

2022年度

算 数

(A 1 日程)

◆ 注 意

1. 答えはすべて解答用紙に書きなさい。
2. 定規, コンパス, 分度器は使ってはいけません。
3. 問題にかかれている図は正確とは限りません。
4. 割り切れない答えになったときは, 分数で答えなさい。
5. 分数はこれ以上約分できない形で答えなさい。
6. 円周率は 3.14 として計算しなさい。

1 次の計算をなさい。

(1) $54 \div 6 - (8 \times 4 - 2 \times 7) \div 3$

(2) $2.6 + 0.7 \div 0.4 - 2.75 \times 1.2$

(3) $1\frac{1}{3} \times \frac{1}{3} + \frac{2}{15} \div \frac{3}{5} - \frac{5}{9}$

(4) $6 \times 3.14 \times 0.2 + 3.14 \times 2.8 - 3.14 \times 3$

(5) $3 + 12 + 21 + 30 + 39 + 48 + 57 + 66 + 75 + 84$

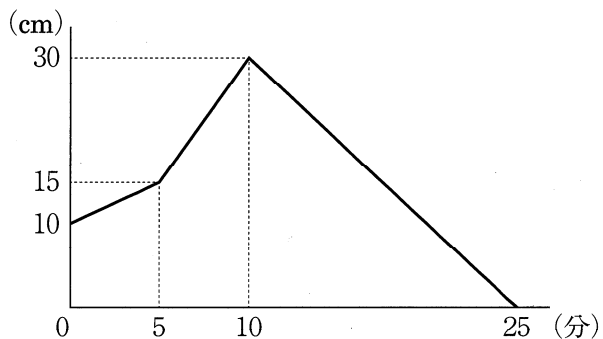
(6) $3 - \left\{ 1\frac{1}{2} - \left(0.75 - \frac{1}{3} \right) \times 2\frac{2}{15} \times \left(\frac{5}{8} + 0.125 \right) \right\}$

2 次の にあてはまる数値を求めなさい。

- (1) 4%の食塩水 150 g と 12%の食塩水 50 g を混ぜると、 %の食塩水になります。
- (2) 半径 9 cm で中心角が 160° であるおうぎ形の周の長さは cm です。
- (3) ある品物を定価の 3 割引きで購入すると、6300 円になります。この品物を定価の 4 割引きで購入すると 円になります。
- (4) 250 m 離れたゴール地点まで、5 m 間隔で旗を立てていきます。スタート地点とゴール地点にも旗を立てるとき、旗は 本必要です。
- (5) あるお店で、りんご 5 個ともも 2 個を買うと合計が 1150 円で、りんご 3 個ともも 1 個を買うと合計が 650 円です。このとき、もも 1 個の値段は 円です。
- (6) $\frac{3}{4}$ より大きく $\frac{8}{9}$ より小さいこれ以上約分できない分数のうち、分母が 36 であるものは 個です。
- (7) A さんは毎分 55 m の速さで、家から 880 m 離れた駅に向かいました。その 5 分後に忘れ物に気づいたお母さんは、すぐに A さんを追いかけました。A さんが駅に着くまでに追いつくには毎分 m よりも速い速さで追いかければなりません。
- (8) 兄と妹がともに毎日 1 ページずつ日記を書いています。ある日の兄と妹がこれまでに書いた日記のページ数の比は 8 : 5 でしたが、30 日後は 3 : 2 になりました。30 日後までの兄の書いた日記の総ページ数は ページです。

3 底面積が 800 cm^2 の直方体の水そうに水が入っています。この水そうに水を入れていき、途中で入れる水の量を変えて、水そうがいっぱいになったら水を入れるのをやめ、底から水を抜いていきます。下の図はそのときの時間と水面の高さの関係を表したグラフです。次の問いに答えなさい。

- (1) 最初に水そうに入っていた水の量は何 cm^3 ですか。
- (2) 水を入れる量を変えなければ、水そうがいっぱいになるのは水を入れ始めてから何分後ですか。
- (3) 水面の高さが 23 cm になったときが2回ありました。水を入れ始めてからそれぞれ何分何秒後ですか。



- 4 6枚のカードがあり、表にはA, B, C, D, E, Fの文字のどれかが1つずつ、裏には1, 2, 3, 4, 5, 6の数字のどれかが1つずつ書かれています。このカードをよく混ぜて一列に並べる操作を、3回行いました。次の図はその結果を表したものです。以下の問いに答えなさい。

1回目 :

A	2	B	6	E	1
---	---	---	---	---	---

2回目 :

4	C	3	6	D	B
---	---	---	---	---	---

3回目 :

1	F	3	D	B	E
---	---	---	---	---	---

- (1) 1回目の結果より、Aの裏に書かれている数字はどれですか。可能性のあるものをすべて書きなさい。
- (2) 1回目、2回目の結果より、Bの裏、Fの裏に書かれている数字をそれぞれ答えなさい。
- (3) 1回目、2回目、3回目の結果より、Cの裏、Eの裏に書かれている数字をそれぞれ答えなさい。

1	(1)	(2)	(3)
	(4)	(5)	(6)

2	(1)	(2)	(3)	(4)
	(5)	(6)	(7)	(8)

3	(1)	(2)
	分	分後
(3)	分	秒後 と 分 秒後

4	(1)		
	(2)	B	F
	(3)	C	E

名前を書かないように

受験番号				
------	--	--	--	--

右につめて書いて下さい

