



受験 番号					
氏名					

2025年度 2月2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、仮分数は帯分数にきなさい。
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。
- 物を落としたり、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 $9 \times \frac{1}{6} + 14 \times \frac{6}{49} - \frac{13}{21} \times \frac{9}{26} = \square$

② $\left\{ \left(3\frac{1}{4} - 2.1 \right) \div 2\frac{1}{11} - 0.23 \right\} \div 7.2 = \square$

③ $\left(\square \times \frac{3}{10} - \frac{1}{6} \right) \div \frac{3}{8} + \frac{2}{5} \div 0.9 = 1$

④ $\left\{ 5\frac{7}{10} - \left(0.5 \div \frac{5}{17} \right) \right\} - \left\{ (6 - \square) \times 1\frac{3}{32} - 0.375 \right\} = 0$

⑤ 56個のアメをAさん、Bさん、Cさんの3人で分けました。BさんはAさんより11個多く、Cさんよりも5個多くもらいました。Cさんは□個のアメをもらいました。

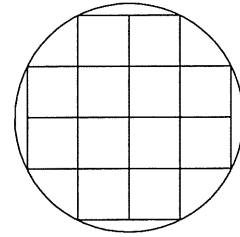
⑥ 0, 2, 2, 5の数字がそれぞれかかれたカード4枚を並べてできる4けたの整数は□個あります。

⑦ 13で割ると商と余りが同じになる整数のうち最も大きい整数は□です。

⑧ 2025年2月2日は日曜日なので、2075年2月2日は□曜日です。
ただし、2028年のように、4の倍数の年はうるう年です。

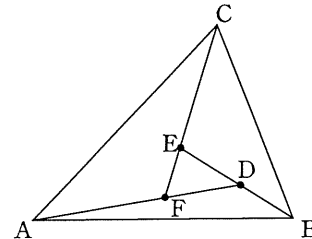
- ⑨ 全校生徒が 400 人いる学校でアンケートをした結果、兄のいる生徒は全体の $\frac{13}{20}$ 、姉のいる生徒は全体の 20 %、兄も姉もいる生徒は 40 人でした。兄も姉もない生徒の人数は 人です。

- ⑩ 右の図のように、半径 10 cm の円があります。この円の中に、同じ大きさの正方形が 12 個あります。この正方形 1 個の面積は cm^2 です。

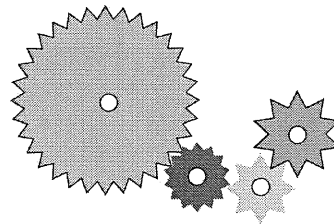


- ⑪ 4.8 % の食塩水 250g に g の食塩水 A を加えて 8 % の食塩水を作ろうとしたところ、間違えて食塩水 A より濃度が 3 % 薄い食塩水を加えてしまったため、7 % の食塩水になりました。

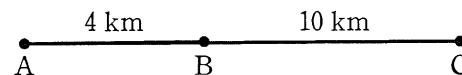
- ⑫ 右の図で、 $AF:FD=2:1$ 、 $BD:DE=1:1$ 、 $CE:EF=3:1$ です。三角形 DEF の面積は、三角形 ABC の面積の 倍です。



- ⑬ 右の図で、4 個の歯車が順につながっています。歯車の歯の数は、左から順に 36 枚、14 枚、8 枚、10 枚です。1 番左の歯車が丁度 2026 回転したとき、1 番右の 10 枚の歯車は、 回転目と 回転目の途中です。



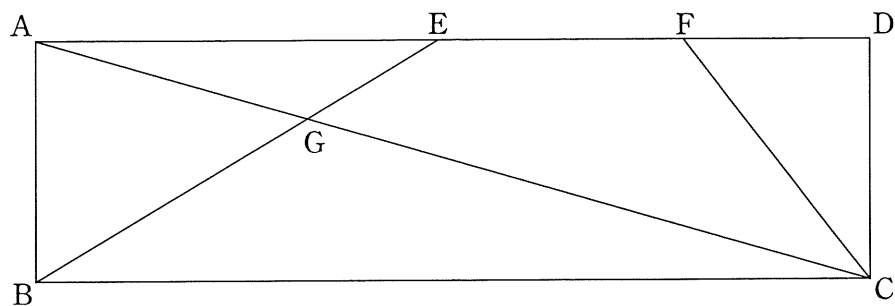
- ⑭ 下の図で、香さん、蘭子さんはそれぞれ A, B から C に向かって、清くんは C から A に向かって同時に自転車で出発します。香さん、蘭子さん、清くんの速さがそれぞれ時速 4 km、時速 8 km、時速 9 km のとき、清くんが香さんと蘭子さんのいる場所のちょうど真ん中にくるのは、出発してから 分後です。



(問題は次のページに続きます)

2025M ②

- 2 下の図の四角形 $ABCD$ は長方形で、 E, F は辺 AD 上にある点です。また、図のように直線 AC と直線 BE の交わる点を G とします。
- 次の問いに答えなさい。



- ① 点 E が辺 AD の中点であるとき、長方形 $ABCD$ の面積は三角形 ABG の面積の何倍ですか。
- ② 点 E が辺 AD の中点で、四角形 $EGCF$ の面積が三角形 ABG の面積の 2 倍のとき、 EF と FD の長さの比を最も簡単な整数の比で表しなさい。

3 5つの港 A, B, C, D, E の間を船が行き来しています。

下の表は、船が2つの港の間を移動するのにかかる時間をまとめたものです。

次の問いに答えなさい。

	A	B	C	D	E
A		4	4.5	5	6
B	4		3	4	6
C	4.5	3		3	6.5
D	5	4	3		7
E	6	6	6.5	7	

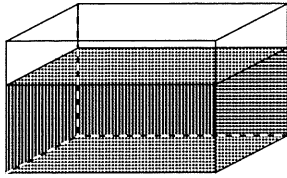
(単位：時間)

- ① ある港を出発した船が、2つの港に寄ってからもとの港にもどります。移動にかかる時間が最も長くなるのは、出発した港をふくめてどの3つの港をまわるときですか。
- ② 港 E を出発した船が、3つの港 A, B, C に寄ってから港 E にもどります。移動にかかる時間が最も少なくなるように移動したとき、そのときの移動時間は何時間ですか。
- ③ ある港を出発した船が、すべての港をまわってからもとの港にもどります。移動にかかる時間が最も長い場合と最も短い場合では、移動にかかる時間の差は何時間ですか。ただし、船は港 B と港 C の間の航路を必ず使います。

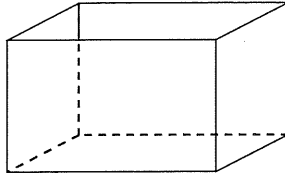
(問題は次のページに続きます)

2025M ②

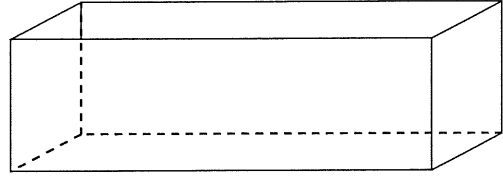
- 4 下の図のように、水が入った直方体の容器 A, 何も入っていない A と同じ容器 B, A と縦の長さ、高さが同じで横の長さが 2 倍の空の容器 C があります。すべての容器は、厚みがないものとしします。
次の問いに答えなさい。



容器 A



容器 B



容器 C

- ① 容器 A に入っている水を、容器 B に移していきます。
1 回目は A に入っている水の $\frac{1}{2}$ の量を B に移します。2 回目は A の残りの水の $\frac{1}{3}$ の量を B に移します。3 回目は A の残りの水の $\frac{1}{4}$ の量を B に移します。この規則で 5 回目が終わったとき、A と B に入っている水の体積の比を最も簡単な整数の比で表しなさい。
- ② 容器 A に 100 L の水が入っています。
1 回目は A に入っている水の $\frac{1}{2}$ の量を B に移します。2 回目は B に入っている水の $\frac{1}{3}$ の量を A に移します。3 回目は A の水の $\frac{1}{4}$ の量を B に移します。4 回目は B の水の $\frac{1}{5}$ の量を A に、5 回目は A の水の $\frac{1}{6}$ の量を B に、…というように、この規則で 999 回目が終わったとき、B には何 L の水が入っていますか。
- ③ 容器 A に入っている水を、容器 B と容器 C に同じ量ずつ分けて移していきます。
1 回目は A に入っている水の $\frac{1}{2}$ の量を B と C に分けて移します。2 回目は A の残りの水の $\frac{1}{4}$ の量を B, C に分けて移します。3 回目は A の残りの水の $\frac{1}{6}$ の量を B, C に分けて移します。3 回目の作業を終えたとき、A に入っている水の高さと C に入っている水の高さの比を、最も簡単な整数の比で表しなさい。

(問題は以上です)

2025M ②



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	個
	⑥	個
	⑦	
	⑧	曜日
	⑨	人
	⑩	cm^2

	⑪	g		
	⑫	倍		
	⑬			
	⑭	分後		
2	①	倍		
	②	:		
3	①			
	②	時間		
	③	時間		
4	①	:		
	②	L		
	③	:		

