

2021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. 問題にかかっ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) $(6 \times 5 - 4 \times 3) \div 6 - (6 + 3) \div 3$

(2) $9.9 \times 0.625 \div 0.1 \times 1.6$

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

(4) $56 \times 23 + 56 \times 49 - 6 \times 72$

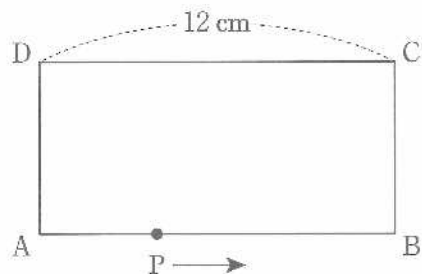
(5) $5 + 8 + 11 + 14 + 17 + 20 + 23 + 26 + 29 + 32 + 35$

(6) $\left\{\left(0.85 - \frac{1}{8}\right) \times \frac{4}{5} - 0.36\right\} \div \left(\frac{3}{5} + \frac{3}{4}\right)$

2 次の にあてはまる数値を求めなさい。

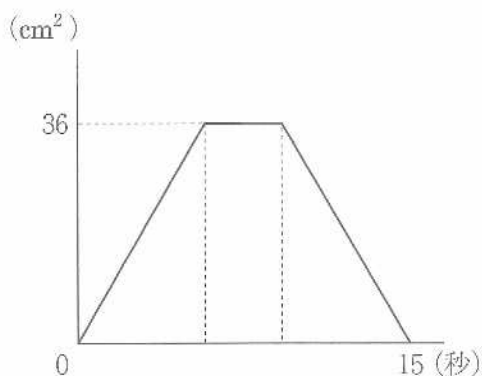
- (1) 商品 A を 1 個作るのに、材料 X が 7 個と材料 Y が 8 個必要です。材料 X が 100 個、材料 Y が 150 個あるとき、商品 A は最大で 個作れます。
- (2) 5 % の食塩水 120 g を作るには、水は g 必要です。
- (3) 10 円玉と 50 円玉が合わせて 17 枚あり、合計金額は 330 円です。このとき、50 円玉は 枚です。
- (4) 男子 18 人、女子 20 人のクラスで計算テストを行ったところ、男子の平均点は 55 点、女子の平均点は 点で、クラス全体の平均点は 52 点でした。
- (5) 5 で割ると 3 あまり、9 で割ると 7 あまる整数で、3 番目に小さい整数は です。
- (6) はじめ、兄と弟の所持金の比は 11 : 9 でした。兄が 500 円、弟が 200 円使ったところ、兄の方がまだ 100 円多く持っていました。兄のはじめの所持金は 円です。
- (7) 900 m 離れた 2 つの地点から、A さんは毎分 72 m、B さんは毎分 48 m の速さでお互いに近づくと、3 分後の 2 人の距離は m です。
- (8) 半径が 9 cm で、弧の長さが 15.7 cm であるおうぎ形の中心角は 度です。

- 3 図1のような長方形 ABCD があります。点 P はこの長方形の頂点 A を出発して、 $A \rightarrow B \rightarrow C \rightarrow D$ の順に一定の速さで辺上を進みます。図2は点 P が点 A を出発してからの時間と三角形 ADP の面積の関係を表したものです。次の問いに答えなさい。



<図1>

- (1) AD の長さを求めなさい。
- (2) 点 P の速さは毎秒何 cm ですか。
- (3) 三角形 ADP の面積が長方形 ABCD の面積の $\frac{1}{3}$ 倍となるのは、何秒後と何秒後ですか。



<図2>

- 4 A, B, C, D, E, F の6人が食堂で、うどん、ラーメン、カレーの3つのメニューのいずれか1つを食べました。6人の会話を読み、以下の問いに答えなさい。

- A 「私は、F とは違^{ちが}うものを食べたよ。」
 B 「私が食べたものは、A とは違うわ。」
 C 「私はラーメンを食べていないよ。でも、A と B のどちらかはラーメンを食べたよ。」
 D 「うどんを食べた人は2人だよ。」
 E 「私はC と同じものを食べたわ。」
 F 「カレーを食べた人は1人だけだよ。」

- (1) ラーメンを食べた人は何人ですか。
- (2) 6人がそれぞれ何を食べたか答えなさい。

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

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

3	(1)	(2)
	cm	毎秒 cm
	(3)	
	秒後 と	秒後

4	(1)	人				
	(2) A	B	C	D	E	F

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