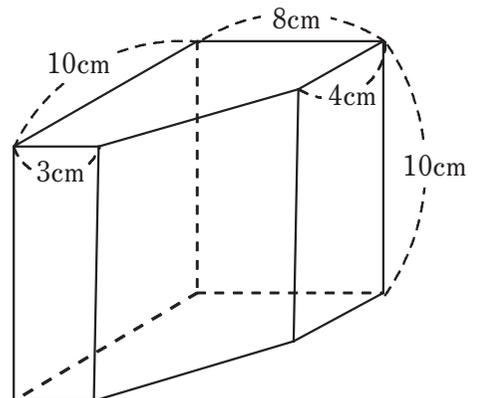
(7) の 5 枚のカードから 2 枚を選んで並べて作ることができる 2 ケタの整数は 個あります。

(8) 弟が分速 80m の速さで歩いて駅に向かい、9 分後に兄が自転車で時速 km の速さで追いかけると、6 分で追いつきました。

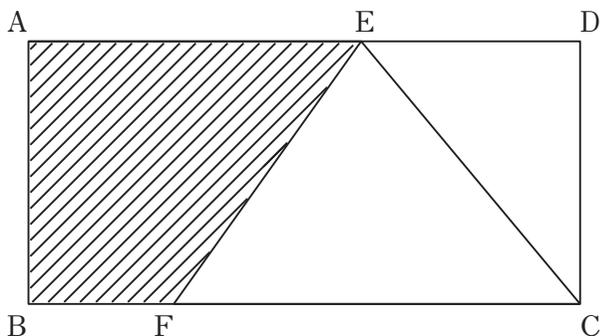
(9) 右の正五角形で印のついた角は 度です。



(10) 右の直方体から三角柱を切り取った五角柱の体積は cm^3 です。



- 2 下の図のように、 $AE = 5\text{cm}$ 、 $CF = 6\text{cm}$ 、 $EF = CE$ の長方形 ABCD があります。斜線部分の面積が 14cm^2 のとき、次の問いに答えなさい。



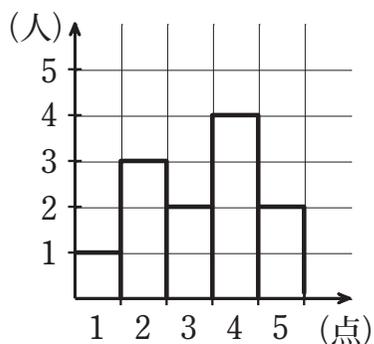
- (1) 辺 AB の長さを求めなさい。
- (2) 三角形 EFC の面積を求めなさい。
- (3) 長方形 ABCD の面積を求めなさい。

3 砂糖が 24g 入った 150g の砂糖水をつくりました。次の問いに答えなさい。

(1) 同じ濃さの砂糖水を 500g つくるとき、何 g の砂糖が必要ですか。

(2) 100g の砂糖を使って、これと同じ濃さの砂糖水をつくるとき、水は何 g 必要ですか。

- 4 下のグラフは、算数の小テストの結果を、得点を横軸、人数を縦軸で表したものです。次の問いに答えなさい。



(1) テストを受けたのは何人ですか。

(2) 平均点は何点ですか。

(3) 上のグラフには、欠席者2人の得点が入っていませんでした。

この欠席者2人が、後日同じテストを受けたところ、それぞれ3点と5点をとりました。平均点は何点になりましたか。

小数第3位を四捨五入して答えなさい。

5 下のような8個の数があります。

1, 1.5, 2, 2.5, 3, 3, 3.5, 4

次の問いに答えなさい。

- (1) 8個の中から3個選び、和を9にする選び方は何通りありますか。
- (2) 8個の中から4個選び、和を10にする選び方は何通りありますか。

6 下の図のようにアの正三角形のまわりを、同じ大きさのイの正三角形を
図のようにすべらないように回しながら動かします。このとき、次の問
いに答えなさい。

(1) イの正三角形がアの正三角形のまわりを一回転したとき、頂点 A
が通る道のりを解答欄に作図しなさい。

(2) 正三角形の1辺の長さを 3cm とするとき、(1) で作図した線の長
さを求めなさい。

