2025年度　一般入試
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(したじ)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(こ)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(ふ)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(だま)って手をあげてください。

9　他の受験生に迷惑(めいわく)となるような行為(こうい)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）　$\{(34-6)\div 14+3\}\times 7=$ □

（2）　$\left(1-\frac{1}{7}\right)\div 4\times 1\frac{2}{5}\div 3=$ □

（3）　$\left(5.25\div\frac{3}{5}-2\frac{1}{2}\right)\times 6.4=$ □

（4）　$\{3.71-(0.6+$ □ $)\}\div 0.01=111$

（5）　$3\times 16+(35-$ □ $)\div 9=51$

（6）　$47\times 39+34\times 78-38\times 117=$ □

（7）　A：B＝4：9，A：C＝3：7のとき，B：C＝ □ ： □
（最も簡単な整数の比）

（8）　分速0.9 km＝秒速 □ cm

2　次の問いに答えなさい。

（1）　12，18，24 の最小公倍数はいくつですか。

（2）　3％の食塩水 120 g に，8％の食塩水 30 g を加えてできた食塩水の濃度は何％ですか。

（3）　ももさんは家から 2 km はなれた図書館へ，本屋を通り勉強しに行くことにしました。家から 1.2 km はなれた本屋までは毎分 60 m の速さで歩き，本屋から図書館までは毎分 160 m の速さで走りました。ももさんが家を出てから図書館へ着くまでの時間は何分ですか。

（4）　はなさんのクラスの計算コンテストの平均点は 60 点でした。はなさんの点数は 90 点で，はなさんを除くと平均点が 1 点下がります。クラスの人数は何人ですか。

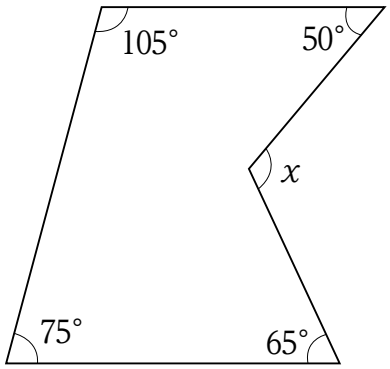
（5）　サッカークラブで道具を買いました。集めたお金の $\frac{2}{3}$ でボールを買い，残ったお金の $\frac{1}{5}$ で救急セットを買ったら，3 万 2 千円残りました。最初に集めたお金はいくらでしたか。

大問 2 は次のページに続きます。

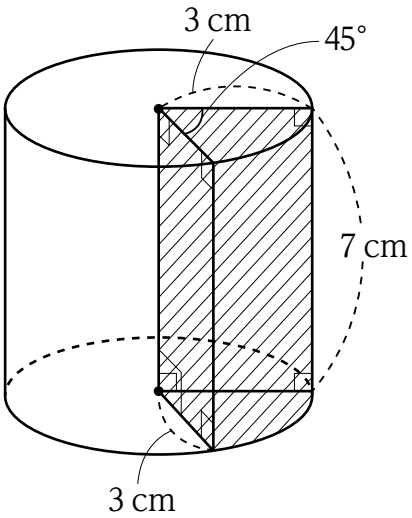
（6） 数字 0，1，2 だけを使って 3 けたの整数をつくると，全部で何個できますか。

ただし，同じ数字をくり返し用いてよいものとする。

（7） 下の図の角 x の大きさは何度ですか。



（8） 下の図の斜線部分の立体の表面積は何 cm² ですか。ただし，円周率は 3.14 とします。



3　全部で 116 段の階段があります。あいなさんは階段の下から出発し，1 回目は 4 段上り，2 回目は 3 段下り，3 回目は 2 段上ります。めいさんは階段の上から出発し，1 回目は 2 段下り，2 回目は 5 段下り，3 回目は 1 段上ります。二人とも，4 回目から先は 1 回目から 3 回目の進み方をくり返して階段を進みます。

次の問いに答えなさい。

（1）　20 回目にあいなさんは下から何段目の階段にいますか。

（2）　あいなさんとめいさんが同時に出発するとき，二人が同じ段に並ぶのは何回目のときですか。

4　図１のような装置にコインを１枚入れると，Ａの針が時計回りに１目もりだけ回転します。Ａの針が１回りすると，Ｂの針が１目もり回転します。Ｂの針が１回りすると，Ｃの針が１目もり回転します。例えば，コインを８枚入れると，図２のようになります。

図１

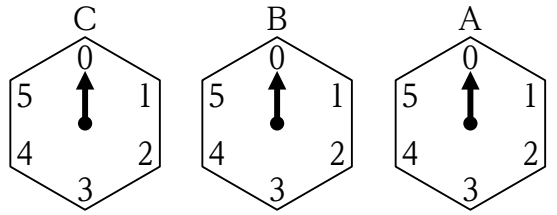
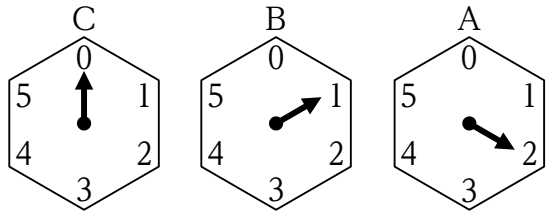
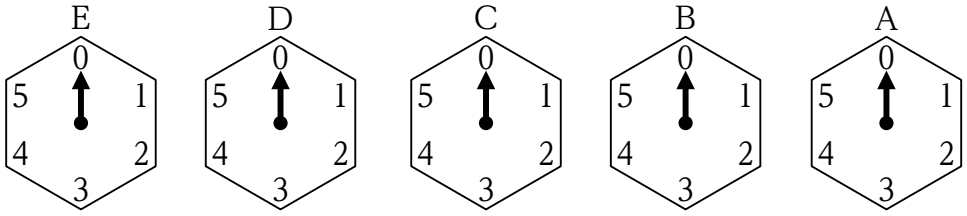


図２



（１）　コインを 31 枚入れると，Ａ ～ Ｃの装置の針はどの数字をさしていますか。

ここで，さらにＤとＥの装置も追加して考えることにします。

（２）　コインを 2025 枚入れると，Ａ ～ Ｅの装置の針はどの数字をさしていますか。