

算 数

2026年1月17日（土）実施

【注意事項】

1. 解答は必ず解答用紙の指定されたわく内に、こく、はっきりと記入すること。
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. 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ありません。
8. 円周率は3.14とします。

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) $23 \times 22 - 11 \times 31 =$

(2) $2341 + 4123 - 1234 - 3412 =$

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

(4) $13 \div \left(4\frac{1}{3} - 2\frac{1}{6} \right) - 1 =$

(5) $2\frac{5}{8} : \left(2\frac{1}{4} - \text{ \right) = 7 : 4$

(6) $149 \div \text{$

(7) $63 \div 3.5 - (7.25 \times 2.4 - 14.4 \div 6) =$

(8) $\text{$

<計 算 余 白>

2

次のそれぞれの に入る数を求めなさい。

(1) 6 でわると 5 あまり, 7 でわると 6 あまる数のなかで, 2 番目に小さい数は です。

(2) $\frac{12}{7}$ を小数であらわしたとき, 小数第 50 位の数は です。

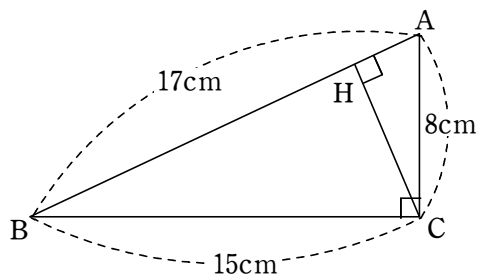
(3) 歯の数が 30 の歯車 A と歯の数が 20 の歯車 B がかみ合っています。歯車 A が 1 分間に 80 回転するとき, 歯車 B は 5 分間に 回転します。

(4) 家から学校まで行くのに, 兄は分速 65 m, 弟は分速 50 m の速さで歩いたところ, かかった時間は弟のほうが兄より 6 分長くなりました。家から学校までの道のりは m です。

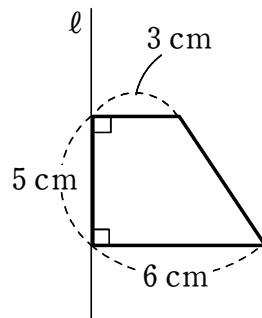
- (5) 1, 2, 3, 4, 5 の数を 1 つずつ書いた 5 枚のカードから, もとにもどさずに続けて 2 枚取り出します。1 枚目のカードを十の位の数, 2 枚目のカードを一の位の数として 2 けたの数をつくります。2 けたの数は全部で 通りできます。

- (6) A さん, B さん, C さん, D さん, E さん, F さんの生徒 6 人から 2 人の委員をくじで選ぶとき, 選び方は 通りあります。

- (7) 右の図において, CH の長さは cm です。



- (8) 右の図形を, 直線 ℓ を軸として 1 回転させた立体の体積は cm^3 です。



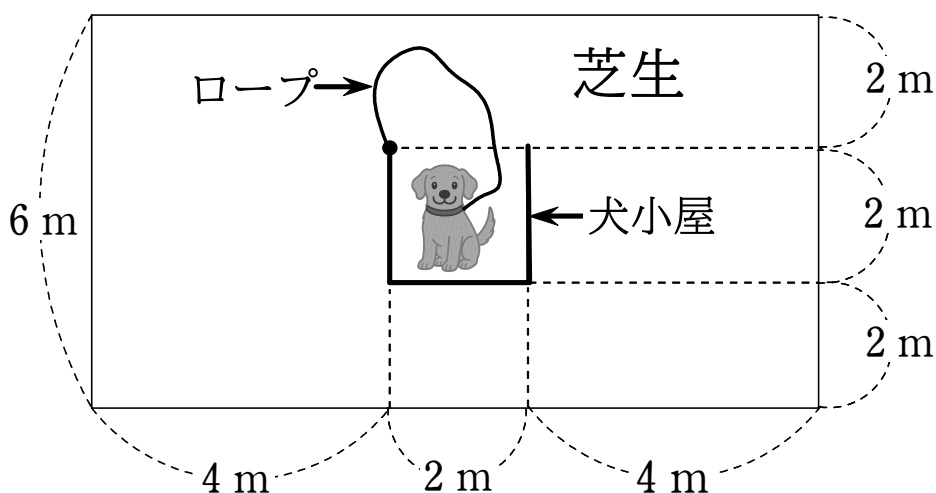
必要であれば, 次のことを用いてよいです。

円すいの体積の求め方

$$\frac{1}{3} \times (\text{底面積}) \times (\text{高さ})$$

3

りえなさんの自宅では、庭で犬のミッチーを飼っていて、ミッチーは犬小屋の端からロープでつながられています。庭は犬小屋以外の部分が芝生になっており、庭の様子を真上から見ると、下図のように、庭の形が長方形、犬小屋の形が正方形になっています。点線部分が出入口で、太線部分が壁です。ミッチーはロープの届く範囲を自由に動くことができるものとします。このとき、次の問いに答えなさい。ただし、犬小屋の壁の厚さ、ミッチーをつなぐロープの太さ、ミッチーの大きさは考えないものとする。



- (1) 庭の芝生部分の面積を求めなさい。
- (2) ロープの長さが2 m のとき、ミッチーが芝生上で動ける範囲の面積を求めなさい。
- (3) ロープの長さが10 m のとき、ミッチーが芝生上で動ける範囲の面積を求めなさい。
- (4) ロープの長さが4 m のとき、ミッチーが芝生上で動ける範囲の面積を求めなさい。
ただし、小数第3位を四捨五入して、小数第2位までを答えなさい。また、1辺の長さが2 m である正三角形の面積は 1.73 m^2 とし、必要であればこのことを用いなさい。

<計 算 余 白>

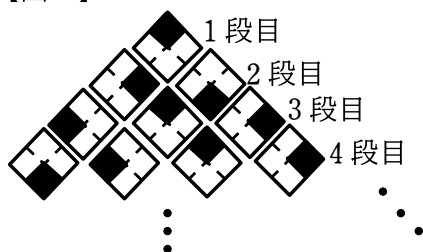
4

下の【図1】のような正方形の一部に色のついた紙を，【図2】のように時計回りに90°回転させて，左から順に2段目，3段目，4段目……と並べていくとき，次の問いに答えなさい。ただし，色のついた場所を【図3】のように，上，右，下，左と表すこととします。

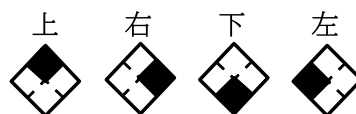
【図1】



【図2】



【図3】



- (1) 10段目まで並べ終えたとき，正方形の紙は何枚ありますか。
- (2) 10段目の一番右の紙の色のついた場所を答えなさい。
- (3) 1段目から50段目までの各段の一番左の紙のうち，色のついた場所が右であるものは全部で何枚あるかを次のように求めました。①～⑥の空らんに適する数や言葉を答えなさい。

段数と各段の一番左の紙までの枚数，色のついた場所の関係を表にまとめると，次のようになる。

段数	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	...
枚数	1	2	4	7		①						②				...
場所	上	右	左	下		③						④				...

表より，一番左の紙の色のついた場所は ⑤ 段ごとにくり返されていることがわかるから，色のついた場所が右であるものは全部で ⑥ 枚ある。

<計 算 余 白>

5

白い袋の中には、1 から 4 までの数字を 1 つずつ記入したカード ①, ②, ③, ④が入っています。また、青い袋の中には、+, ×, ÷を 1 つずつ記入したカード ⊕, ⊗, ⊘が入っています。最初に白い袋からカードを 1 枚取り出し、続いて青い袋からカードを 1 枚取り出し、最後にもう一度白い袋からカードを 1 枚取り出します。次に、カードを取り出した順に左から並べて式をつくり、この式を計算した結果を a とします。ただし、白い袋から取り出したカードは元に戻さないものとします。例えば、最初に白い袋から ②を取り出し、続いて青い袋から ⊘を取り出し、最後に白い袋から ④を取り出した場合は、

$$a = ② ⊘ ④ = \frac{1}{2}$$

と計算します。次の問いに答えなさい。

ただし、約分ができるものは、すべて約分をすることとします。

(1) カードの取り出し方は全部で何通りありますか。

(2) $a = 3$ となるカードの取り出し方は何通りありますか。

(3) a が偶数となる取り出し方は何通りありますか。

(4) a が整数にならない取り出し方は何通りありますか。

ただし、考え方や解き方を書きなさい。

<問題は、以上です。>

<計 算 余 白>

算 数

2026年度 入学試験
A日程・午後 解 答 用 紙

1

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

2

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

3

(1)	m^2	(2)	m^2
(3)	m^2	(4)	m^2



履正社中学校

受験番号	名 前

4

(1)	枚	(2)	
(3)	①	(3)	②
(3)	③	(3)	④
(3)	⑤	(3)	⑥

5

(1)	通り	(2)	通り
(3)	通り		
(4)	<考え方・解き方>		

算 数

2026年度 入学試験
A日程・午後 解 答 用 紙

1

(1)	165	(2)	1818
(3)	$\frac{5}{12}$	(4)	5
(5)	$\frac{3}{4}$	(6)	13
(7)	3	(8)	$\frac{13}{4}$

2

(1)	83	(2)	1
(3)	600	(4)	1300
(5)	20	(6)	15
(7)	$\frac{120}{17}$	(8)	329.7

3

(1)	56 m ²	(2)	9.42 m ²
(3)	56 m ²	(4)	34.13 m ²



履正社中学校

受験番号	名 前

4

(1)	55 枚	(2)	下
(3) ①	16	(3) ②	67
(3) ③	左	(3) ④	下
(3) ⑤	8	(3) ⑥	13

5

(1)	36 通り	(2)	5 通り
(3)	17 通り		
(4)	<考え方・解き方> 整数にならないのは、青い袋から$\div$のカードを引いたときだけなので、その12通りの中からaが整数になるときを考える。 aが整数になるのは、 $2 \div 1$, $3 \div 1$, $4 \div 1$, $4 \div 2$ の4通りなので、 $12 - 4 = 8$ より 8通りになる。		
			8 通り