

令和5年度 第1回 中学入学試験

算 数

試験開始の合図があるまで、この問題冊子の中を見てはいけません。

注意事項

1. 問題冊子と解答用紙を回収するので、両方に受験番号・氏名を記入すること。
2. この問題冊子は、9ページあります。
3. 問題冊子や解答用紙によごれや印刷されていないところがあったら、手を挙げて試験監督かんとくを呼ぶこと。
4. 解答はすべて、解答用紙へ記入すること。
5. 計算は問題冊子のあいているところにやること。

受験 番号					氏名
----------	--	--	--	--	----

① 次の にあてはまる数を答えなさい。

(1) $49 - 35 \div 7 + 18 \times 2 =$

(2) $17 - (11 - 36 \div 9) =$

(3) $\left\{ \left(6 - 3\frac{1}{4} \right) \times 1.8 - 2.5 \right\} \div 1\frac{2}{5} =$

(4) $40 \div \left(\text{ } \times 18 - 12 \right) = \frac{2}{3}$

(5) 毎時 18 km = 毎分 m

□2 次の問いに答えなさい。

(1) 5で割ると4余り，7で割ると2余る2けたの整数のうち，最も小さいものを求めなさい。

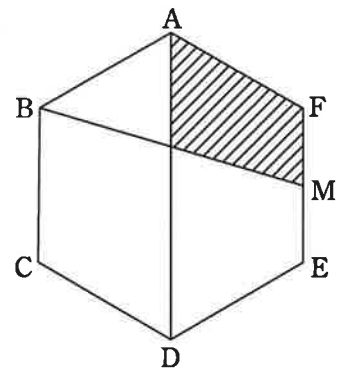
(2) ある遊園地の入園料は，大人1人と子ども2人では1800円，大人2人と子ども5人では4100円です。大人1人の入園料はいくらですか。

(3) はじめ，AさんとBさんの所持金の比は5:3でした。Aさんはお母さんから500円をもらい，Bさんは300円使ったところ，2人の所持金の比は2:1になりました。Aさんのはじめの所持金はいくらでしたか。

(4) ある本を1日目は全体の $\frac{1}{4}$ を読み、2日目に残りの30%を読みました。

2日目に読んだページ数が本全体の20%より3ページ多いとき、この本は全部で何ページですか。

(5) 右の図の正六角形 ABCDEF の面積は 60 cm^2 で、
M は辺 EF のまん中の点です。このとき、
図の斜線部分しやせんの面積は何 cm^2 ですか。



③ 下のように，あるきまりにしたがって数が並んでいます。

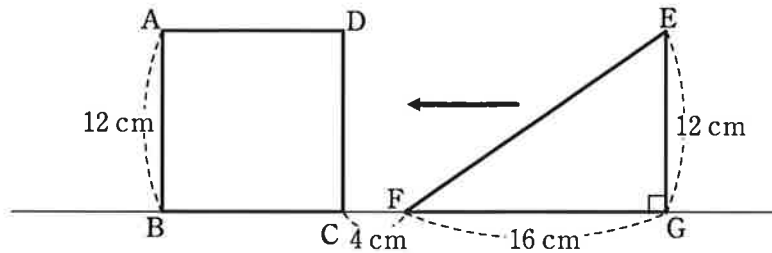
$$\frac{1}{1}, \frac{1}{2}, \frac{2}{2}, \frac{1}{3}, \frac{2}{3}, \frac{3}{3}, \frac{1}{4}, \frac{2}{4}, \frac{3}{4}, \frac{4}{4}, \frac{1}{5}, \frac{2}{5}, \frac{3}{5}, \frac{4}{5}, \frac{5}{5}, \dots$$

このとき，次の問いに答えなさい。

- (1) $\frac{10}{10}$ は何番目の数ですか。
- (2) 100番目の数はいくつですか。
- (3) 1番目の数から30番目の数までの和はいくつですか。
ただし，この問題は途中の考え方も書きなさい。

(計算用紙)

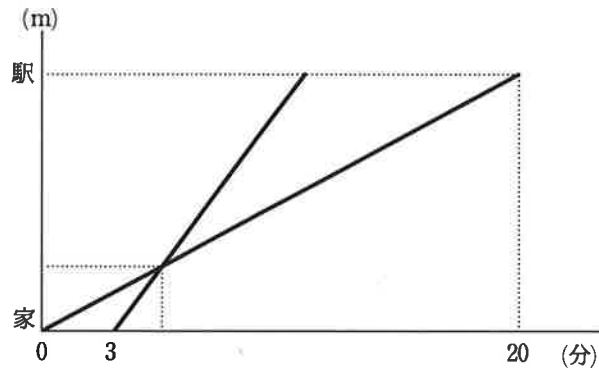
- 4 下の図のような正方形 ABCD と直角三角形 EFG があります。図の位置から直角三角形 EFG が矢印の方向に、毎秒 2 cm の速さで直線上を移動します。このとき、次の問いに答えなさい。



- (1) 動き始めてから 8 秒後に 2 つの図形が重なった部分の面積は何 cm^2 ですか。
- (2) 2 つの図形が重なった部分の面積がもっとも大きくなるのは、動き始めてから何秒後ですか。
- (3) 2 つの図形が重なった部分の面積が 42 cm^2 になるのは 2 回あります。2 回目に 42 cm^2 になるのは、動き始めてから何秒後ですか。

(計算用紙)

- 5 和子さんは1600 m ^{はな}離れた駅へ向かって歩いて家を出発しました。妹は和子さんが家を出発してから3分後に同じ道を自転車で駅に向かいました。下のグラフは、和子さんが出発してからの時間と道のりの関係を表したものです。妹の自転車の速さが和子さんの歩く速さの2.5倍であるとき、次の問いに答えなさい。



- (1) 和子さんの歩く速さは毎分何 m ですか。
- (2) 妹は和子さんが家を出発してから何分後に駅に着きましたか。
- (3) 妹が和子さんを追いこしたのは、家から何 m の地点ですか。

(計算用紙)

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1					

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
2					
		円	円	ページ	cm ²

	(1)	(2)
3		
	番目	
(3)		
		答え

	(1)	(2)	(3)
4			
	cm ²	秒後	秒後

	(1)	(2)	(3)
5			
	毎分 m	分後	m

受験番号					氏名
------	--	--	--	--	----