

## 【算数 1】

## 2023年度 中学校入学試験問題 算数

1

ある花屋が原価 1 本 200 円の花を 300 本仕入れました。原価の 4 割の利益を見込んで定価をつけて販売したところ、1 日目は仕入れたうちの 25% が売れ残りました。このとき、次の問いに答えなさい。

- (1) 1 日目の売り上げ金額はいくらですか。
- (2) 売れ残った花を、2 日目には定価の 2 割引きで販売しました。そのうちの何本かは売れる前に枯れてしまい販売できませんでしたが、枯れた花をのぞいたすべての花が売り切れました。この 2 日間で、仕入れに使った金額の 27.4% を利益として得たとき、枯れた花は何本でしたか。

2

百合子さんは、右の図のような登山コースを 2 日間かけて往復することになりました。1 日目は、A 地点を午前 8 時に出発し、山頂で 8 分間休憩をとった後に B 地点に向かったところ、正午ちょうどに B 地点に到着しました。



2 日目は、午前 8 時に B 地点を出発し、山頂で 24 分間休憩をとった後に A 地点に向かったところ、正午ちょうどに A 地点に到着しました。

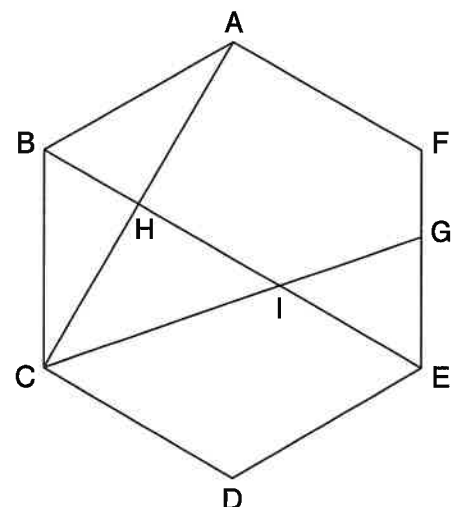
百合子さんは 2 日間とも、上りは時速 2.7km、下りは時速 4.5km で歩いたとき、次の問いに答えなさい。

- (1) A 地点から山頂までの道のりは、B 地点から山頂までの道のりよりどれだけ長いですか。
- (2) A 地点から B 地点までの道のりを求めなさい。

3

正六角形 ABCDEF があり、辺 EF 上に点 G があります。AC と BE の交点を H、CG と BE の交点を I とします。また、I は HE のまん中の点です。このとき、次の問いに答えなさい。

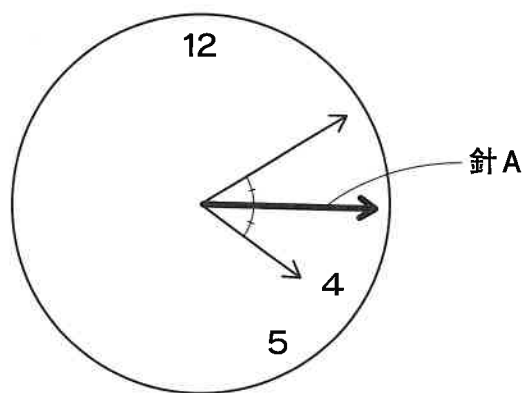
- (1) 三角形 ABH の面積は正六角形 ABCDEF の面積の何倍ですか。
- (2) EG : GF を最も簡単な整数の比で表しなさい。
- (3) 三角形 CHI の面積は正六角形 ABCDEF の面積の何倍ですか。



4

短針と長針がある普通の時計に、一定の速さで反時計回りに回る特別な針 **A** を取り付けて、3本の針が回転する様子を観察しました。4時に針 **A** と長針が重なっている状態から観察を始めたところ、長針と短針の作る角が初めて直角になるのと同時に、針 **A** と長針が作る角が初めて180度になりました。このとき、次の問いに答えなさい。ただし、答えは整数か帯分数で答えなさい。

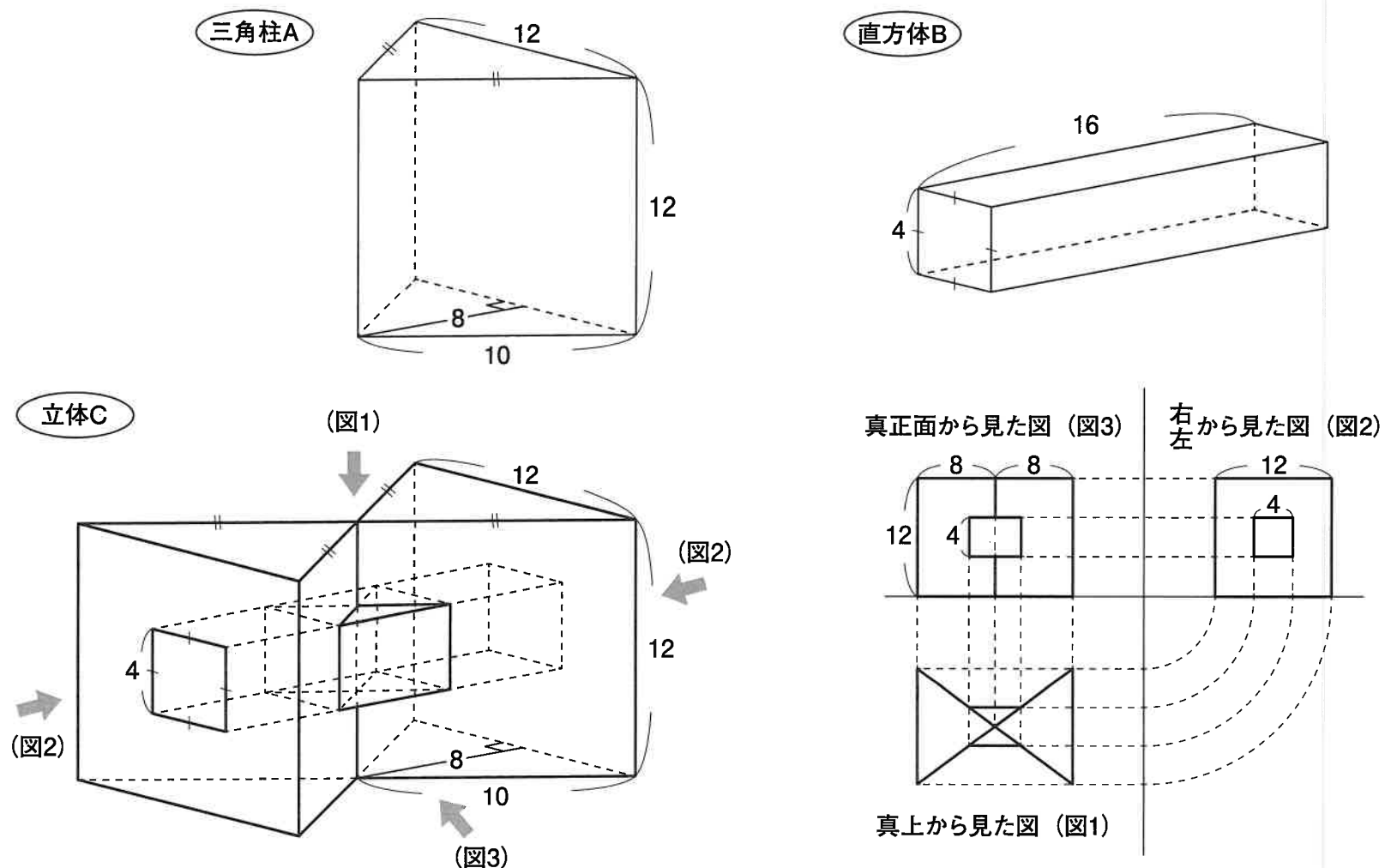
- (1) 針 **A** が一周するのに何分かかりますか。
- (2) 図のように 12 と 5 の間にある針 **A** が、初めて短針と長針の作る角度を 2 等分するのは 4 時何分ですか。



5

図のような三角柱 **A** が 2 つと直方体 **B** が 1 つあります。2 つの三角柱 **A** を組み合わせて作った立体の一部をくりぬき、直方体 **B** をはめ込んだものが立体 **C** です。直方体 **B** はすきまなくはめ込まれています。下の図は、三角柱 **A**、直方体 **B**、立体 **C** の見取り図です。また、この立体を真上から見た図が図 1、この立体を右から見た図と左から見た図は同じで図 2、真正面から見た図が図 3 です。ただし、長さの単位はすべて cm です。

このとき、立体Cの表面積を求めなさい。



算 数 解 答 用 紙

受験 番号		氏名		得点	
----------	--	----	--	----	--

1

(1)

円

(2)やり方・計算を書きなさい。

(答)

本

2

(1)

km

(2)やり方・計算を書きなさい。

(答)

km

3

(1)

倍

(2)やり方・計算を書きなさい。

(答) E G : G F =

(3)

倍

4

(1)

分

(2)やり方・計算を書きなさい。

(答)

4時

分

5

やり方・計算を書きなさい。

(答)

cm<sup>2</sup>