



受験 番号					
氏名					

2025年度 2月1日 入学試験 算数問題

算数の注意 答えはすべて解答用紙に書きなさい。
計算は問題用紙のあいているところを使いなさい。
分数は必ず約分し、仮分数は帯分数にしなさい。
円周率は3.14 とします。

【 試験についての注意事項 】

- 机の上に出してよいものは、次の3つです。それ以外のものはカバンにしまってください。
 - ① 受験票（机の左上におきます）
 - ② えんぴつ数本
（シャープペンシルも可・色ペンやマーカー、定規は使用不可）
（ことわざ等記載のあるものは使用不可）
 - ③ 消しゴム
- 次のものを持ってきた場合は、カバンにしまってください。また、休けい時間中も使用できません。
 - ① 腕時計・置き時計など（音が鳴らないようにしてください）
 - ② 携帯電話・スマートフォン（電源を切ってください）
 - ③ ウェアラブル端末（Apple Watch など）
※許可なく携帯電話・スマートフォンやウェアラブル端末を使用したり、携帯電話が鳴った場合、不正行為とみなす場合があります。
- 机の中には、何も入れないでください。
- チャイムが鳴ったら、次のことを完了してから始めてください。
問題用紙 → 受験番号 と 氏名 を記入してください。
解答用紙 → 受験番号と氏名を記入し、席に準備されているシールを貼ってください。
- 問題についての質問は、いっさいできません。
- 気分が悪くなったら、すぐに申し出てください。
- 物を落としたら、自分でひろわず、手をあげてください。

1 次の□の中にあてはまる数を求めなさい。

① $7 \times 2\frac{1}{4} - 15 \div 4 = \square$

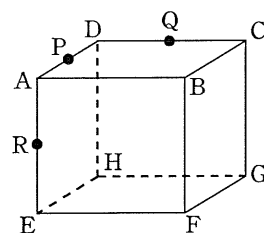
② $0.1 \div 0.001 \times \frac{1}{10000} \div 0.00001 \times \frac{1}{1000000} = \square$

③ $2025 \times \left(\frac{1}{7} - \square \right) \times \frac{1}{15} \times \frac{1}{15} = \frac{2}{7}$

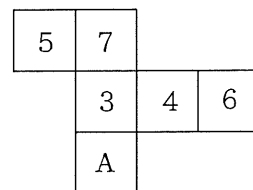
④ $\frac{1}{5} - \left\{ 6\frac{3}{4} - \left(\square + 2\frac{1}{2} \right) \right\} \div 27 = \frac{1}{20}$

⑤ 2025 のように数字の 0, 2, 5 だけからできている整数を小さい順に,
0, 2, 5, 20, 22, 25, ...
と並べていきました。10 番目にあらわれる整数は □ です。

⑥ 右の図のような立方体があります。点 P, Q, R はそれぞれ
辺 AD, CD, AE のちょうど真ん中の点です。
この立方体を、点 A, C, F を通る平面で切断したときの切断面の
面積と、点 P, Q, R を通る平面で切断したときの切断面の面積の比を
最も簡単な整数の比で表すと □ : □ です。

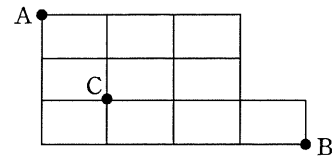


⑦ 右の図は、すべての面に異なる数字がかかれた立方体の
展開図です。この立方体は、向かい合う面にかかれた数字を
かけた値の約数の個数が同じになります。
A にあてはまる数字の中で最も小さい数字は □ です。



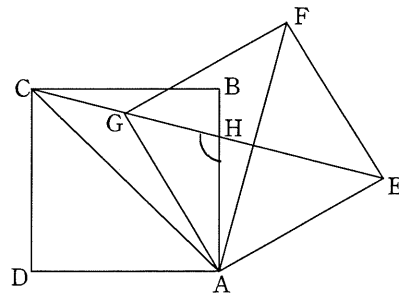
2025M ①

- ⑧ 右の図のような、道があります。
A 地点から B 地点まで遠回りせずに向かうとき、
C 地点を通らない行き方は 通りあります。



- ⑨ ある2つの整数はともに7で割り切れ、その積は4851です。2つの整数の値が最も近くなる
とき、その差は です。
- ⑩ ある池の周りを、Aさんは自転車で、Bさんはジョギングで同じ方向に同時に出発します。
Aさんは分速180 m, Bさんは分速125 m で進むとき、AさんはBさんに28分で追いつきま
した。このときの池の周りの長さは km です。

- ⑪ 右の図は、同じ大きさの2つの正方形を組み
合わせたものです。点Gは直線CE上にあります。
このとき、角AHCの大きさは 度です。

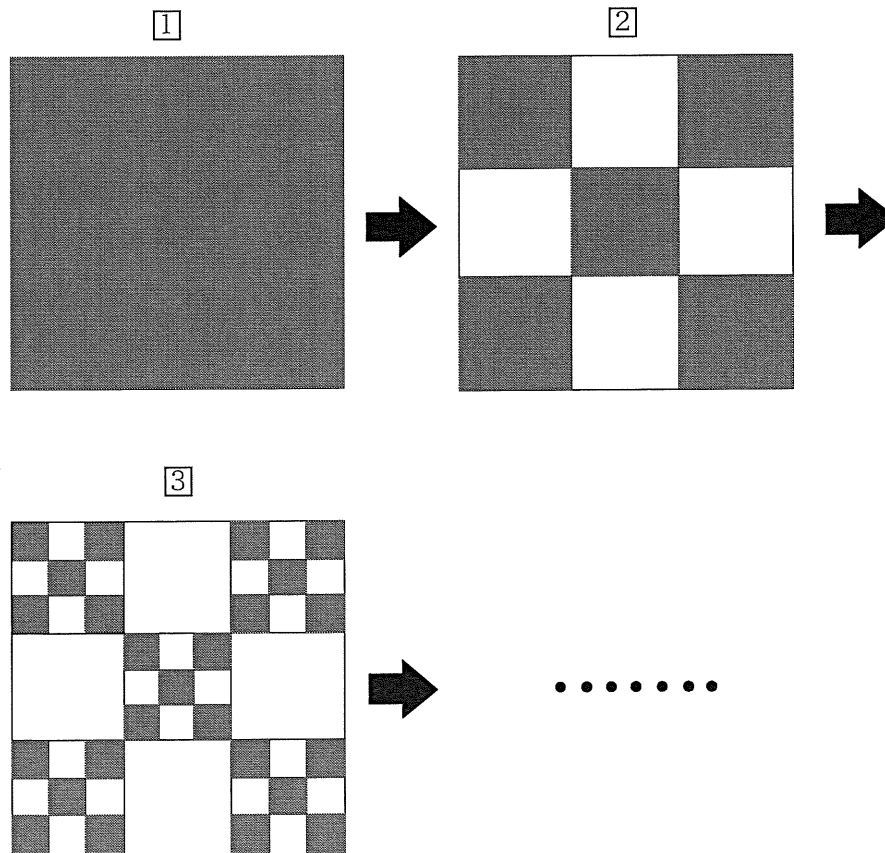


- ⑫ 赤、青、黄、緑のおもりがあります。それぞれ3つのおもりの重さの和は、165 g, 129 g,
189 g, 153 g です。このとき、最も軽いおもりの重さは g です。
- ⑬ アメリカには13年ごとに大量発生する「13年ゼミ」と17年ごとに大量発生する「17年ゼミ」
がいます。香蘭女学校が創立された1888年には17年ゼミが大量発生し、その6年後に13年
ゼミが大量発生しました。2種類のゼミが同時に大量発生した年で、1888年に最も近いのは
 年です。
- ⑭ 濃度 % の食塩水 A が 200 g と濃度 8 % の食塩水 B が 150 g あります。まず A から
100 g をくみ出し B に加えてよく混ぜ、次に B から 100 g をくみ出し A に加えてよく混ぜる
と、A の濃度は 11.5 % になりました。

(問題は次のページに続きます)

2025M ①

- 2 下の図のように、色のついた正方形の各辺を3等分する点をそれぞれ結び、**②**のように白い正方形をつくります。**②**の色のついた正方形に同様に各辺を3等分する点をそれぞれ結び、**③**のように白い正方形をつくります。この作業をくり返します。
次の問いに答えなさい。



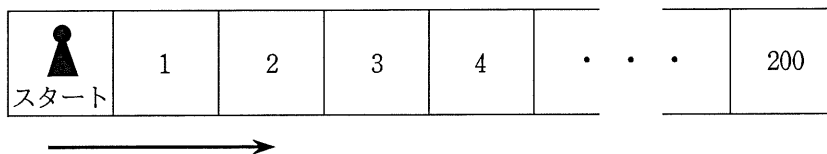
- ① **⑤**の図形において、色のついた正方形は何個ありますか。
- ② **④**の図形において、色のついた正方形の1辺の長さが0.5 cm のとき、**①**の正方形の1辺の長さは何 cm ですか。

3 下の図のように、スタートおよび、1 から 200 までの数字がかかれたマスがあります。

- (ア) 最初、コマはスタートの位置にあります
(イ) 10 円玉を投げて、表が出たら 4 マス、裏が出たら 3 マス、コマを同じ方向に進めます
(ウ) この操作を何回かくり返します

例えば 10 円玉を 3 回投げて、表が 2 回、裏が 1 回出たら、 $4+4+3=11$ となり、11 のかかれたマスに止まります。

次の問いに答えなさい。



- ① 蘭子さんが 10 円玉を 40 回投げたとき、138 のかかれたマスに着きました。
表は何回出ましたか。
- ② 蘭子さんが 10 円玉を何回投げても止まらないマスは全部で何マスありますか。
- ③ 蘭子さんと香さんが同時に 10 円玉を 20 回ずつ投げました。それぞれ 20 回投げ終わったときに、蘭子さんのコマは香さんのコマよりも 7 マス先にいました。香さんの 10 円玉の表が出る回数は全部で何通り考えられますか。

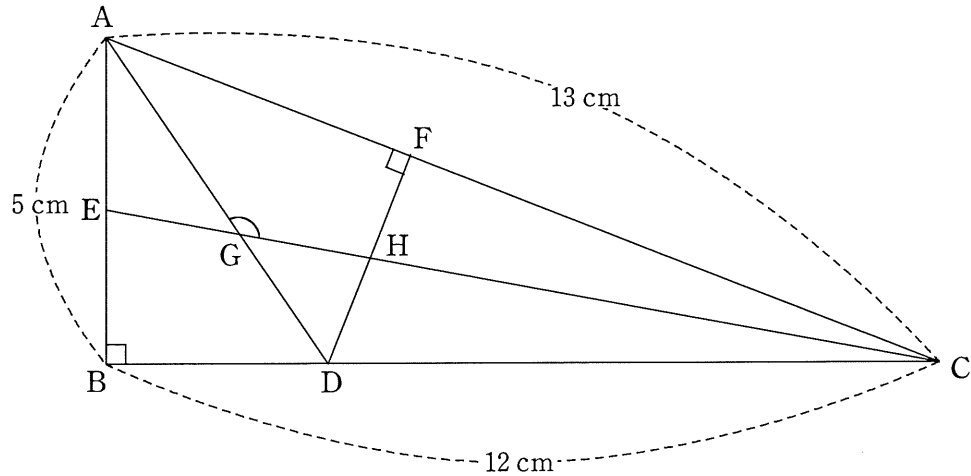
(問題は次のページに続きます)

2025M ①

4

下の図のような直角三角形 ABC があります。

AD を折り目として三角形 ABC を折ると、辺 AB は辺 AC と重なり、頂点 B は点 F と重なります。また、CE を折り目として三角形 ABC を折ると、辺 BC は辺 AC と重なります。次の問いに答えなさい。



- ① 角 AGC の大きさは何度ですか。
- ② 三角形 CFH と三角形 CBE の面積の比を、最も簡単な整数の比で表しなさい。
- ③ 三角形 CFH と三角形 ABC の面積の比を、最も簡単な整数の比で表しなさい。

(問題は以上です)

2025M ①



2025年度 算数解答用紙

受験 番号					
----------	--	--	--	--	--

氏名	
----	--

試験会場の机の上にある シールを1枚ここに貼ります

1	①	
	②	
	③	
	④	
	⑤	
	⑥	:
	⑦	
	⑧	通り
	⑨	
	⑩	k m

	⑪	度
	⑫	g
	⑬	年
	⑭	%
2	①	個
	②	c m
3	①	回
	②	マス
	③	通り
4	①	度
	②	:
	③	:

