

2025年度

入 学 試 験

算 数 問 題 (B)

(全 5 ページ)

注意事項

1. 受験番号，氏名および解答はすべて別紙の解答用紙に記入しなさい。
2. 問題用紙に解答を書きこんでも採点されません。
3. 答えはできるだけ簡単にして解答用紙に記入しなさい。
4. 図は参考のための略図です。
5. 円周率が必要な場合は3.14として計算しなさい。
6. 定規・コンパス・分度器は使ってはいけません。

第 1 問 次の計算をなさい。

問 1 $(22361 - 14142) - (17321 - 14142)$

問 2 $1 \div 0.2 \times 0.03 \div 0.004$

問 3 $27 \times 27 \times 25 - 27 \times 25 \times 25$

問 4 $\left(3\frac{3}{5} - 2.55\right) \div 3\frac{1}{2} + \frac{3}{4}$

問 5 $2 \div 25 + 1 \div 45 - 8 \div 81$

第2問 次の□にあてはまる数を求めなさい。

問1 ある数に2をかけて3をたす計算を、まちがえてある数に3をかけて2をたしたので答えが140になりました。この計算の正しい答えは□です。

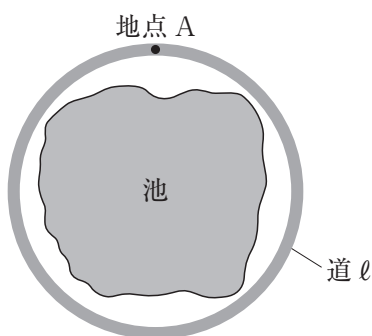
問2 食塩の4倍の重さの水を加えてつくった食塩水Aがあります。食塩水Aに、食塩水Aの3倍の重さの水を加えると、この食塩水の濃度は□%です。

問3 たて、横、ななめに並ぶ3個の数の和がすべて等しくなるように右のマスに数を入れると、アに入る数は□です。

14		
	ア	13
7		

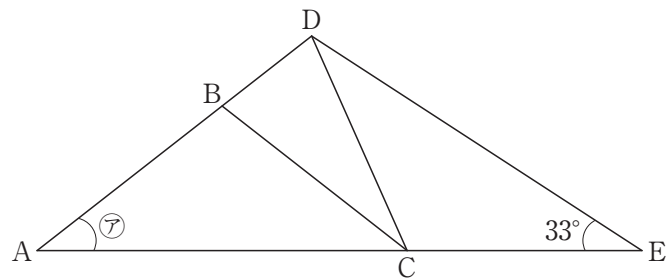
問4 財布の中に100円硬貨と50円硬貨が合わせて2200円分入っています。財布の中から100円硬貨4枚と、50円硬貨すべての枚数のうち $\frac{1}{4}$ を使うと、1550円残りました。そのとき、はじめに財布の中にあった100円硬貨の枚数は□枚です。

問5 下の図のように、池のまわりを一周する道ℓがあります。池のまわりのある地点Aから、分速100mの太郎さんと分速70mの次郎さんが左回りに、分速80mの三郎さんが右回りに同時に出発しました。三郎さんは、太郎さんとすれちがった2分後に次郎さんとすれちがいました。次郎さんと三郎さんがすれちがったのは、3人が同時に出発してから□分後です。

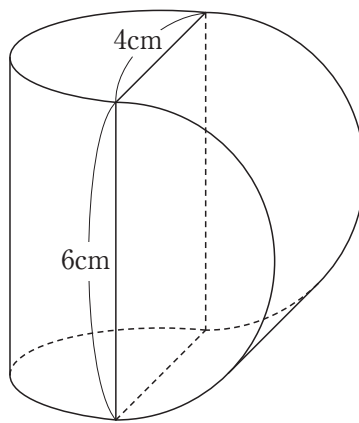


第3問 次の問いに答えなさい。

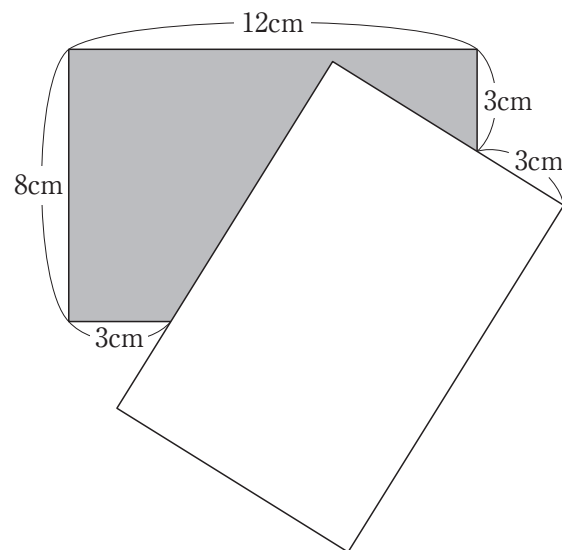
問1 次の図で、 AB 、 BC 、 CD 、 CE の長さはすべて等しいです。このとき、角 $\textcircled{ア}$ の大きさは何度ですか。



問2 次の図のように、2つの半円柱を組み合わせた立体の体積は何 cm^3 ですか。



問3 次の図のように、2つの合同な長方形を重ねました。色がぬられた部分の面積は何 cm^2 ですか。



第4問 16 人が100 点満点のテストを受けたところ、16 人がすべて異なる整数の点数になりました。次の表は、16 人全体の記録、最高点を除いた15 人の記録、最低点を除いた15 人の記録についてまとめたものです。このとき、次の問いに答えなさい。

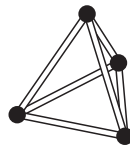
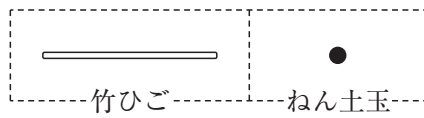
	中央値	平均値
16 人全体	ア	73.5 点
最高点を除いた15 人	71 点	72.4 点
最低点を除いた15 人	73 点	イ

問1 表のアに入る点数は何点ですか。

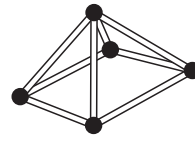
問2 最高点は何点ですか。

問3 最低点が60 点のとき、イに入る点数は何点ですか。

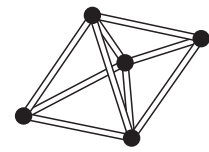
第5問 同じ長さの竹ひごのはしを、同じ大きさのねん土玉でつないで立体をつくります。つくる立体は、次の A, B, C の3種類です。



A



B



C

このとき、次の問いに答えなさい。

問1 同じ本数の竹ひごで、A だけを何個かつくった場合、B だけを何個かつくった場合、C だけを何個かつくった場合のどの場合でも竹ひごが余らないようにするとき、必要なもっとも少ない竹ひごの本数は何本ですか。ただし、竹ひごをつなぐねん土玉はじゅうぶんたくさんあるものとします。

問2 20 個の B をすべて竹ひごとねん土玉にばらしてから、それらを使って A だけをできるだけたくさんつくると、A は何個できますか。ただし、竹ひごとねん土玉は B からばらしたもののだけ A をつくるときに使えるものとし、いずれも余ってかまいません。

問3 竹ひご 220 本とねん土玉 137 個をすべて使い切って A, B, C を合わせて 30 個つくるとき、A, B, C はそれぞれ何個できますか。

