

# 2021年度・学力考査問題

# 【算数】

(中学第3回)

## 注 意

1. 試験時間は 50 分です。
2. 答えはすべて解答用紙にはっきりと記入しなさい。
3. 解答用紙のみ試験終了後集めます。
4. 定規・コンパスは使用できません。
5. 円周率は 3.14 とします。
6. 比はできるだけ簡単な整数の比で表しなさい。
7. 問題は 10 ページで 5 題あります。開始の合図で必ず<sup>かくにん</sup>確認し、  
そろっていない場合にはすぐに手をあげなさい。

**1**

次の  にあてはまる数を求めなさい。

(1)  $37.5 \times 46.4 =$

(2)  $360 \times 55 \div 440 \div 3 =$

(3)  $2 \times \left( \frac{2}{3} \div \frac{3}{4} - \frac{1}{2} \right) - \frac{1}{9} =$

(4)  $2 \div$    $+$   $($    $+ 5) \div$    $= 2$

ただし、 にはすべて同じ数字が入ります。

(5) 13 L のガソリンで 265.2 km 走る車は、10 L のガソリンで  km 走ります。



# 2

次の  にあてはまる数を求めなさい。

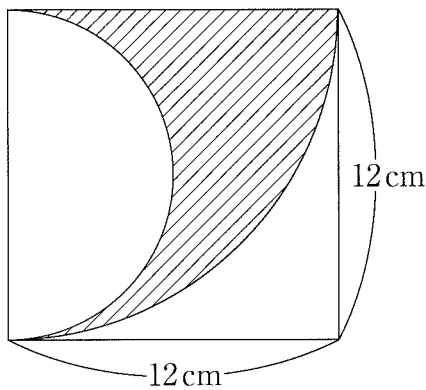
(1)  $\frac{6}{13}$  の分子と分母に同じ整数を加えて約分すると、 $\frac{2}{3}$  になりました。加えた整数は  です。

(2) 10 円玉 1 枚, 50 円玉 1 枚, 100 円玉 1 枚, 500 円玉 1 枚の中から何枚かを選んで、ちょうど支払える金額は  通りです。ただし、0 円は除きます。

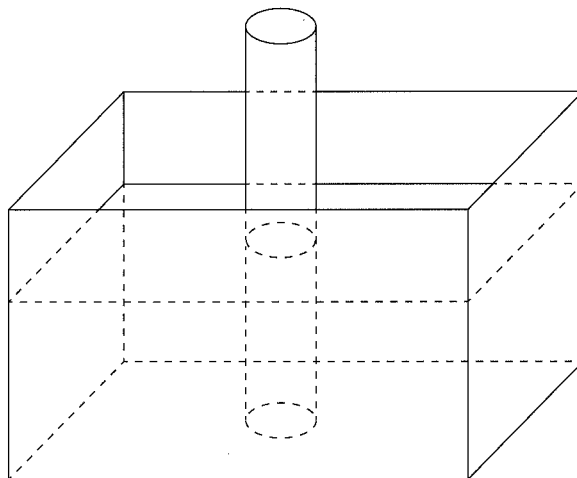
(3) 1 辺の長さが 20 cm の正方形の紙が 20 枚あります。のりしろを 1 cm ずつにして、横に 20 枚つなぐと全体の横の長さは  cm になります。



(4) 図は正方形とおうぎ形を組み合わせたものです。斜線部分の面積は   $\text{cm}^2$  です。

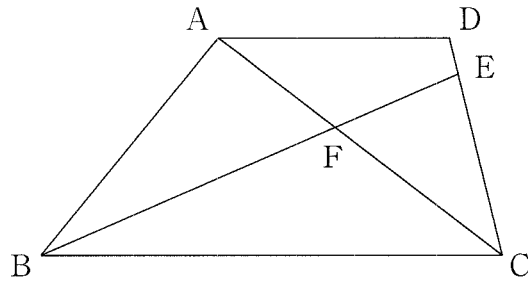


- (5) 底面積が  $360 \text{ cm}^2$  の直方体の容器に、水が  $11 \text{ cm}$  の高さまで入っています。その容器に底面積が  $30 \text{ cm}^2$  の円柱の棒<sup>ぼう</sup>を底面に着くまでまっすぐに入れました。水の高さは   $\text{cm}$  になります。



**3**

図は  $AD$  と  $BC$  が平行で、 $AD : BC = 1 : 2$  である台形  $ABCD$  です。辺  $CD$  上に  $DE : EC = 1 : 5$  となる点  $E$  をとり、 $BE$  と  $AC$  の交点を  $F$  とします。このとき、次の問いに答えなさい。



- (1) 三角形  $ABC$  の面積は、三角形  $ACD$  の面積の何倍ですか。
  
- (2)  $AF : FC$  を求めなさい。
  
- (3) 四角形  $AFED$  の面積は、三角形  $FCE$  の面積の何倍ですか。









**5**

ネコとねずみと牛がいました。ある日みんなは、神様に『A 地点をみんなで同時に出発し、B 地点にみんなで同時に到着しなさい。』と言われました。はじめ、ねずみは牛の背中に乗り、ネコは歩いて A 地点から同時に出発しました。ねずみは、とちゅうの C 地点で牛の背中をおりて、歩いて B 地点に向かいます。牛は向きを変えて A 地点に向かって歩き、D 地点でネコに出会うとすぐに背中に乗せて、B 地点に向かいました。ねずみは毎分 10 m で歩き、牛は毎分 70 m で歩き、みんなは同時に B 地点に到着しました。A 地点から B 地点への道のりは 6300 m です。このとき、次の問いに答えなさい。



- (1) C 地点から B 地点までの道のりが 600 m のとき、
- ① ねずみが歩いた時間は何分間ですか。
  - ② D 地点から C 地点までの道のりは何 m ですか。
- (2) ネコとねずみが同じ速さで歩くとき、D 地点から C 地点までの道のりは何 m ですか。
- (3) A 地点から D 地点までの道のりが 2700 m のとき、D 地点から C 地点までの道のりは何 m ですか。

# 【算数】

## 解答用紙(中学第3回)

受験番号

氏名

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

3	(1)	倍
	(2)	:
	(3)	倍

1	(1)	
---	-----	--

4	(1)	
	(2)	
	(3)	

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

(1)	(1)	分間 m	
(1)	(2)		m
(2)	(3)		m

1	
---	--

2	
---	--

3	
---	--

4	
---	--

5	
---	--

得点	
----	--