

# 第1回

# 【算数】

2026

- 問題用紙は1ページから6ページです。
- 時間は50分です。
- 答えはすべて答案用紙に書きなさい。
- 円周率は3.14とします。

日本女子大学附属中学校

[ I ] 次の(1)~(3)の  をうめなさい。

(1)  $1.25 \times 3 \times 14 + 1.25 \times 8 \times 14 - 2.5 \times 37 =$

(2)  $72 \times (17 + 15 \times 0.3 - 1.5) \div 96 =$

(3)  $3\frac{1}{2} - \left\{ 0.375 \div \left( \frac{3}{4} - \text{} \right) + \frac{3}{7} \right\} = 2$

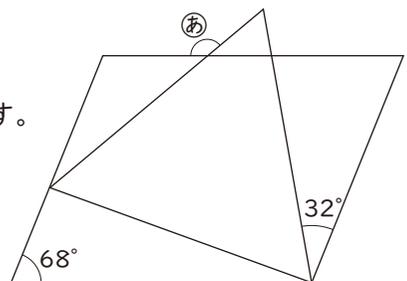
[ II ] 次の(1)~(8)の問いに答えなさい。

(1) 32 を割っても、46 を割っても 4 余る数のうち、最も大きな整数を求めなさい。

(2) ある食品を仕入れ値の 2 割 5 分の利益を見込んで定価をつけ、消費税 8% と合わせると 864 円になりました。この食品の仕入れ値はいくらですか。

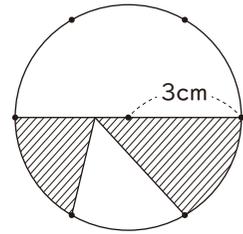
(3) [図 1] は平行四辺形と正三角形を組み合わせたものです。

Ⓐの角の大きさを求めなさい。



[図 1]

- (4) [図2] は半径が3cmの円で、円周上の点は円周の長さを6等分しています。斜線部分の面積は何 $\text{cm}^2$ ですか。



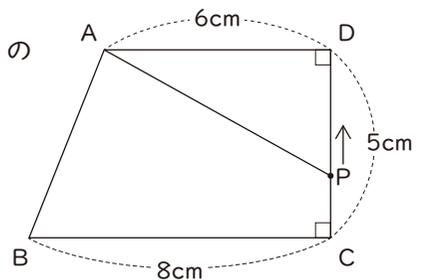
[図2]

- (5) 赤と白と青のおはじきが全部で285個あります。赤は白より32個多く、赤と白の個数の平均は青の個数と同じでした。赤のおはじきは何個ありますか。

- (6) ある本を1日目に全体の $\frac{2}{9}$ より4ページ少なく読み、2日目には全体の $\frac{1}{4}$ より10ページ多く読んだので、全体の半分より3ページ少ないページが残りました。この本は全部で何ページありますか。

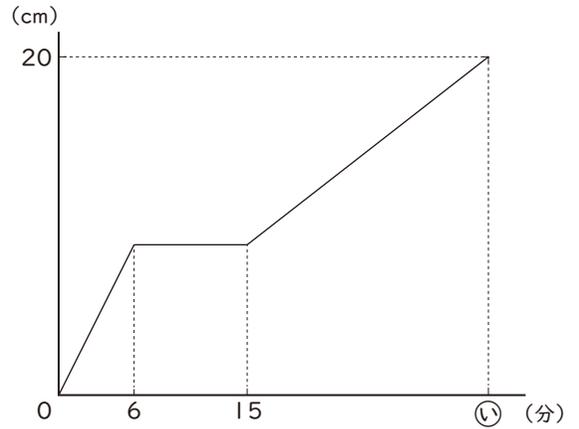
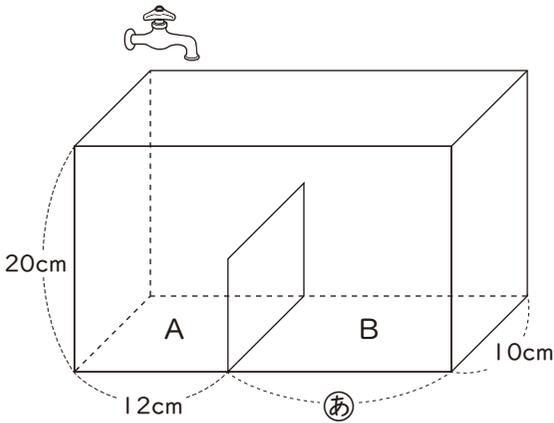
- (7) 勝つと3点もらい、負けると1点引かれ、あいこは0点というルールでじゃんけんをします。Aさんは12回じゃんけんをしたら14点となり、あいこは勝ちの回数の $\frac{1}{3}$ でした。Aさんは何回勝ちましたか。

- (8) [図3] の台形ABCDの边上を点PがCから出発し、秒速2cmの速さでC→D→Aと進みます。四角形ABCPの面積が2回目に $32\text{cm}^2$ になるのは、点Pが出発してから何秒後ですか。  
式を書いて求めなさい。



[図3]

- 〔Ⅲ〕 図のような直方体の容器があり、垂直に立てられた仕切り板によってA,B 2つの部分に分けられています。グラフはAの部分に毎分  $160\text{cm}^3$  の割合で水を入れたときの時間と、Aの部分の水面の高さの関係を表しています。次の(1),(2)の問いに答えなさい。ただし、仕切り板の厚さは考えないものとします。



(1) 仕切り板の高さは何 cm ですか。式を書いて求めなさい。

(2) ①, ② にあてはまる数を求めなさい。

[IV] A 子さんは母と同時に家を出発して、郵便局の前を<sup>もど</sup>って駅に行きました。A 子さんは自転車で駅まで行き 11 時 5 分に着きましたが、手紙を出すのを忘れていたので郵便局まで戻ったら歩いてきた母にちょうど会いました。A 子さんはその後、それまでの 1.5 倍の速さで駅に向かい 11 時 30 分に駅に着きました。次の(1)~(3)の問いに答えなさい。

ただし、A 子さんのはじめの自転車の速さは分速 200m、母の歩く速さは分速 80m とします。

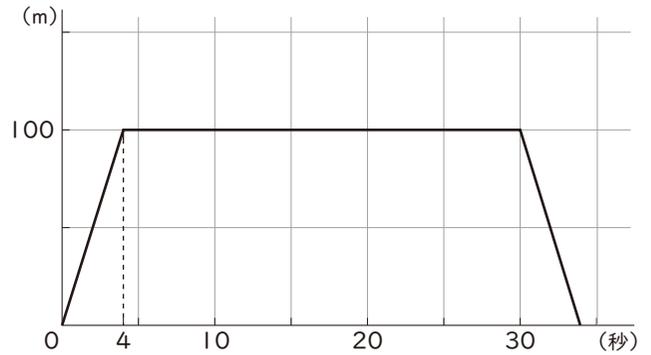
(1) A 子さんが郵便局に戻った時刻を求めなさい。

(2) A 子さんと母が家を出た時刻を求めなさい。

(3) 家から駅までの道のりは何 km ですか。

[V] 次のグラフは、ある普通列車がトンネルに入り始めてから出るまでの時間と、トンネルにかくれている列車の長さの関係を表したものです。次の(1)~(3)の問いに答えなさい。  
ただし、トンネルは列車より長いものとします。

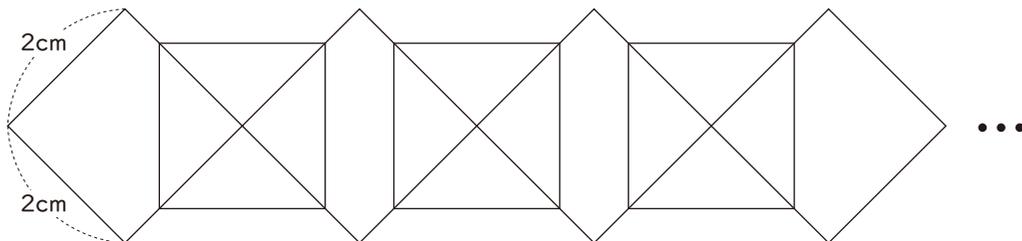
(1) 普通列車の速さは秒速何 m ですか。



(2) トンネルの長さは何 m ですか。

(3) 普通列車がトンネルに入ると同時に、同じ方向から長さ 150m の急行列車も秒速 30m でトンネルに入り始めました。急行列車の様子を、定規を使ってグラフにかき入れなさい。

- [VI] 1辺が2cmの正方形を、図のように左から順に重ねていきます。下の図は、7枚の正方形を重ねた図です。次の(1)~(3)の問いに答えなさい。



- (1) 7枚の正方形を重ねたとき、重なっていない部分の面積と重なっている部分の面積の差は何  $\text{cm}^2$  ですか。式を書いて求めなさい。
- (2) 30枚の正方形を重ねたとき、重なっていない部分の面積と重なっている部分の面積の差は何  $\text{cm}^2$  ですか。
- (3) 何枚かの正方形を重ねたとき、重なっていない部分の面積と重なっている部分の面積の差が  $130\text{cm}^2$  でした。何枚の正方形を重ねましたか。