

2026年度 光塩女子学院中等科【2/4】

算 数 入 試 問 題

2026年2月4日（水）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) $1 - \frac{1}{2} \div \frac{1}{3} \times \frac{1}{4} + \frac{1}{5}$ を計算しなさい。

(2) $1 \div 1\frac{3}{5} - 3 \div 8 + 0.125 + 5 \div 8$ を計算しなさい。

(3) $0.0625 \div \left\{ \left(\frac{1}{2} - \frac{1}{8} \right) \div 6 \right\} + 81 \times 25$ を計算しなさい。

(4) にあてはまる数を求めなさい。

$$5 \div \left(\frac{7}{\text{□}} \times 25 \div 5.25 \right) - \frac{1}{2} = 1$$

2 次の各問いに答えなさい。

(1) ある商品の2023年の売り上げは、2024年の売り上げよりも15%低く、2025年の売り上げは、2024年の売り上げよりも3割高くなりました。2025年の売り上げは、2023年の売り上げの何倍ですか。

(2) 1から1000までの整数の中で、3で割ると2余る奇数について考えます。

① このような奇数の中で、5番目に小さい奇数を求めなさい。

ただし、答えだけでよいです。

② このような奇数は、全部で何個ありますか。

3 次の問いに答えなさい。

- (1) 時計の長針と短針は、1分間でそれぞれ何度進みますか。
ただし、答えだけでよいです。

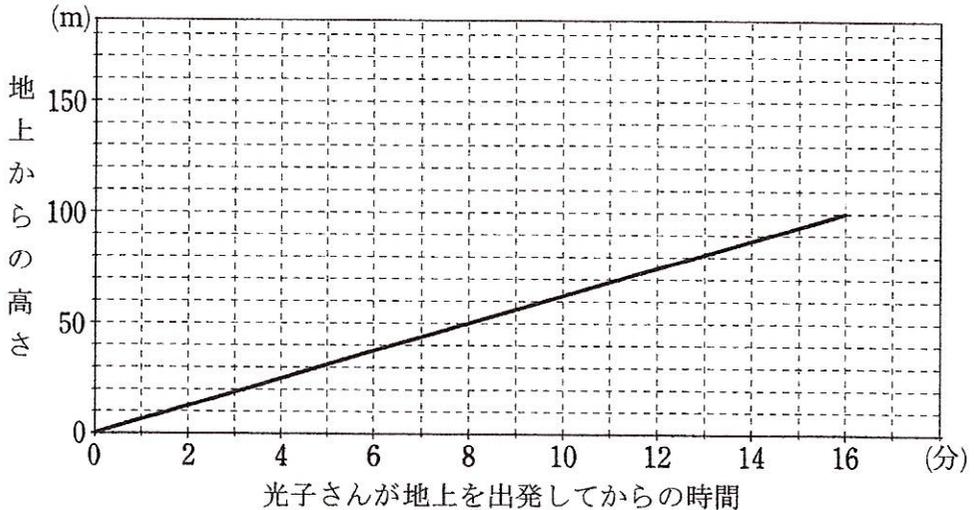
- (2) 時計の針が2時22分をさしているとき、長針と短針の間の角の大きさは何度ですか。

- (3) 2時22分の後、長針と短針が最初に一直線になるのは何時何分ですか。

4 光子さんと塩子さんは光塩タワーに遊びに行きました。タワーには地上から高さ 100 m の地点に展望フロア A，150 m の地点に展望フロア B があります。

光子さんは地上から展望フロア A まで階段で上りました。光子さんが上り始めてから 5 分後に、塩子さんは地上からエレベーターに乗り、展望フロア B まで行きました。塩子さんが景色を楽しんだ後、エレベーターで展望フロア A まで下りたところ、ちょうど階段を上りきった光子さんと出会いました。

下のグラフは、光子さんの移動について、光子さんが地上を出発してからの時間と、地上からの高さの関係を表したものです。



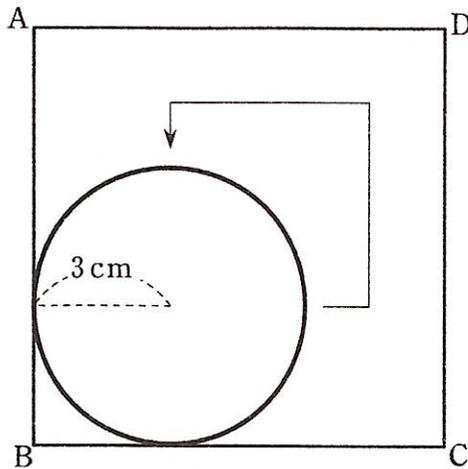
エレベーターの速さは上り、下りともに毎分 50 m で、光子さんが階段を上る速さは一定です。このとき、次の問いに答えなさい。

- (1) 光子さんの地上からの高さは、1 分間に何 m 高くなりますか。
- (2) 塩子さんの地上からの高さについて、地上でエレベーターに乗ってから光子さんと会うまでの高さの変化の様子をグラフに表しなさい。
- (3) 光子さんの地上からの高さとして、上りのエレベーターに乗っている塩子さんの地上からの高さと同じになるのは、高さが何 m の地点ですか。

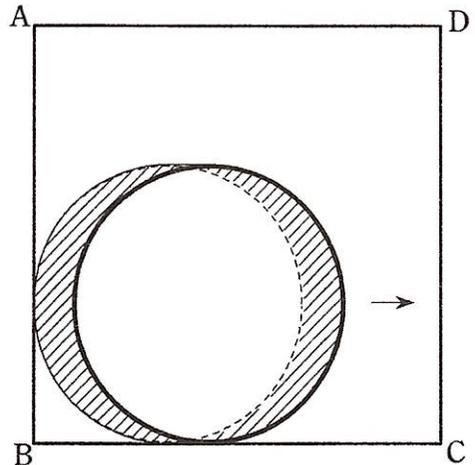
- 5 【図1】のように、1辺が9cmの正方形ABCDの中に半径が3cmの円がぴったりくっついて入っています。この円は、正方形の左下の部分から、辺にくっつきながら【図1】の矢印の方向に正方形の中を1周します。

円周には黒いインクがぬられていて、円が動くと【図2】の斜線部分のように、正方形の中の一部がインクでぬられます。

次の問いに答えなさい。



【図1】



【図2】

- (1) 円が辺CDにくっつくまで動いたときにインクがぬられる部分を、定規やコンパスを用いて解答欄に【図2】のように斜線で表しなさい。
- (2) (1)の斜線部分の図形の周の長さを求めなさい。
ただし、周の長さは、図形の外側の周と内側の周の長さの合計とします。
- (3) 円が正方形の中を1周したときにインクがぬられる部分を、定規やコンパスを用いて解答欄に【図2】のように斜線で表しなさい。