

2025 年度 特待入試

第 2 回

算 数

〔注意事項〕

- 1 問題は 1 から 4 までです。
- 2 問題番号 1 および 2 は、結果のみ記入してください。
- 3 時間は 50 分です。
- 4 下敷きおよび電算機つきの時計の使用を禁止します。
- 5 解答は、濃くはっきりと書くようにしてください。
- 6 開始の合図があるまで問題用紙を開かず、手を触れないでください。
- 7 試験中はよそ見をせず、きちんとした態度で行ってください。
- 8 何か物を落としたら、黙って手をあげてください。
- 9 他の受験生に迷惑となるような行為をしないでください。

1 次の にあてはまる数を求めなさい。

$$(1) \left(5\frac{1}{4} + \frac{11}{12}\right) \div \left(6\frac{5}{6} - \frac{2}{3}\right) = \text{ }$$

$$(2) \left(2\frac{11}{24} - 1\frac{4}{9} \div 4\frac{1}{3}\right) \times \frac{12}{17} = \text{ }$$

$$(3) 1 - 5\frac{2}{3} \times \left(0.85 - \frac{41}{50}\right) \div 0.17 = \text{ }$$

$$(4) 4 - 0.3 \times \frac{1}{3} + \text{ } \div 1\frac{33}{47} = 6.25$$

$$(5) 1.4 - 1\frac{1}{5} \times \left(1\frac{1}{4} - \frac{5}{\text{ }}\right) = \frac{9}{10}$$

$$(6) 23 \times 7.7 \times 20 - 7.2 \times 100 \times 4.6 = \text{ }$$

$$(7) 4 \times 5 \times 6 \times 7 \times 8 - 3 \times 4 \times 5 \times 6 \times 7 + 2 \times 3 \times 4 \times 5 \times 6 = \text{ }$$

$$(8) \text{ 分 } \text{ 秒} : 47 \text{ 分 } 15 \text{ 秒} = 5 : 7$$

2 次の問いに答えなさい。

(1) $\frac{1}{10} < \frac{5}{\boxed{}} < \frac{3}{29}$ の $\boxed{}$ にあてはまる整数はいくつですか。

(2) 昨日の最高気温は一昨日と比べて 1.1 倍でした。今日の最高気温は昨日と比べて 20 % 下がったので 13.2 度となりました。一昨日の最高気温は何度でしたか。

(3) 生徒数 39 人のクラスでテストをしたところ、クラス全体の平均点は 72 点でした。クラスのあるグループの平均点は 63 点、そのグループでない生徒の平均点は 76 点でした。あるグループの人数は何人ですか。

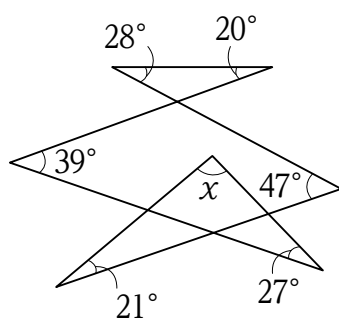
(4) A 地点と B 地点を結ぶまっすぐな道があります。その片側に木を植える予定で何本か用意しました。A, B 地点には必ず木を植えることにします。木を植える^{かんかく}間隔を 4 m にすると、木が 3 本足りないので、5 m に変えると木が 1 本余りました。この道は何 m ですか。

(5) 大中小 3 つのさいころを同時に投げます。出た目の積が 50 の倍数になるのは何通りですか。

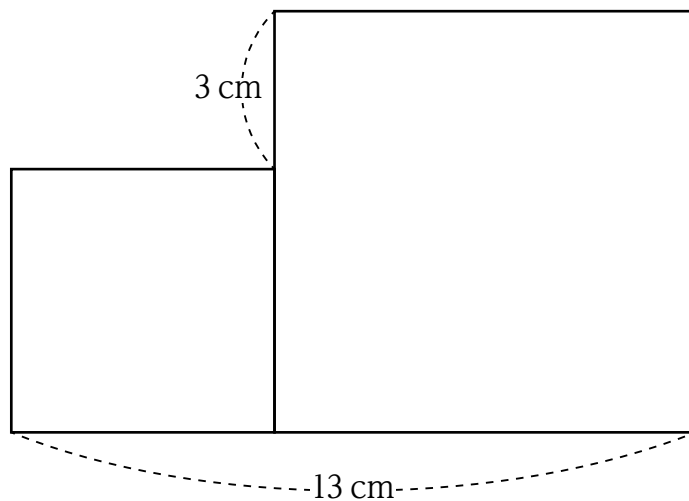
(6) クイズ大会参加者 110 人のうち、2 問目に正解した人は 1 問目に正解した人の $\frac{3}{5}$ の人数でした。どちらも不正解だった人は 14 人、どちらも正解した人は 8 人であったとき、2 問目だけ正解した人は何人ですか。

大問 2 の問題は次ページに続く

(7) 下の図の角 x の大きさを求めなさい。

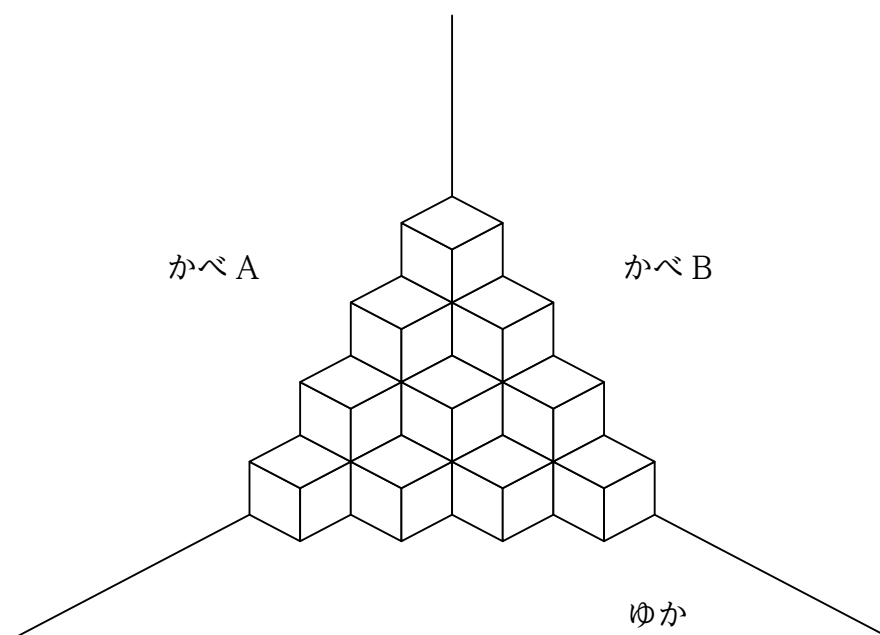


(8) 下の図形は、大小2つの正方形を合わせたものです。図形全体の面積は何 cm^2 ですか。



3 立方体の箱を2つのかべA、かべBとゆかに図のようにすき間なく積み重ねていきます。

図は箱を4段積み重ねたときのものです。

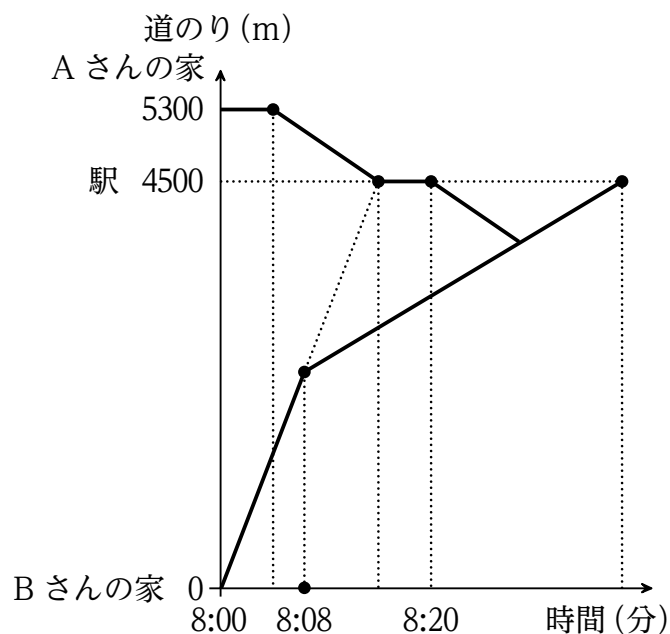


この積み重ね方で、箱を7段まで積み重ねたとき、次の問いに答えなさい。

(1) 箱は全部で何個使われていますか。

(2) 見えている面の数は何個ありますか。ただし、かべやゆかについていたり、箱同士がくっついている面は見えないと考えます。

4 AさんとBさんは2人の家の間にある駅に8時20分に待ち合わせをし、Aさんは毎分80mで歩いて、Bさんは毎分300mで自転車で向かいました。2人とも待ち合わせ時間の5分前に駅に着くように家を出発しましたが、待ち合わせ時間になってもBさんが現れないため、電話したところ、途中で自転車がパンクして毎分70mで自転車を押して歩いているとのことでした。



AさんはBさんを手伝うために、駅に向かったときと同じ速さで向かいました。図はそのときの時間と道のりの関係を表しています。

- (1) Aさんは何時何分に家を出発しましたか。
- (2) Aさんは駅を出発して何分何秒後にBさんと出会いましたか。

