２０２５年度

入　学　試　験

算 数 問 題（A 1）

（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　次の計算をしなさい。

問１　$24-20\div16\times12$

問２　$2025-\{4000-(2025-6)\}$

問３　$4-1\frac{3}{5}\times2\frac{1}{12}$

問４　$2.8\times9.48-5.6\times3.24$

問５　$12\times\left(\frac{1}{3}\times0.25+0.25\times0.2+0.2\times\frac{1}{6}\right)\div4$

第２問　次の□にあてはまる数を求めなさい。

問１　$\frac{6}{7} \times \square \div \frac{20}{21} = \frac{3}{5}$

問２　0，1，2，3，4，5のカードが１枚ずつあり，これらのカードを並べて４けたの整数を作ります。

①　４けたの整数は全部で□通りあります。

②　2025 より小さい奇数（きすう）は，全部で□通りあります。

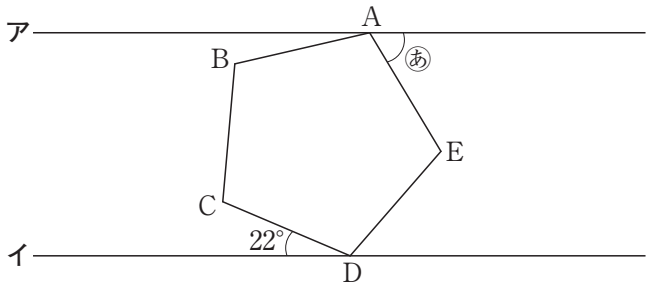
問３　山のふもとと頂上の間を，分速 60 m で上り，分速 90 m で下ると，往復に１時間 40 分かかりました。山のふもとから頂上までの道のりは□km です。

問４　ユリの花２本の代金はキクの花３本の代金より 10 円高く，ユリの花６本とキクの花４本の代金の合計は 3020 円です。このとき，ユリの花１本の値段は□円です。ただし，消費税は考えないものとします。

問５　夏休みの期間を利用してある本を読むことにしました。１日に 10 ページずつを読んでいくと最後の 15 日間は８ページずつ，１日に 15 ページずつ読んでいくと最後の 22 日間は５ページずつ読むと読み終わります。夏休みはぜんぶで□日間あります。

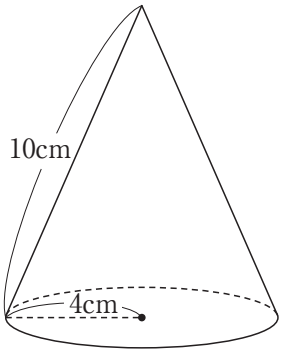
第３問　次の問いに答えなさい。

問１　次の図で，直線**ア**と**イ**は平行で，正五角形 ABCDE の頂点 A が直線**ア**上に，頂点 D は直線**イ**上にあります。角㋐の大きさは何度ですか。



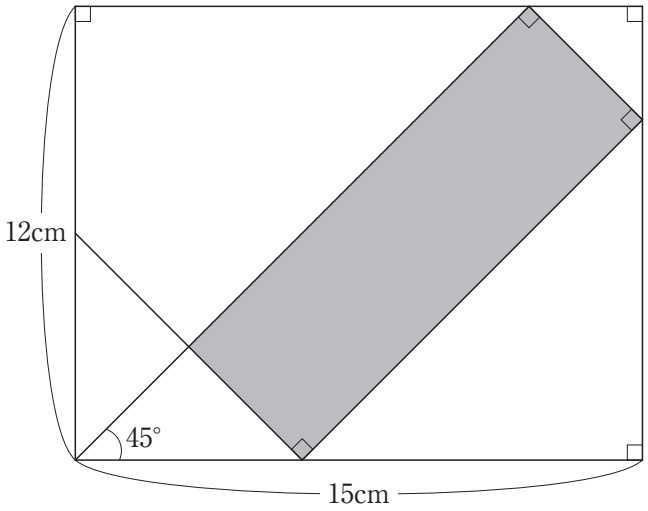
問２　右の図のような円すいがあります。

①　この円すいの側面積は何 cm^2 ですか。

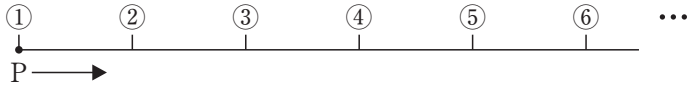


②　この円すいの側面積と底面積の比(側面積：底面積)を，最も簡単な整数の比で表しなさい。

問３　次の図で，色がぬられた部分の面積は何 cm^2 ですか。



第４問　次の図のように，直線上に①，②，③，…と番号のついた点が１cm 間隔（かんかく）で並んでいます。この直線上を，点Ｐが①の点からスタートして，①→②→①→②→③→②→①→②→③→④→③→②→①→②→③→④→⑤→④→③→②→①→②…という順番で移動します。



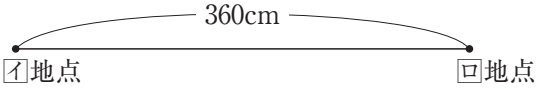
例えば，点Ｐが①の点からスタートして，③の点にはじめて着いて①の点までもどってくるとき，点Ｐの移動きょりは６cm になります。このとき，次の問いに答えなさい。

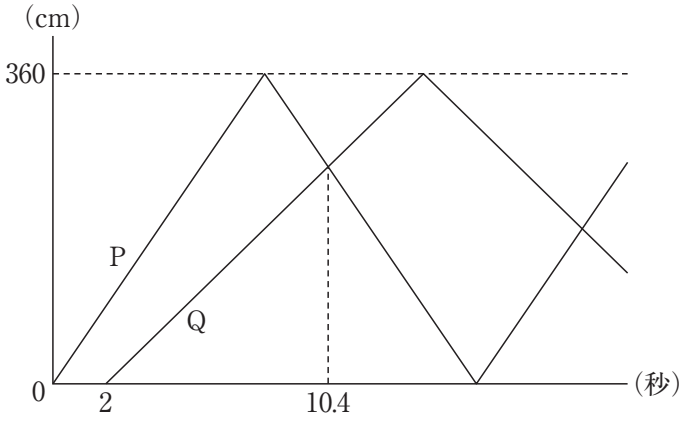
問１　点Ｐが①の点からスタートして，⑥の点にはじめて着いてから①の点までもどってくるとき，点Ｐの移動きょりは何 cm ですか。

問２　点Ｐが①の点からスタートして，⑧の点に３回目に着くまでの移動きょりは何 cm ですか。

問３　点Ｐが①の点からスタートして，移動きょりが 800 cm になるとき，点Ｐが止まっている点の番号は何ですか。

第５問　右の図のように，直線上に㋑地点と㋺地点があり，360 cm はなれています。この 2 地点間を点 P，点 Q がそれぞれ一定の速さで何回も往復します。まず点 P が秒速 45 cm の速さで㋑地点を出発し，その後，2 秒おくれて点 Q が㋑地点を出発します。点 P と点 Q がはじめて重なるのは，点 P が㋑地点を出発してから 10.4 秒後です。次のグラフは，点 P，点 Q のそれぞれの㋑地点からのきょりと，点 P が㋑地点を出発してからの時間の関係を表しています。このとき，次の問いに答えなさい。





問１　点 P が㋺地点に 2 回目に到着するのは，点 P が㋑地点を最初に出発してから何秒後ですか。

問２　点 Q の速さは秒速何 cm ですか。

問３　点 P と点 Q が 5 回目に重なるのは，点 P が㋑地点を最初に出発してから何秒後ですか。