

2025年度 入学試験問題

算 数

帰国生

||||| 【注 意】 |||||

- ・試験時間は 50 分です。(9 : 55 ~ 10 : 45)
- ・問題は 1 ページから 11 ページまでです。
- ・解答はすべて解答用紙に記入してください。
- ・解答用紙に受験番号、氏名を記入してください。
- ・円周率は3.14として計算してください。
- ・答えが比になる場合は、最も簡単な整数の比で答えてください。
- ・すい体の体積は、(底面積) × (高さ) ÷ 3 で求めることができます。



洗 足 学 園 中 学 校

1 次の問いに答えなさい。

(1) $(84 - 4 \times 7) \div 8 + 6$ を計算しなさい。

(2) $2\frac{1}{7} \div 0.6 \times \left(1.23 \times \frac{1}{2} - \frac{1}{8}\right) + 0.25$ を計算しなさい。

(3) にあてはまる数を答えなさい。

$$\left(\frac{2}{7} + \boxed{} \div 2\frac{1}{3}\right) \times 1\frac{7}{8} - \frac{1}{2} = \frac{3}{4}$$

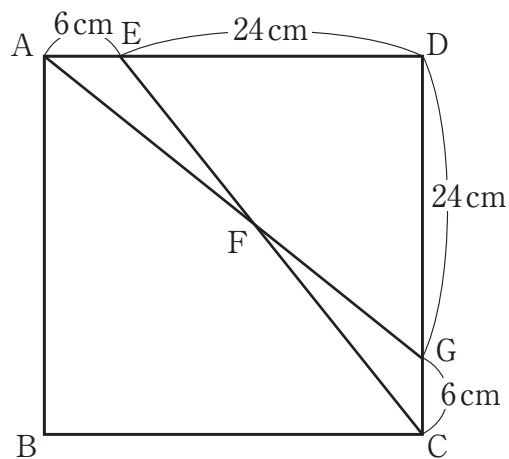
2 次の問いに答えなさい。

(1) 連続する2つの整数の間にある分数のうち、分母が7で分子が整数である分数をすべて足すと69になりました。この連続する2つの整数を答えなさい。

(2) 6%の食塩水300gに14%の食塩水400gを混ぜようとしたところ、14%の食塩水をいくらかこぼしてしまい、9%の食塩水になりました。こぼした14%の食塩水は何gですか。

- (3) Aさんが、P地点から4500m離れたQ地点に向かつて一定の速さで出発しました。出発してから25分たったとき、速さを $\frac{5}{3}$ 倍に変えたため、予定よりも20分早くQ地点に着きました。もとの速さは毎分何mですか。

- (4) 図の四角形A B C Dは正方形です。四角形D E F Gの面積は何 cm^2 ですか。



(5) Aさんが桃^{もも}を売りに行きました。1人目には持っている桃の個数に1を加えた数の半分だけ売りました。2人目には残った桃の個数に2を加えた数の半分だけ売りました。3人目には残った桃の個数に3を加えた数の半分だけ売りました。このとき、最後に残った桃の個数は1個でした。Aさんは、はじめに桃を何個持っていましたか。

(6) 1個の値段が140円, 127円, 110円の品物を合計16個買った代金は2025円でした。140円の品物は何個買いましたか。

- (7) 長さ198mの急行列車と長さ108mの普通列車がすれ違うとき、出会ってから離れるまでに、9秒かかります。また、この急行列車と普通列車が同じ向きに進むとき、急行列車が普通列車に追いついてから完全に追い越すまでに51秒かかります。このとき、普通列車は毎時何kmですか。

- (8) 図1のような1辺の長さがそれぞれ3cm, 2cmの立方体①, ②があります。はじめ立方体②の中心は立方体①の頂点Aにあり、上からみると図2のようになっています。また、ABとPQ, ADとPS, AEとPTは平行な位置にあります。この平行を保ったまま、立方体②の中心を立方体①のすべての辺を通るように動かします。このとき、立方体②が通過した部分の体積は何 cm^3 になりますか。ただし、立方体②の中心とは、直線PVと直線SUの交点とします。

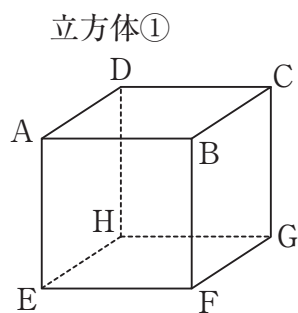


図1

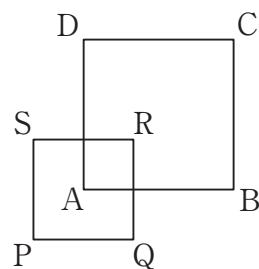
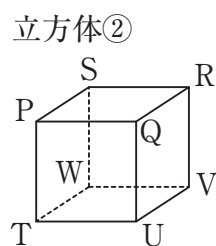


図2

- 3** 1 辺の長さが1cmの正方形のタイルがたくさんあります。このタイルをすき間なく敷きつめて正方形を作ります。例えば、図1は1 辺の長さが3cmの正方形を表していて使ったタイルの枚数は9枚です。このとき、次の問いに答えなさい。

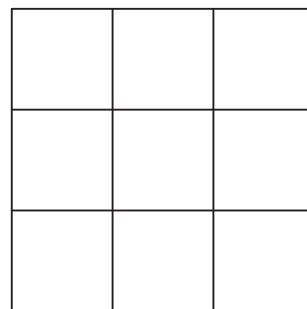


図1

- (1) 1 辺の長さが12cmの正方形を作った後、1 辺の長さが15cmの正方形を作るためには1 辺の長さが1cmのタイルをさらに何枚加えればよいですか。

- (2) 1 辺の長さが1cmの正方形のタイルで作った正方形を隣り合う正方形の間を1枚のシールで固定します。図2は1 辺の長さが3cmの正方形をシールで固定したものです。このとき、1 辺の長さが8cmの正方形を固定するためには何枚のシールが必要ですか。

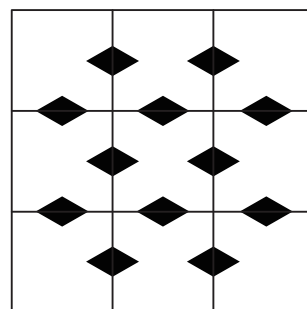
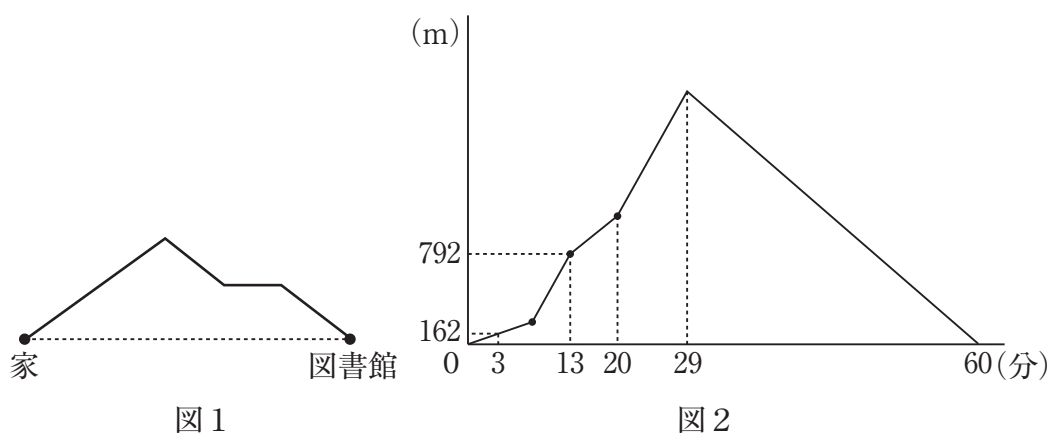


図2

- (3) (2)と同じように、ある大きさの正方形㊤を作りシールで固定したら、1200枚のシールを使いました。正方形㊤の1辺の長さは何cmですか。

- 4 花子さんの家から図書館までの間に長さ^{とちゅう}が等しい2本の道A, Bがあります。ただし、道Aには途中に上り坂と下り坂と平坦な道^{へいたん}があり、道Bには平坦な道しかありません。図1は道Aの高低を真横から見た様子を表しています。花子さんは本を返すために家から道Aを通って図書館に行き、すぐに道Bを通って家^{もと}に戻りました。花子さんが平坦な道を歩く速さは毎分60mですが、上り坂では遅くなり、下り坂では速くなります。ただし、上り坂でも下り坂でも、それぞれ一定の速さで歩きます。また、図2のグラフは花子さんが家を出発してからの時間と家からの道のりとの関係を表したものです。このとき、次の問いに答えなさい。



- (1) 花子さんの家から図書館までの道のりは何mですか。

(2) 上り坂と下り坂での速さはそれぞれ毎分何mですか。

(3) 花子さんが上った道のりは何mですか。

- 5 図1のように目の並んだサイコロが18個あります。ただし、サイコロの向かい合う面の和は7です。この18個のサイコロを、貼り合わせる面の和が7になるように面同士を貼り合わせて図2のような直方体を作りました。このとき、次の問いに答えなさい。

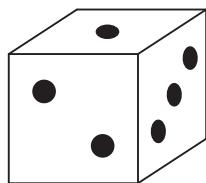


図1

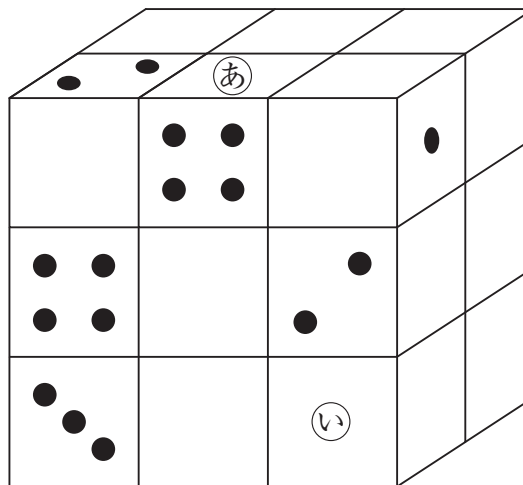


図2

- (1) 図2において、表面（底面も含む）のすべての目の和を求めなさい。

(2) ㊦の面の目の数を数字で答えなさい。

(3) ㊩の面の目の数を数字で答えなさい。

