

カリタス女子中学校 第3回入学試験
2025年2月2日（午後）

算 数 問 題

（50分）

- * 答えはすべて解答用紙に記入すること。
- * 円周率は3.14として計算すること。
- * 比は最もかんたんな整数の比にすること。
- * 分数は約分して答えること。

問題は次のページから始まる。

【1】 次の問いの に正しい答えを入れなさい。

① $0.9 \div \left(\frac{7}{10} + \frac{1}{8} \right) - \frac{3}{11} \div 0.5 =$

② $20.25 \div 0.75 \times 34 - \left(20 - \text{} \right) \times 34 \div 1.24 = 408$

③ 10円玉が4枚、50円玉が1枚、100円玉が5枚あります。

これらを使って支払^{しはら}うことのできる金額は 通りあります。

④ 6チームで試合をするとき、トーナメント（勝ち残り）戦の方がリーグ（総当たり）

戦より 試合少ないです。

⑤ ある水そうをいっぱいにするのに、毎分10Lずつ水を入れると、毎分8Lずつ入れる

よりも3分早く終わります。この水そうの容積は Lです。

⑥ 現在、お父さんの年れいは32才で3人の子どもの年れいはそれぞれ2才、5才、7才

です。 年後にお父さんの年れいは3人の子どもの年れいの和と等しくなります。

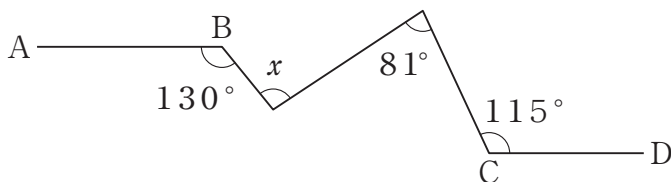
⑦ 電柱が70mの間かくで、たくさん立っています。ある電柱が立っている地点から車が

秒速12mで5分間走ったとき、 本の電柱を追いこします。ただし、最初の電柱は数えません。

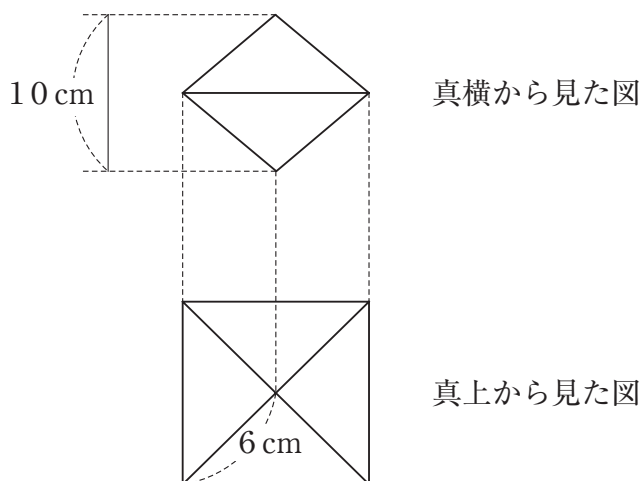
このページは計算用紙として使用してよい。

- ⑧ 6人の生徒の平均身長を調べると132cmでした。そこに身長が cmの愛子さんが加わったところ7人の平均身長は133.1cmになりました。

- ⑨ ABとCDが平行であるとき、 x の角の大きさは 度です。



- ⑩ 次の図は、同じ形の正四角すいを合わせてできた立体の投えい図です。
この立体の体積は cm^3 です。



このページは計算用紙として使用してよい。

【2】 長さが180mの電車が、踏切に立っている人の前を通過するのに9秒かかりました。
このとき、次の問いに答えなさい。

① この電車の速さは秒速何 m ですか。

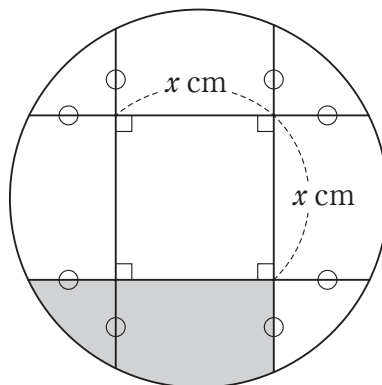
② この電車がある鉄橋をわたり終えるまでに25秒かかるとき、鉄橋の長さは何 m ですか。

【3】 次の円は面積が 1256 cm^2 です。このとき、次の問いに答えなさい。

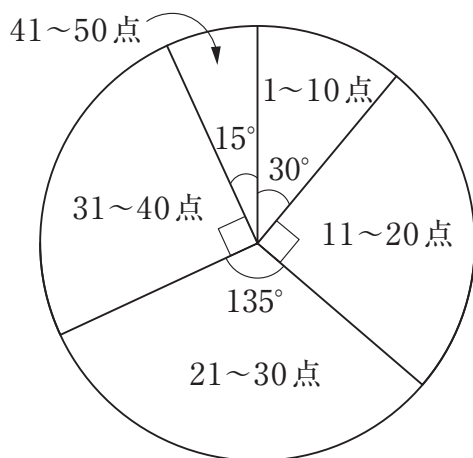
ただし、○は同じ長さを表します。

① 円の半径は何 cm ですか。

② 色のついた部分の面積が 250 cm^2 であるとき、 x にあてはまる数はいくつですか。



- 【4】 ある中学1年生の漢字テストの結果を下のような円グラフにまとめました。
このとき、次の問いに答えなさい。

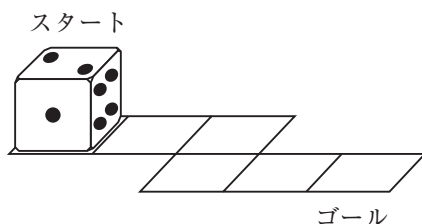


- ① 31～40 点の人数が60 人のとき、このテストを受けたのは何人ですか。
- ② この円グラフから考えられる最も高い平均点は何点ですか。小数点第2 位を四捨五入して答えなさい。
- ③ この円グラフから考えられる最も高い平均点と最も低い平均点の差は何点ですか。

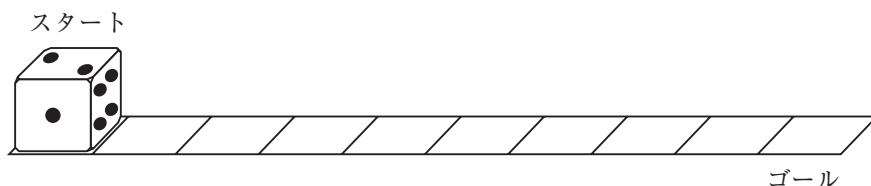
【5】 サイコロをすべらないようにスタート地点からゴール地点まで転がします。スタート地点では上にきた目は2です。

このとき、次の問いに答えなさい。

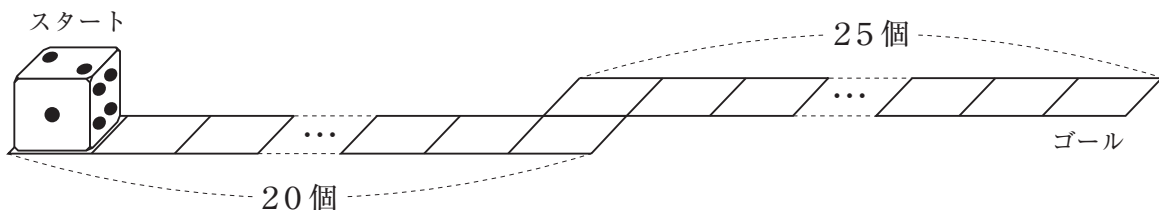
- ① 次の図のようなます目上を転がしたとき、ゴール地点で上にきた目はいくつですか。



- ② 次の図のようなます目上を転がしたとき、スタート地点からゴール地点までに上にきた目を合計するといくつですか。



- ③ 次の図のようなます目上を転がしたとき、スタート地点からゴール地点までに上にきた目を合計するといくつですか。



 ** 算数の問題はこれで終わりです。 **
 **
