

算 数

2025年1月20日（月）実施

【注意事項】

1. 解答は必ず解答用紙の指定されたところに記入すること。
2. 問題は1ページから10ページまでです。
3. 試験開始の合図があるまで、問題を開かないこと。合図があったら、必ず問題用紙と解答用紙に受験番号と名前を忘れずに記入すること。
4. 問題用紙を破ったり切り取ったりしないこと。
5. いったん書いた解答を書き直す場合は、前のものをしっかり消すこと。
6. 特に指示がない限り、分数は最も簡単な形で答えること。
7. 図は必ずしも正確ではない。
8. 円周率は3.14とする。

受 験 番 号	名 前



履正社中学校

1

次のそれぞれの に入る数を求めなさい。

(1) $25 \times 37 - 21 \times 17 =$

(2) $4560 + 5604 - 6045 - 456 =$

(3) $3\frac{1}{6} - 2\frac{1}{5} + 1\frac{1}{4} - \frac{1}{3} =$

(4) $11 \div \left(7\frac{5}{12} - 6\frac{1}{2}\right) - 39 \div 5\frac{4}{7} =$

(5) $\left(\text{ } - 1\frac{4}{7}\right) : 2\frac{2}{7} = 15 : 4$

(6) $310 \div \text{ } = 13 \text{ あり } 11$

(7) $42.28 \div 1.4 - (28.75 \div 2.3 - 1.3) =$

(8) $1\frac{1}{2} \times \left(3\frac{3}{4} - \text{ }\right) + 1\frac{1}{3} \times \frac{3}{4} = 3\frac{3}{8}$

<計 算 余 白>

2

次の(1)～(7)のそれぞれの に入る数を求めなさい。

また、(8)の問題は指示に従って解答しなさい。

(1) 6 でわると 3 あまり, 8 でわると 5 あまる数のなかで, 2 番目に小さい数は である。

(2) Aさんの家から図書館までは 27 kmある。自動車で行くと $\frac{3}{5}$ 時間かかる。この自動車で $3\frac{1}{4}$ 時間走ると, km進む。

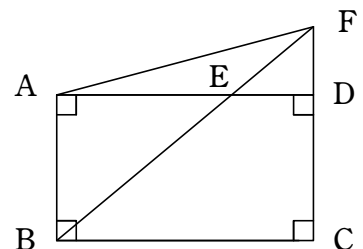
(3) AさんとBさんの持っているお金の比は 7 : 5 である。Aさんの所持金が 1400 円のと
き, 2人あわせて 円持っている。

(4) 毎日 6 時間ずつ働くと, 14日間かかる仕事がある。毎日 5 時間ずつ働くと, この仕事
は 日目に終わる。

- (5) 動物園で、パンダ，キリン，ゾウの3種類の動物を1度ずつ見てまわるとき，まわる順番は全部で 通りある。

- (6) 1から8まで書かれたカードが1枚ずつある。この中から3枚を取り出し，それらの和が16になるのは 通りある。

- (7) 右の図のDEの長さは，BCの長さの $\frac{1}{3}$ である。
ABの長さが10 cm，BCの長さが15 cmのとき，
三角形AEFの面積は cm^2 である。



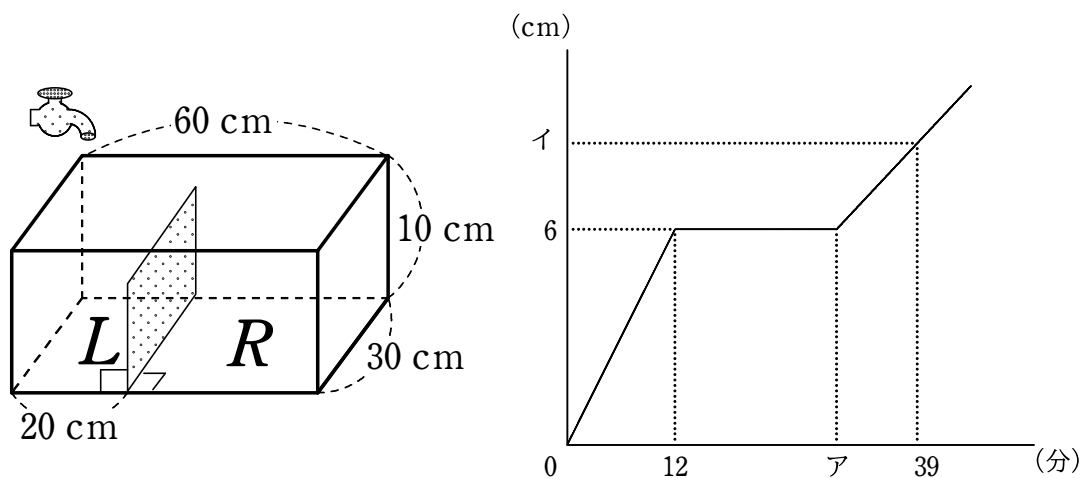
- (8) 次のような式および答えとなる問題をひとつ作りなさい。

式 $20 + 20 \times \frac{4}{5} = 36$

答え 36人

3

下の図のような直方体の容器があり、底面に対して垂直に立った長方形の板で底の部分をLとRの2つに分ける。下のグラフは、この容器のLの部分に、一定の割合で水を入れ始めてからの時間と底面からもっとも高い水面までの高さの関係を表している。このとき、次の問いに答えなさい。ただし、容器や板の厚さは考えないものとする。



(1) 水を1分間に何 cm^3 ずつ入れたか求めなさい。

(2) アにあてはまる数を求めなさい。

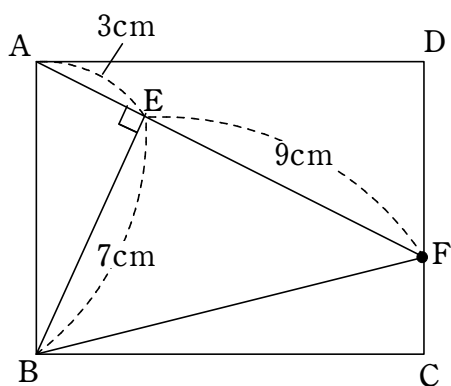
(3) イにあてはまる数を求めなさい。

<計 算 余 白>

4

長方形ABCDについて、下の図のようにAFとBEが垂直に交わるとき、次の問いに答えなさい。

(1) 三角形ABEの面積は、三角形BEFの面積の何倍か求めなさい。



(2) 長方形ABCDの面積を求めなさい。

(3) 辺CDを3等分する点のうち、点Cに近い方を点Fとすると、三角形AFDの面積を求めなさい。

<計 算 余 白>

5

次の問いに答えなさい。

- (1) 100 g の水が入った容器 A に対して、加える食塩を、さいころを 1 個振って、出た目の数によって決定する。出た目が 1 であれば 1 g，出た目が 2 であれば 2 g，…，出た目が 6 であれば 6 g の食塩を加える。このとき，食塩水の濃度が 3 % 以上になるような目の出方は何通りあるか。
- (2) 100 g の水が入った容器 A に対して、加える食塩を，大小 2 個のさいころを振って，出た目の数の和によって決定する。出た目の数の和が 2 であれば 2 g，出た目の数の和が 3 であれば 3 g，…，出た目の数の和が 12 であれば 12 g の食塩を加える。このとき，食塩水の濃度が 10 % 以下になるような目の出方は何通りあるか。
- (3) (1)と同じように，100 g の水が入った容器 A に対して，加える食塩を，さいころを 1 個振って，出た目の数によって決定する。次に，100 g の水が入った容器 B に対して，加える食塩を，さいころを 1 個振って，出た目の数によって決定する。このようにしてできた容器 A，B の食塩水を容器 C に移してよく混ぜ，食塩水を作る。このとき，容器 C の食塩水の濃度が 3 % 以上になるような目の出方は何通りあるか。

<計 算 余 白>

算 数

2025年度 E日程入学試験

※解答はワク内に、こく、はっきりと記入しなさい。ワクからはみ出したり、うすくて判断しにくいと、採点できない場合があります。

1

--

2

--

(1)	
(2)	
(3)	
(4)	
(5)	
(6)	
(7)	
(8)	

(1)	
(2)	
(3)	
(4)	
(5)	
(6)	
(7)	
(8)	

※

--

 の欄には記入しないこと。



履正社中学校

解答用紙

受験番号	名前

3	
---	--

5	
---	--

(1)		cm^3
(2)		
(3)		

(1)		通り
(2)		通り
(3)		通り

4	
---	--

(1)		倍
(2)		cm^2
(3)		cm^2

算 数

2025年度 E日程入学試験

模 範 解 答

1

2

(1)	568
(2)	3663
(3)	$\frac{113}{60}$
(4)	5
(5)	$\frac{71}{7}$
(6)	23
(7)	19
(8)	$\frac{13}{6}$

(1)	45
(2)	$\frac{585}{4}$
(3)	2400
(4)	17
(5)	6
(6)	5
(7)	25
(8)	(例) 男子が 20 人, 女子の人数が男子の人数の $\frac{4}{5}$ 倍のクラスがあります。このクラス的人数を求めなさい。

※ の欄には記入しないこと。



履正社中学校

受 験 番 号

模 範 解 答

3

(1)	300 cm^3
(2)	36
(3)	6.5

5

(1)	3 通り
(2)	35 通り
(3)	21 通り

4

(1)	$\frac{1}{3}$ 倍
(2)	84 cm^2
(3)	28 cm^2