

2026年度 光塩女子学院中等科【2/2】

算 数 入 試 問 題

2026年2月2日（月）実施

《注意事項》

- ① 試験開始の合図があるまで、この問題用紙の中を見てはいけません。
- ② 解答用紙に受験番号と氏名を書きなさい。
- ③ 解答は、解答用紙に書きなさい。
- ④ 特に指示がない限り、答えだけでなく、説明や式・計算などを必ず書きなさい。
- ⑤ 問題を解くための計算などは、問題用紙のあいているところを使ってもかまいません。
- ⑥ 円周率は 3.14 として計算しなさい。

1 次の各問いに答えなさい。ただし、答えだけでよいです。

(1) $1\frac{1}{2} + \frac{1}{4} - \frac{3}{8} - \frac{1}{16}$ を計算しなさい。

(2) $(0.47 + \frac{11}{25}) \div \frac{7}{13} + 0.31$ を計算しなさい。

(3) $8 - 0.375 \times (1\frac{1}{7} + 2 \div \frac{1}{2} \times 2 \div \frac{1}{2})$ を計算しなさい。

(4) にあてはまる数を求めなさい。

$$2.2 \div (\text{□} \div 2 - 13) \div 9\frac{1}{11} = \frac{1}{50}$$

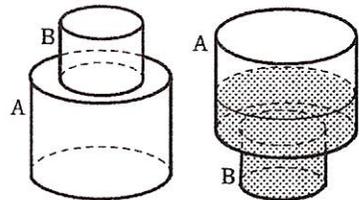
2 次の各問いに答えなさい。

(1) Aクラス25人、Bクラス25人の合計50人に、国語と算数の2教科のうち、どちらが好きかを1つ選ぶアンケートを取り、結果を下のような表にまとめました。国語が好きな人のAクラスとBクラスの人数の比は9:5でした。また、Bクラスの中で算数が好きな人は、単位：人
Bクラス全体の60%でした。

好きな教科 クラス	好きな教科		合計
	国語	算数	
Aクラス	ア	イ	25
Bクラス	ウ	エ	25
合計	オ	カ	50

表のア～カに入る数を求めなさい。
ただし、答えだけでよいです。

(2) 【図1】のような2つの円柱A、Bを重ねた形の容器が平らな場所にあります。円柱Aは底面の半径が10cm、高さが8cm、円柱Bは底面の半径が6cm、高さが5cmです。この容器に底面から5cmの高さまで水を入れ、水がこぼれないようにふたをしてから、

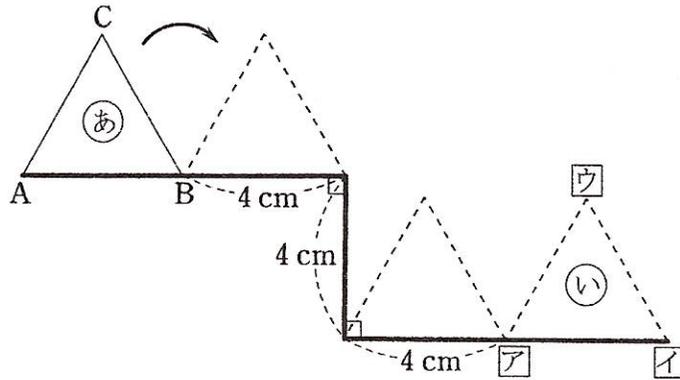


【図1】

【図2】

【図2】のように容器を逆さにして置きます。このとき、水面の位置は、高さが何cmのところになりますか。ただし、容器やふたの厚みはないものとします。

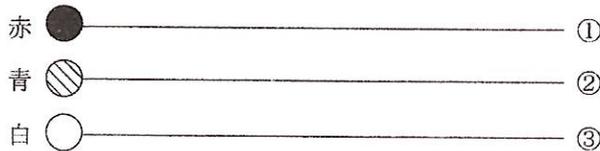
- 3 紙の上に図のような折れ線(太線)がかかれています。1辺の長さが4 cmの正三角形ABCを折れ線にそってすべらないように転がします。①から②の位置まで転がすとき、次の問いに答えなさい。



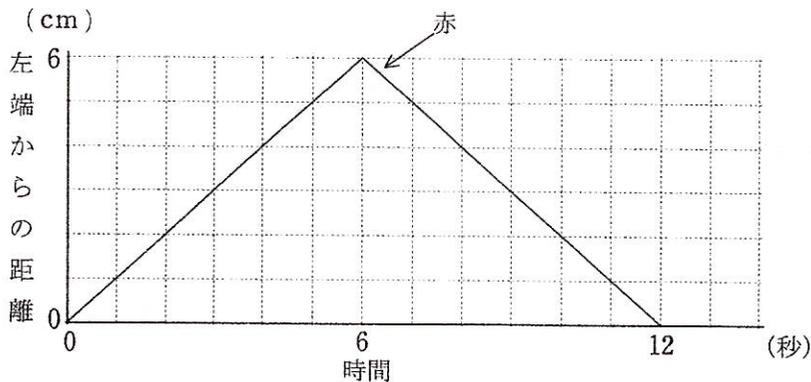
- (1) 図の③, ④, ⑤にはそれぞれ正三角形の頂点のA, B, Cのどれがあてはまるか書きなさい。
- (2) 頂点Aはどのような線をえがきますか。定規やコンパスを使って、解答欄の図にかきなさい。
- (3) (2)でかいた線の長さの合計を求めなさい。

- 4 【図1】のように長さ6 cmの直線①, ②, ③が3本平行に並んでいて、直線①, ②, ③の左端にそれぞれ赤玉, 青玉, 白玉が置いてあります。この3個の玉は同時に動き始め、直線上を端から端まで止まることなく往復をくり返します。赤玉, 青玉, 白玉の動く速さはそれぞれ毎秒1 cm, 2 cm, 3 cmで、動き始めてから12秒後までについて考えます。

【図2】は赤玉について、玉が動き始めてからの時間と、直線の左端から玉までの距離をグラフに表したものです。このとき、次の問いに答えなさい。ただし、玉の大きさは考えないものとします。



【図1】



【図2】

- (1) 赤玉と同じように、青玉の動く様子と白玉の動く様子を解答欄のグラフにかき入れなさい。ただし、どのグラフがどの色の玉のグラフかわかるように、【図2】のようにグラフの近くに玉の色をかき入れなさい。
- (2) 赤玉と白玉の左端からの距離が同じになるのは、玉が動き始めてから何秒のときですか。0秒と12秒のときは除いて、すべて答えなさい。ただし、答えだけでよいです。
- (3) 玉が動いている間で、白玉と青玉がすれちがってから1秒以内に、白玉と赤玉がすれちがうことがあります。このとき、白玉と青玉がすれちがったのは玉が動き始めてから何秒のときですか。

5 奇数を1から順に1列に並べます。

1 , 3 , 5 , 7 , 9 , 11 , ……

これを小さい方から同じ個数ずつに分けて組を作り、左から順に1組、2組、3組、…… とします。

たとえば、2個ずつに分けて組を作ると、次のようになります。

1 , 3	5 , 7	9 , 11	……
1組	2組	3組	

このとき、7は1から順に数えると4番目の奇数であり、2組の左から2番目の数となります。

次の問いに答えなさい。

- (1) 33は1から順に数えると何番目の奇数ですか。
ただし、答えだけでよいです。
- (2) 3個ずつに分けて組を作ると、221は何組の左から何番目の数ですか。
- (3) 4個ずつに分けて組を作ると、7組の左から3番目の数は何ですか。
- (4) ある個数ずつに分けて組を作ると、19563は31組の左から92番目の数でした。何個ずつに分けたときですか。