

2025年度 入学試験問題

2月1日 第1回 午後

算 数 (45分)

注意

1. 開始のチャイムが鳴るまで問題冊子には手をふれないでください。
2. 問題は3ページから10ページまでです。
試験開始後、必ず確認してください。
3. 解答用紙には氏名ではなく、受験番号を書いてください。
4. 机の上のQRコードシール(どれでも良い)は、解答用紙右上の
「ここにシールをはってください」と書かれたわくの中にはってください。
5. 解答はすべて解答用紙に記入してください。
6. 終わりのチャイムが鳴り始めたら、書くのをやめて、えんぴつをおいて
ください。

三輪田学園中学校

このページに問題はありません。

1 次の計算をなさい。

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

$$(2) \frac{2}{3} + \left(2\frac{2}{5} - 2.1\right) \div \frac{9}{10} + 0.3 \times \frac{5}{6}$$

$$(3) 5 \times \left(\frac{1}{4} \times \frac{1}{5} + \frac{1}{3} \times \frac{1}{4}\right) \div 2$$

2 次の問に答えなさい。

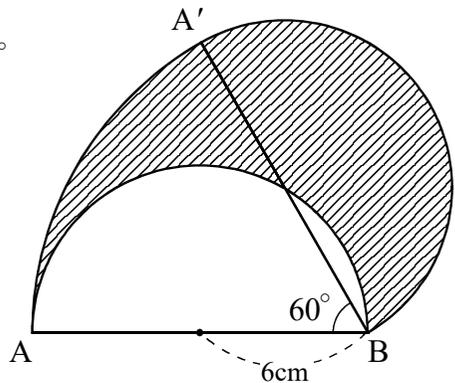
(1) ある商品を3000円で仕入れて、仕入れ値に20%の利益を見込んで定価をつけました。売れ残ってしまったため、値引きをして3240円で売れました。売値は定価の何%引きですか。

(2) まおさんは、花束を作るために花を買いました。1つ目の花束には買って来た本数の半分を使い、2つ目の花束には残りの本数の $\frac{4}{7}$ を使いました。3つ目の花束には残りの9本すべてを使いました。買って来た花は全部で何本ですか。

(3) 下の図は、半径が6cmの半円を、点Bを中心に 60° 回転させたものです。円周率は3.14とします。

① 斜線部分の周りの長さは何cmですか。

② 斜線部分の面積は何 cm^2 ですか。



(4) ある中学校でクラブ体験の予約を受け付けています。

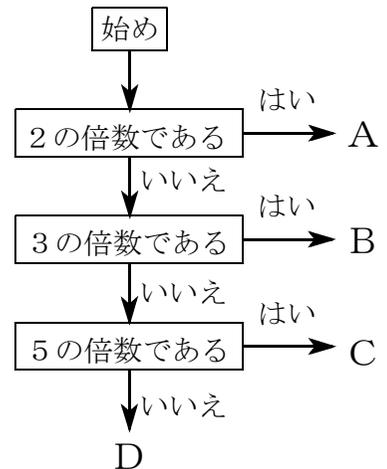
昨日までに何人かの予約が入っています。今日、24人の予約が入り、定員の90%が埋まりました。その後、21人の希望がありましたが、定員を超えてしまうので、定員を25%増やして、ちょうど全員が参加できるようにしました。昨日までに予約をしていた人は何人でしたか。

(5) 1から100までの整数を、右の図のような手順でAからDまでの組に分けます。

① Bに分けられた数は何個ありますか。

② Cに分けられた数は何個ありますか。

【手順】



(6) 姉、みおさん、妹の3人で、お母さんの誕生日会を行いました。

姉が料理とプレゼント、みおさんがケーキ、妹が飲み物を買いました。

料理の代金はケーキより800円高く、ケーキの代金は飲み物より1400円高く、料理、ケーキ、飲み物の代金の合計は6000円でした。3人が出した金額を等しくするために、みおさんは姉に300円、妹は姉にいくら渡しました。

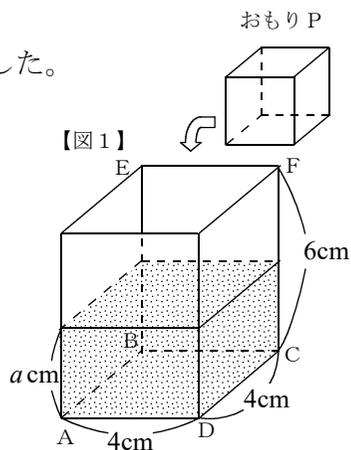
① 飲み物の代金はいくらですか。

② 妹は姉にいくら渡しましたか。

③ プレゼントの代金はいくらですか。

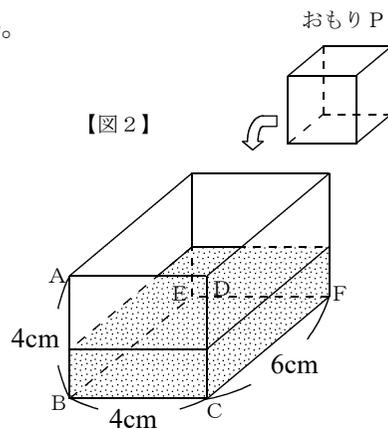
3 ふたが付いていて密閉できる直方体の形をした容器に、水が入っています。
ここに1辺2cmの立方体の形をしたおもりPを入れます。

(1) 図1のようにPを入れたら、水の中に完全に沈みました。
水面の高さは何cm高くなりましたか。

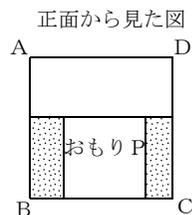


(2) 図2のように、底面が長方形BCFEになるように容器の向きを変え、ここにPを入れたら、水面の高さはPの高さと等しくなりました。

① 容器に入っている水の体積は何 cm^3 ですか。



② 図1で、 a はいくつですか。



このページに問題はありません。

- 4 ある町では、3つの停留所A（始発）、B、C（終点）に停まるバスが運行していて、運賃は下の表の通りです。ある1回の運行では、Aで30人が乗り、Cでは乗っていた26人全員が降りました。

乗り降り	運賃
A～B	400円
B～C	300円
A～C	600円

	A	B	C
バスに乗った人	30人		
バスを降りた人			26人

- (1) Bから乗った人がいなかったとき、運賃の合計はいくらですか。
- (2) Bで乗り降りした人の合計が8人だったとき、運賃の合計はいくらですか。
- (3) 運賃の合計が18000円だったとき、Bから乗った人は何人ですか。

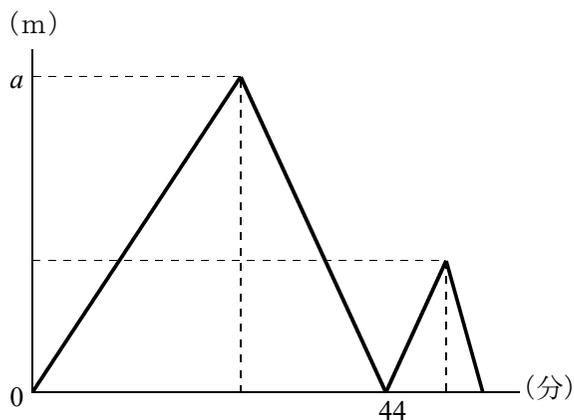
このページに問題はありません。

5

2人組の2チームA, Bに分かれて駅伝リレーを行いました。

第1走者は3000m, 第2走者は6000mを走りました。Aの第1走者は毎分125mの速さで, 第2走者は一定の速さで走りました。

Bの2人は, どちらも毎分150mの速さで走りましたが, 第2走者だけ最後に毎分225mの速さでラストスパートをかけて, ゴール地点でちょうどAの第2走者に追いつきました。下の図は, 第1走者が同時にスタートしてからの時間と, 2チームの走者の間の距離きよりの関係を表したものです。



	第1走者	第2走者 (ラストスパート)
A	毎分125m	
B	毎分150m	毎分150m (毎分225m)

- (1) Aの第1走者が走り終えたのは, スタートしてから何分後ですか。
- (2) a はいくつですか。
- (3) Aの第2走者の走る速さは毎分何mですか。
- (4) A, Bの第2走者が同時にゴールしたのは, 第1走者がスタートしてから何分何秒後ですか。
- (5) Bの第2走者は, ゴールから何m手前の地点でラストスパートをかけましたか。

このページに問題はありません。