

2025年度

入 学 試 験 問 題

（ A 日 程 午 前 ）

算 数

注 意

- 1 「開始」の合図があるまで開いてはいけません。
- 2 「開始」の合図で, 1 ページから 7 ページまで問題が印刷されていることを確かめなさい。
- 3 解答用紙に受験番号を書きなさい。名前を書いてはいけません。
- 4 答えはすべて解答用紙の指定された解答らんへ書きなさい。問題用紙に書いても得点になりません。
- 5 問題は 5 題で, 7 ページまであります。解答用紙はこの表紙の裏にあります。
- 6 円周率は 3.14 とします。
- 7 「終りよう」の合図で, すぐに筆記用具を置きなさい。
- 8 問題および解答用紙は机の上に置き, 持ち帰ってはいけません。

1. 次の計算をしなさい。ただし、(4)は にあてはまる数を求めなさい。

(1) $8+98+998+9998$

(2) $\left(10-3\frac{1}{2}\div 2\frac{4}{5}\right)\times\frac{1}{3}-1\frac{1}{4}$

(3) $\left\{2\frac{2}{3}\div\left(\frac{31}{30}-0.8\right)+4\frac{4}{7}\right\}\times 3.25$

(4) $67-\left(\text{}-12\right)\times 3\div 7=49$

2. 次の にあてはまる数を求めなさい。

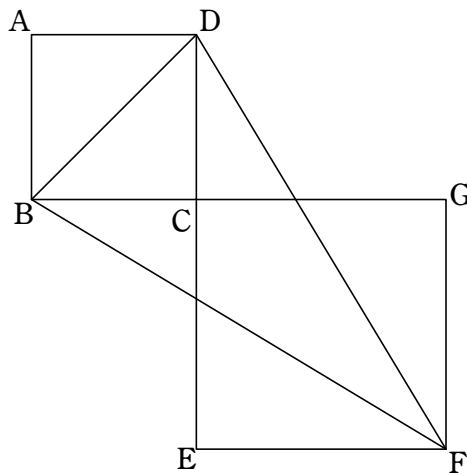
(1) $\bigcirc$, $\square$, $\triangle$ に入る 0 以上の整数を考えます。ただし, $\bigcirc$, $\square$, $\triangle$ には同じ数が入ることもあります。 $\bigcirc + \square = 6$ となる整数 $\bigcirc$, $\square$ の組み合わせは全部で ア 通りあり, $(\bigcirc + \square) \times \triangle = 6$ となる整数 $\bigcirc$, $\square$, $\triangle$ の組み合わせは全部で イ 通りあります。

(2) 5 人の児童 A, B, C, D, E が算数のテストを受けました。この 5 人の平均点は 76 点, 中央値は 83 点でした。5 人のうち, A さんが 61 点, B さんが 47 点, C さんが 92 点でした。E さんの点数が D さんの点数より高いとき, D さんの点数は ウ 点, E さんの点数は エ 点です。

(3) $\frac{1}{1}, \frac{2}{3}, \frac{1}{5}, \frac{2}{7}, \frac{1}{9}, \frac{2}{11}, \frac{1}{13}, \frac{2}{15}, \dots$ のように規則正しく並んだ分数の列があります。初めから数えて 15 番目の数は オ です。この列にふくまれる分数のうち, $\frac{1}{71}$ より大きい分数は カ 個あります。

- (4) 長針と短針のついた時計が10時ちょうどを指しています。このあと、長針と短針が最初に垂直になるのは、10時 分です。また、10時から11時の間で長針と短針が12時の目盛りをはさんで左右対称の位置になるのは、10時 分です。

- (5) 下の図の四角形 ABCD と四角形 CEFG はともに正方形で、辺 AB の長さと辺 CE の長さの和は 20 cm です。三角形 BFD の面積が 128 cm^2 のとき、三角形 BEF の面積は cm^2 です。また、辺 AB の長さは cm です。

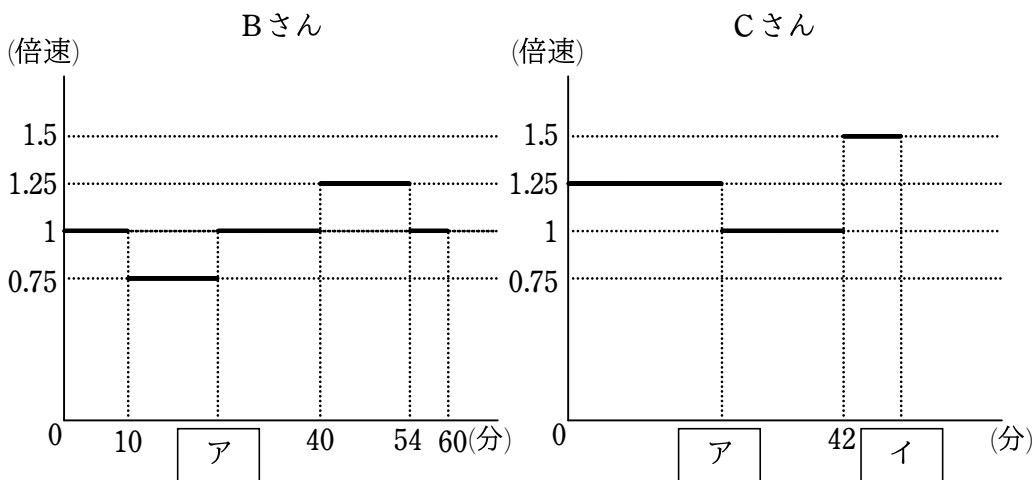


3. 動画を見る速さを変えることを、ある動画を○倍速で見るといいます。例えば、すべて通常の速さで見ると 60 分かかる動画を 2 倍速で見ると、30 分かかります。

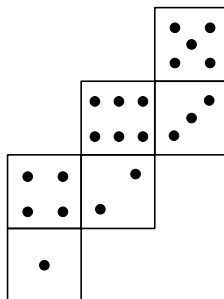
(1) ある動画をすべて 0.75 倍速で見るのにかかる時間は、同じ動画をすべて 1.25 倍速で見るのにかかる時間の何倍ですか。

(2) A さんは、すべて通常の速さで見ると 25 分かかる動画を見ました。すべて通常の速さで見ると予定でしたが、と中わかりにくいところがあり、その部分は 0.75 倍速で見ました。このとき、A さんがこの動画をすべて見るのにかった時間は 27 分でした。0.75 倍速で見たのは何分間ですか。

(3) B さんと C さんがすべて通常の速さで見ると 60 分かかる動画をそれぞれ見ました。下のグラフは、見始めた時間を 0 分として、見終わるまでの速さを記録したグラフです。□に入る数を答えなさい。ただし、アには同じ数が入ります。

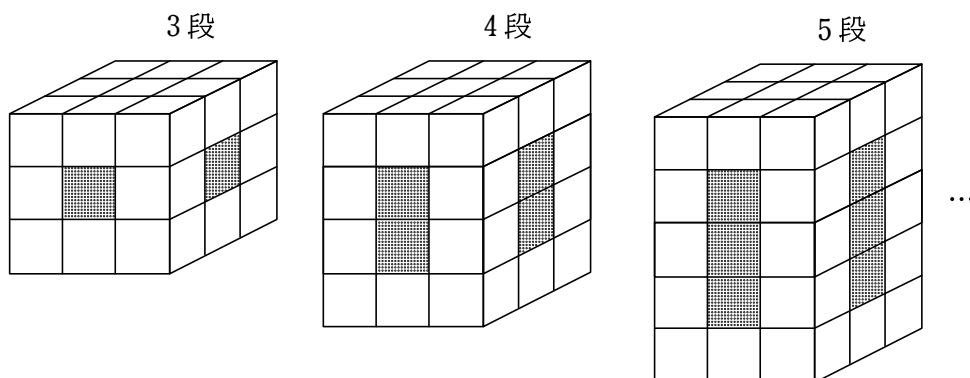


4. 展開図が下の図のような1辺が1 cm のさいころがたくさんあります。



- (1) このさいころをくっつけて体積が 8 cm^3 の立方体をつくります。立方体の表面に書かれた目の和を一番小さくするとき、その和を求めなさい。
- (2) このさいころをくっつけて体積が 27 cm^3 の立方体をつくります。立方体の表面に書かれた目の和を一番小さくするとき、その和を求めなさい。

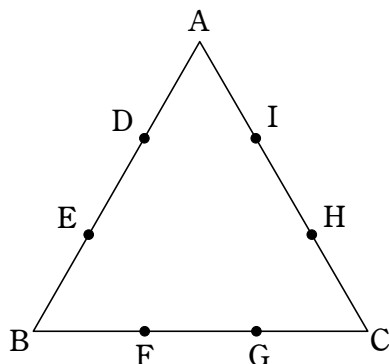
下の図のような立体をさいころをくっつけてつくります。色をつけた部分は反対側の面までまっすぐくりぬかれています。そして、さいころの段の数によって、「3段」の立体、「4段」の立体、「5段」の立体、…とよぶことにし、その表面に書かれた目の和を考えます。ただし、立体の表面に書かれた目には、さいころどうしがくっついていない面の目もすべてふくめるものとしします。



- (3) 「3段」の立体の表面に書かれた目の和を一番小さくするとき、その和を求めなさい。

- (4) 「4 段」の立体の表面に書かれた目の和を一番小さくするとき，その和を求めなさい。また，考え方も書きなさい。
- (5) 立体の表面に書かれた目の和を一番小さくするときに，その和が 462 になる「○段」の立体はありますか。ある場合は，○に入る数を求め，解答らんに「○段」と書きなさい。ない場合は，解答らんに「なし」と書きなさい。

5. 下の図のように正三角形 ABC があり，辺上の各点はそれぞれの辺を 3 等分する点です。



- (1) 三角形 ABC の面積と三角形 AEI の面積の比をもっとも簡単な整数の比で表しなさい。
- (2) 三角形 ABC の面積と三角形 EFI の面積の比をもっとも簡単な整数の比で表しなさい。

CD と BH の交わった点を J とします。

- (3) 三角形 DJB の面積と三角形 CJH の面積の比をもっとも簡単な整数の比で表しなさい。

2025 年度 中学校入学試験（A日程午前）
算数解答用紙

1.

(1)		(2)		(3)		(4)	
-----	--	-----	--	-----	--	-----	--

2.

ア	通り	イ	通り	ウ	点	エ	点
オ		カ	個	キ	分	ク	分
ケ	cm ²	コ	cm				

3.

(1)	倍	(2)	分間	(3)	ア	分	イ	分
-----	---	-----	----	-----	---	---	---	---

4.

(1)		(2)		(3)	
(4)	理由				答え
(5)					

5.

(1)	:	(2)	:	(3)	:
-----	---	-----	---	-----	---

受験番号		合計点	
------	--	-----	--

2025 年度 中学校入学試験（A日程午前）
算数解答用紙

1.

(1)	11102	(2)	$\frac{5}{3}$	(3)	52	(4)	54
-----	-------	-----	---------------	-----	----	-----	----

2.

ア	7 通り	イ	16 通り	ウ	83 点	エ	97 点
オ	$\frac{1}{29}$	カ	53 個	キ	$\frac{60}{11}$ 分	ク	$\frac{120}{13}$ 分
ケ	72 cm ²	コ	8 cm				

3.

(1)	$\frac{5}{3}$ 倍	(2)	8 分間	(3)	ア	24 分	イ	50 分
-----	--------------------	-----	---------	-----	---	---------	---	---------

4.

(1)	48	(2)	90	(3)	182
(4)	理由 (3) の計算から、「3 段」の立体で 2 段目にあるさいころ表面に書かれた目の和が 56 です。 そのため、1 段増えたときに増える和は 56 です。 (3) の結果を使うと、 $182 + 56 = 238$				
	答え 238				
(5)	8 段				

5.

(1)	9 : 2	(2)	9 : 2	(3)	8 : 1
-----	-------	-----	-------	-----	-------

受験番号		合計点	
------	--	-----	--