

2022 年度

算 数

最初に、以下の注意事項をよく読んでください。

1. 問題冊子は監督者の指示があるまでは開いてはいけません。
2. 監督者の指示にしたがって、解答用紙に受験番号と氏名を記入してください。問題冊子は受験番号のみを記入してください。
3. 試験問題の内容に関する質問には答えられません。それ以外の用事があるときは手をあげてください。
4. 受験中気分が悪くなったときは、監督者に申し出てください。
5. 解答用紙は持ち帰らないでください。
6. 円周率は、3.14 で計算してください。

| | |
|------------------|--|
| 受 験 番 号 | |
|------------------|--|

【1】 次の にあてはまる数を求めなさい。

$$(1) 5\frac{3}{5} + \left(7.75 - 5\frac{5}{7} \div 1\frac{11}{21} \right) \times 1.1 = \text{}$$

$$(2) \left(1 + \frac{5}{6} \div \text{} \right) \times 1\frac{6}{7} = 2\frac{1}{6}$$

【2】 次の問いに答えなさい。

(1) 縮尺25000分の1の地図上に縦の長さが8cm, 横の長さが10cmの長方形の土地があります。この土地の実際の面積は何 km^2 ですか。

(2) $\boxed{1}$, $\boxed{2}$, $\boxed{3}$, $\boxed{4}$ の4枚のカードのうち, 3枚のカードを並べて3桁の整数をつくります。このとき, 偶数は何通りありますか。

(3) ある店で弁当を2個, サンドウィッチを3個買うと代金は2090円, 弁当を3個, サンドウィッチを2個買うと代金は2310円です。弁当1個の値段はいくらですか。

(4) 5%の食塩水200gと8%の食塩水100gと水を混ぜ合わせたところ、4%の食塩水ができました。何gの水を加えましたか。

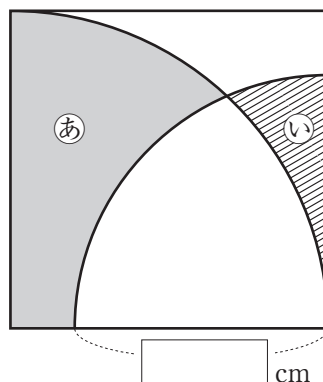
(5) 6で割ると5余り、8で割ると7余る数のうち、100にもっとも近い数はいくつですか。

(6) 姉と妹のはじめの所持金の比は7:5でした。姉が妹に200円渡したところ、姉と妹の所持金の比は5:4になりました。姉のはじめの所持金はいくらでしたか。

(7) 円形の池の周りに、桜の木を等間隔とうかんかくに植えます。5mごとに植えるとき、7mごとに植えるときよりも32本多く桜の木が必要です。池の周りは何mありますか。

(8) あるタンクにポンプAとポンプBを使って水を入れます。ポンプAだけを使うと30分で満水になりました。また、ポンプAとポンプBを15分使い、そのあとにポンプBだけを使ったところ、水を入れ始めてから25分で満水になりました。このタンクにポンプBだけを使って水を入れると何分で満水になりますか。

(9) 下の図のように、1辺の長さが10cmの正方形におうぎ形が2つ重なっています。㊟と㊿の部分の面積の差が 28.26cm^2 のとき、にあてはまる数はいくつですか。



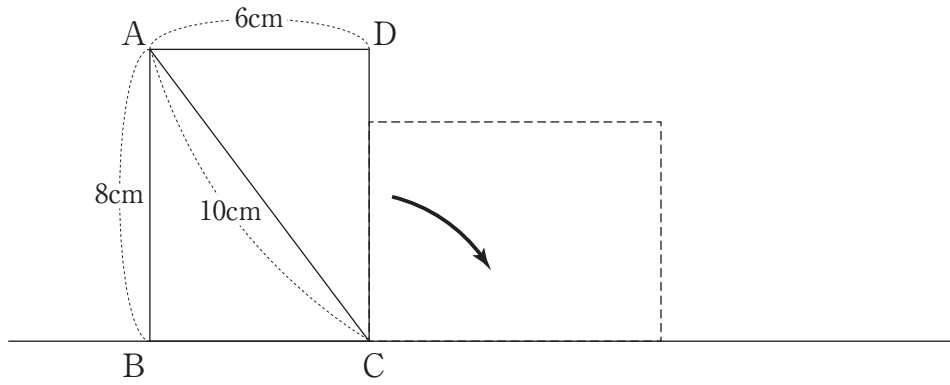
【3】 あるクラスの生徒にあめを5個ずつ配ると32個余り，7個ずつ配ると40個不足します。

このとき，次の問いに答えなさい。

(1) このクラスの生徒は何人ですか。

(2) あめは何個ありますか。

- 【4】 長方形ABCDを下の図のように頂点Cを中心にして 90° 回転させます。
このとき、次の問いに答えなさい。



- (1) 頂点Aが動いてできた線の長さは何cmですか。

- (2) 辺ADが通過した部分の面積は何 cm^2 ですか。

【5】 Aさんは時速4.8kmで駅から学校に向かいます。BさんとCさんはそれぞれ時速3.6km, 時速3kmで学校から駅に向かいます。3人は同時に出発し, AさんとBさんが出会ったとき, CさんはBさんの300mうしろにいました。

このとき, 次の問いに答えなさい。

(1) AさんとBさんが出会ったのは, 3人が出発してから何分後ですか。

(2) Cさんが駅に到着とうちやくするのは, 3人が出発してから何時間何分後ですか。

【6】 数を入力すると，ある計算をしてその結果の数を入力するコンピュータ A とコンピュータ B があります。コンピュータ A とコンピュータ B はそれぞれ次のような計算を行います。

コンピュータ A：入力した数を2倍して1を引く

コンピュータ B：入力した数を2個かけ合わせる

例えば，3をコンピュータ Aに入力すると出力される数は5となり，コンピュータ Bに入力すると出力される数は9となります。

このとき，次の問いに答えなさい。

(1) 13をコンピュータ Aに入力すると出力される数はいくつですか。

(2) 3.5をコンピュータ Bに入力して出力された数を，コンピュータ Aに入力すると出力される数はいくつですか。

(3) ある数をコンピュータ Bに入力して出力された数を，コンピュータ Aに入力すると出力される数は97となりました。コンピュータ Bに入力した数はいくつですか。

| | | | | | | |
|------------|-----|-----------------|-----|-----------------|-----|---|
| 【1】 | (1) | | (2) | | | |
| 【2】 | (1) | km ² | (2) | 通り | (3) | 円 |
| | (4) | g | (5) | | (6) | 円 |
| | (7) | m | (8) | 分 | (9) | |
| 【3】 | (1) | 人 | (2) | 個 | | |
| 【4】 | (1) | cm | (2) | cm ² | | |
| 【5】 | (1) | 分後 | (2) | 時間 | 分後 | |
| 【6】 | (1) | | (2) | | (3) | |

| | | | | | |
|------|--|----|--|----|--|
| 受験番号 | | 氏名 | | 得点 | |
|------|--|----|--|----|--|