

令和 6 年度 MIHO 美学院中等教育学校

入学試験

算数

受験上の諸注意

1. 試験官の指示があるまで、この問題用紙の中を見てはいけません。
2. 試験時間は、50 分間です。
3. この問題用紙は 5 ページあります。ページが足りない場合、印刷が見えにくい場合は、静かに手をあげて試験官に知らせてください。
4. 解答は、解答用紙の決められた場所に記入してください。
5. 解答用紙・問題用紙の決められた場所に、受験番号を記入してください。
6. 解答用紙にある※印のついている場所には、何も記入しないでください。
7. 解答は鉛筆またはシャープペンシルで記入してください。

解答を直す時には、もとの答えを消しゴムできれいに消してください。

受 験 番 号

※問題用紙の空いているところは、計算に利用しなさい。

※分数はできる限り約分して簡単な分数で答えなさい。

1 次の計算をしなさい。

(1) 1.5×4.8

(2) $3\frac{5}{6} - 2\frac{8}{9}$

(3) $915 \div 6.1$

(4) $\frac{5}{8} \div 1\frac{3}{7}$

(5) $8 + 12 \div 4 - 3$

(6) 18の約数をすべて答えなさい。

(7) 次の□にあてはまる数を答えなさい。

$$60 \div 3 - \square \times 2 = 16$$

(8) 700cm^3 は、何Lですか。

※問題用紙の空いているところは、計算に利用しなさい。

※分数はできる限り約分して簡単な分数で答えなさい。

2 次の各問いに答えなさい。

- (1) 太郎さんは学校から **6.3 km** 離れた畑にスクールバスで移動します。学校から畑まで **10 分** かかりました。スクールバスが一定の速度で走っていると考えた場合、スクールバスは時速何 **km** の速さで走りましたか。

- (2) 太郎さんは畑に着いて、野菜に水やりをしました。**12 m²** あたり、**30L** の水をまくように言われました。畑の広さが **50 m²** あるとき、必要な水の量は何 **L** ですか。

- (3) 太郎さんはトマトの収穫を行いました。**3 個** のトマトを収穫して重さの平均を計算すると **180g** でした。**4 個目** のトマトの重さが **160g** であるとき、トマト **4 個** の重さの平均は何 **g** になりますか。

- (4) 太郎さんは畑の草取り作業をしました。**9 人** で作業すると、**8 時間** で終わると言われました。この日の参加者が **12 人** であるとき何時間で作業を終えることができますか。ただし、草取りをする速さは全員同じものとします。

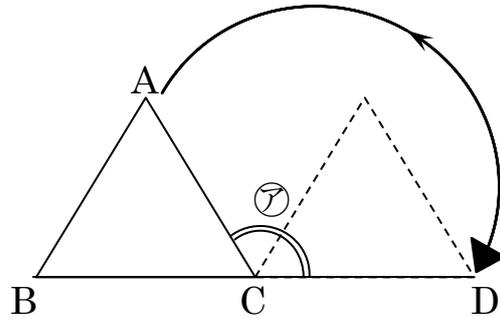
- (5) 畑ではトマト、きゅうり、なす、ピーマン、オクラの **5 種類** の野菜がとれました。このうち、**2 種類** を持ち帰ることができるとき、選び方は何通りありますか。

※問題用紙の空いているところは、計算に利用しなさい。

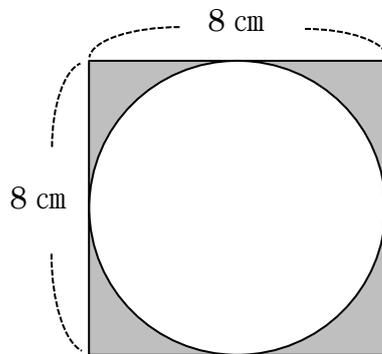
※分数はできる限り約分して簡単な分数で答えなさい。

3 次の各問いに答えなさい。

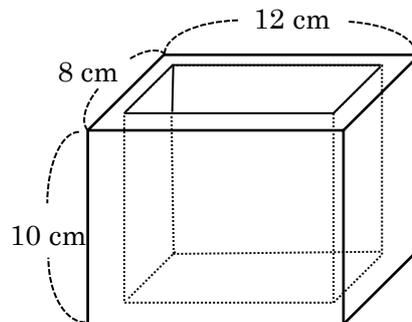
- (1) 下の図のように、正三角形の頂点 A を、他の頂点 B, C と一直線上にならぶ点 D と重なるように回転させるとき、図の印の付いた \angle の角度は何度ですか。



- (2) 図のように 1 辺の長さが 8 cm の正方形の中に直径 8 cm の円が接しています。色のついた部分の面積は何 cm^2 ですか。ただし、円周率は 3.14 とします。



- (3) 図のような厚さが 1 cm の木の板で作ったふたのない容器があります。この容器の容積は何 cm^3 ですか。



※問題用紙の空いているところは、計算に利用しなさい。

※分数はできる限り約分して簡単な分数で答えなさい。

- 4 次の表は、水を熱し始めてからの時間とその時の温度をまとめたものです。
次の各問いに答えなさい。

ただし、水の温度は一定の割合で高くなるものとします。

熱し始めてからの時間	水の温度
4分	38℃
7分	56℃

- (1) 熱し始める前の水の温度は何℃ですか。

- (2) しばらく熱し続けていると水の温度は90℃になっていました。

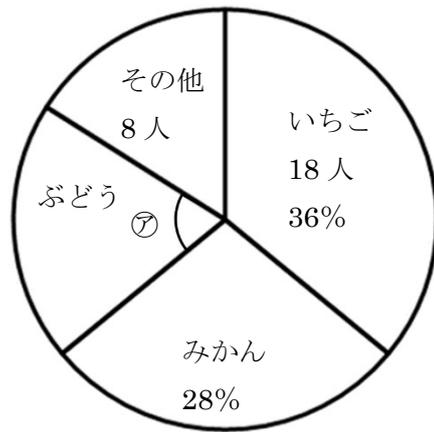
熱し始めてからの時間は、何分何秒ですか。

(途中の式や考え方も解答用紙に書きなさい。)

※問題用紙の空いているところは、計算に利用しなさい。

※分数はできる限り約分して簡単な分数で答えなさい。

5 ある学校で、「好きな果物は何ですか」というアンケートをとり、その人数と割合を円グラフで表しました。角⑦はぶどうの部分の、円の中心のまわりの角です。次の各問いに答えなさい。



(1) みかんと答えた人は何人ですか。
(途中の式や考え方も解答用紙に書きなさい。)

(2) 角⑦の大きは何度ですか。
(途中の式や考え方も解答用紙に書きなさい。)

