

2025年度

入学試験問題

算 数

注意

- 指示があるまで開いてはいけません。
- 答えは解答用紙に書きなさい。
- 計算ページは自由に使ってかまいません。
- 試験中は横を向かないこと。早く終わっても周囲を見まわしたりしないこと。そのような場合には注意されることがあります。
- 解答用紙上の消しゴムの消しカスは、しっかりはらっておきなさい。

にあてはまる数を入れなさい。円周率を使う場合は 3.14 とします。

1 $70 - 2 \times (15 \div 3 + 12 \times 2 - 6) + 54 \div 3 =$

2 $\square \times 0.5 - \left(1.5 - \frac{7}{6}\right) \div 0.25 = \frac{4}{15}$

3 1 m^2 の田んぼでは 17 株の稲^{いね}が作られます。稲 1 株からは 35 g の米^{かく}が収穫できるとき、1.5 ha の田んぼで収穫できる米は kg です。

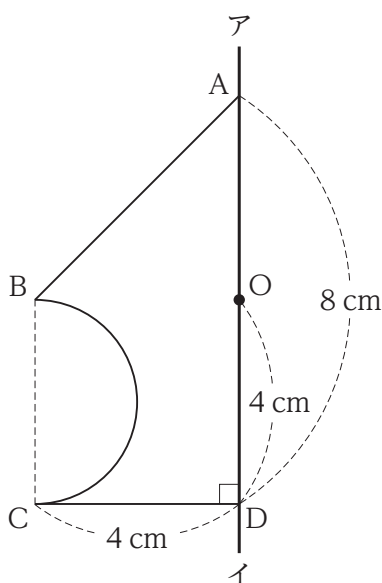
4 トマトを袋^{ふくろ}に入れます。すべての袋に 6 個ずつ入れると 74 個余りました。余ったトマトを袋に 2 個ずつ追加したところ、8 個入りの袋は全体の $\frac{1}{3}$ でした。袋は 枚、トマトは 個です。

5 あるお祭りで、たこ焼きとお茶^{はん}を販売しました。たこ焼きは 1 パック 6 個入りを 300 円、1 パック 10 個入りを 450 円、お茶を 1 本 200 円で販売しました。売れたたこ焼きは合計 792 個で、6 個入りの方が 10 個入りよりも 4 パック多く売れました。売り上げの合計が 43600 円するとき、お茶は 本売れました。

計 算 ペ ー ジ

- 6 A, B, Cの3人にみかんを配りました。AとBのもらったみかんの個数の比は10:9でしたが、AがBに13個のみかんをあげたので、AとBのみかんの個数の比は3:4, BとCのみかんの個数の比は2:1になりました。みかんの個数は全部で 個です。

- 7 図は、台形ABCDから半径2cmの半円を切り取ったものです。この図と直線アイが対称の軸になるような線対称な図形と、点Oが対称の中心になるような点対称な図形をかいたとき、直線アイの右側で、2つの図形が重なった部分の面積は cm^2 です。

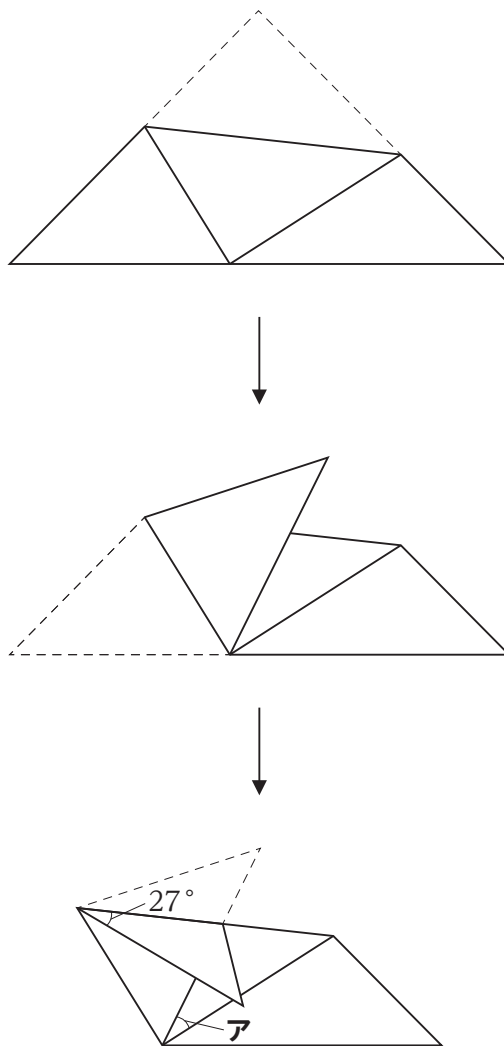


- 8 A地点とB地点を結ぶ一本道を自転車で行きます。太郎君はA地点から、花子さんはB地点から同時に出発しました。最初に2人がすれ違ってから35分後に、A地点から1400m離れた所で再びすれ違いました。太郎君が進む速さが時速18kmのとき、花子さんが進む速さは時速 km です。

計 算 ペ ー ジ

9 正方形の折り紙を半分に折って、三角形にしたあと、図のように3回折りました。

アの角の大きさは 度です。



10 5枚のカード 12346 があります。この中から3枚のカードを使って、図のような帯分数をつくれます。

$$1 \frac{\boxed{2}}{\boxed{3}}$$

ただし、 $2\frac{4}{3}$ のような仮分数が含まれるものや、 $3\frac{4}{1}$ のような整数になる帯分数はつくらないことにします。また、 $6\frac{1}{2}$ と $6\frac{2}{4}$ のような帯分数は1種類として数えます。

全部で 種類の帯分数ができます。

計 算 ペ ー ジ

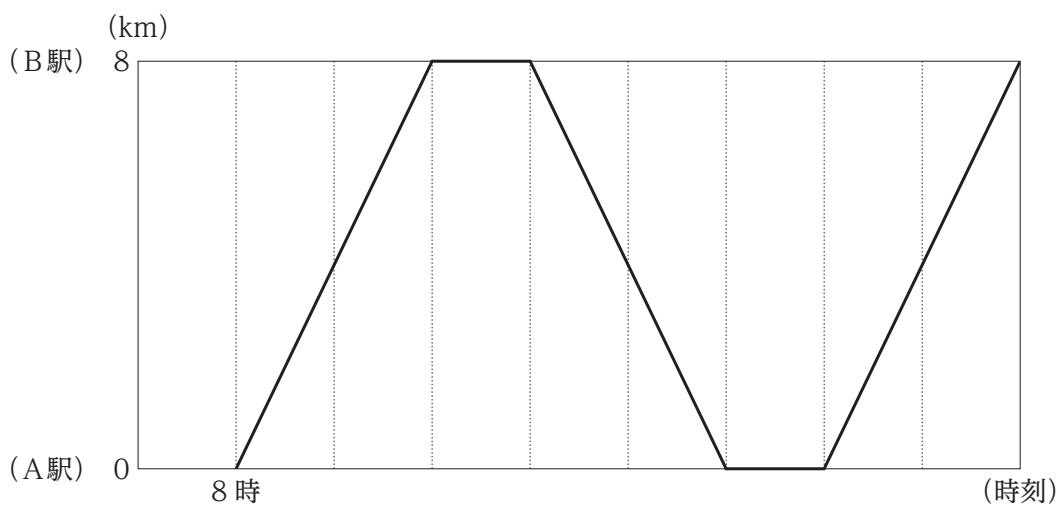
11 A, B, C, D, Eの5人の身長について、次の①～⑤のことが分かっています。

このとき、Bは cm で、Eは cm です。

- ① 5人の平均は159 cm
- ② Aは151 cm
- ③ 一番高い人はEで、一番低い人との差は16 cm
- ④ Dは163 cmで、二番目に高い
- ⑤ BとCの差は6 cm, AとCの差は3 cm

12 A駅から8 km ^{はな}離れたB駅まで時速48 kmで往復するバスがあります。下のグラフはそのバスの運行の様子を表したもので、横の軸の目盛りの間隔は同じです。太郎君は自転車に乗り、B駅を7時57分に出発してA駅に向かいました。

太郎君は途中、A駅を8時に出発してB駅へ向かうバスとすれ違い、その後B駅で折り返してきたそのバスに8時21分に追い抜かれました。



(1) 太郎君の自転車の速さは時速 km です。

(2) 太郎君がA駅に着いたのは、最後にバスと出会ってから 分 秒後です。

計 算 ペ ー ジ

- 13 図1のような、高さが6 cmの正三角形を底面とする正三角柱と、正六角柱をつなぎ合わせた容器があります。この容器にいくらかの水を入れ、図1を矢印の方向から見たものが図2です。このとき、水面の高さは3 cmでした。

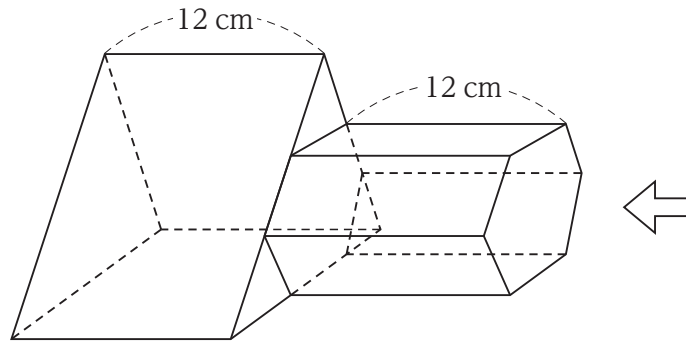


図1

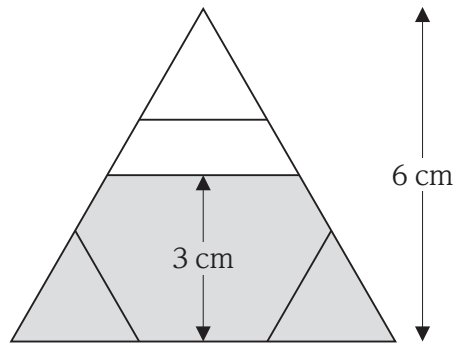


図2

- (1) この容器の正六角柱の部分に入っている水の体積は、正六角柱の部分の容積の 倍です。
- (2) この容器を正三角形の面が下になるように立たせたとき、水の高さは cm です。

計 算 ペ ー ジ