

# 平成 28 年度 入学試験

## 前期日程試験問題

# 算 数

### 注 意

1. 開始のチャイムが鳴るまで開いてはいけません。
2. 受験番号を解答用紙の2ヶ所に書き、答えはすべて**解答用紙**に書きなさい。
3. 問題は、**1** から **6** までで、4 ページにわたって印刷してあります。
4. 終了のチャイムが鳴ったら、すぐに筆記用具を置きなさい。

セントヨゼフ女子学園中学校

1 次の計算をなさい。

(1)  $27 - 7 \times 2$

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

(3)  $18 - 6 \div 2 \times 3$

(4)  $\frac{7}{10} \times \frac{4}{5} \div 0.6$

(5)  $12.3 + 1.6 \div 0.02$

(6)  $111 + 112 + 113 + 114 + 115 + 15 + 16 + 17 + 18 + 19$

(7)  $\frac{5}{6} \div \left( \frac{1}{8} - \frac{1}{12} \right)$

(8)  $125 - \{ (8 - 2) \times 3 - (4 - 1) \} \times 5$

2 次の  にあてはまる数を答えなさい。

(1) あき子さんは 50m を 8 秒で走ります。あき子さんの走る速さは秒速  m です。

また、分速では分速  m，時速では時速  km です。

(2) プリンを作るのに牛乳と卵を重さの比が 5 : 3 になるように混ぜます。

牛乳を 300 g 使うとき、卵は  g 必要です。

(3) あき子さんはユリを 3 本とバラを 5 本買って 2060 円はらいました。

同じ店ではる子さんはユリを 5 本とバラを 3 本買って 1940 円はらいました。

バラ 1 本の値段は  円です。


(4) 7654 秒は  時間  分  秒です。

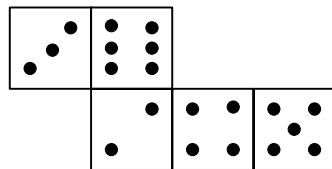
3 次の問いに答えなさい。

(1) 「定価が 3000 円の品物を 25 % 引きで買うといくらになりますか。」という問題の答えを求めるためには、次のどの計算をするのが正しいですか。


- ①  $3000 \times 0.25$                       ②  $3000 \div 0.25$                       ③  $3000 - 0.25$   
④  $3000 \div \frac{3}{4}$                               ⑤  $3000 \times \frac{3}{4}$

(2) ある月のカレンダーの日曜日の数字をすべてたすと 75 になりました。  
この月の 10 日は、何曜日ですか。

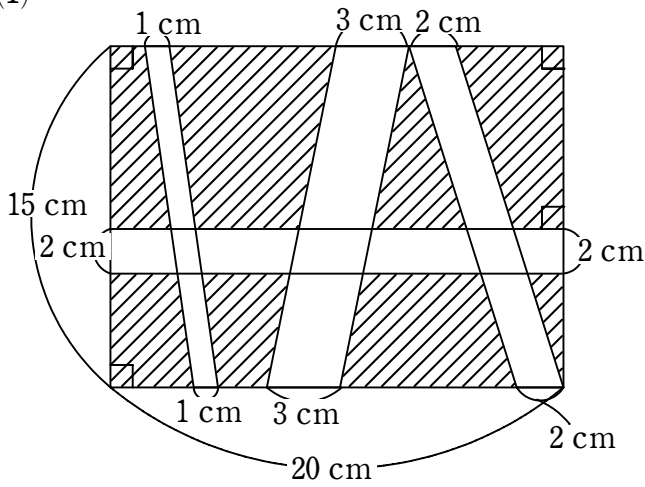
(3) サイコロの展開図を作っています。  の場所をかき加えなさい。  
ただし、サイコロの表と裏の目をたすと 7 になります。



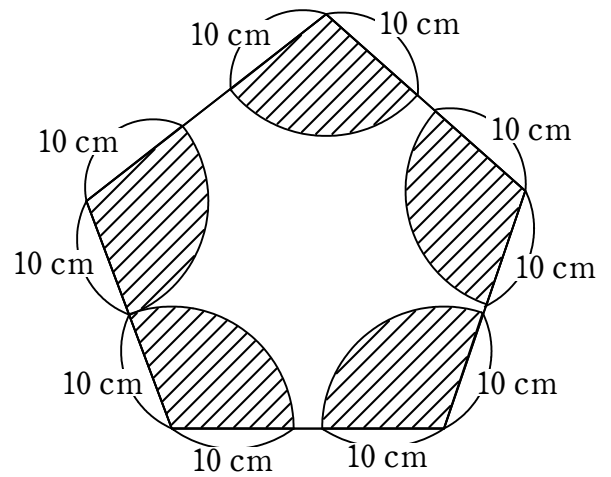
(4) 9, 8, 2, 2 の 4 つの数をこの順に全部使って答が 10 になるような式をみつけなさい。+, -, ×, ÷ だけではなく, ( ) も使ってかまいません。

4 次の図の  部分の面積を求めなさい。ただし、円周率は 3.14 とします。

(1)



(2)



5 図1のようなへいのかどに長さ 6 m のロープがついています。このロープの先の●が届く範囲(地面の上で)をコンパスを使って図示しなさい。目もりは 1 m ごとです。

図 1

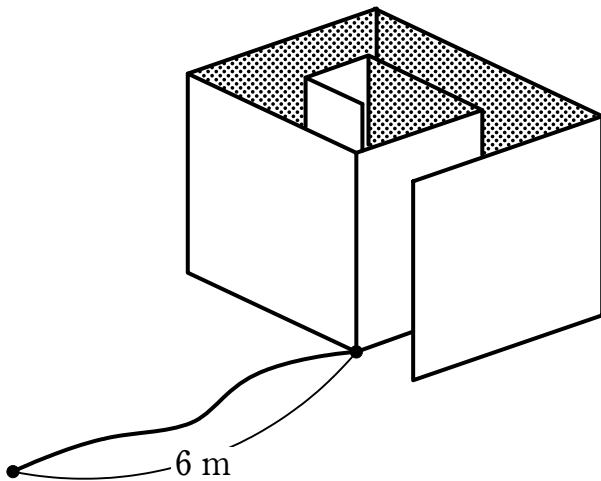
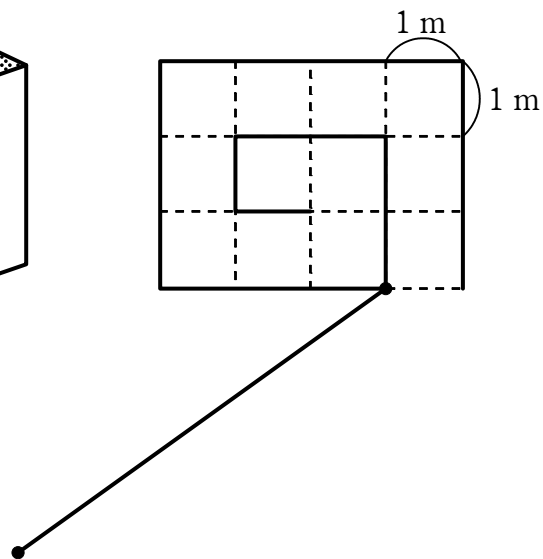


図 2 (図 1 を上から見た図)



6

下の図1のような図形の線上を毎秒1 cmの速さで動く点Pがあります。点Pが「せ」の位置から出発して太線の上をあともしないで「け」の位置まで動くとき、点Pが動いた時間と点A、B、Pをむすんだ三角形ABPの面積の関係をグラフにしたものが図2です。このとき、次の問いに答えなさい。

図1

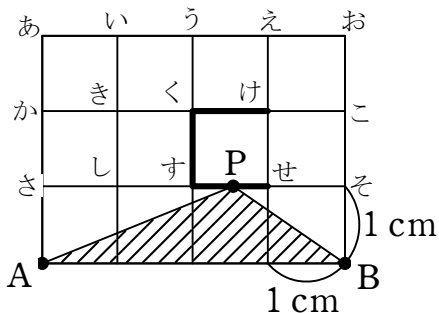
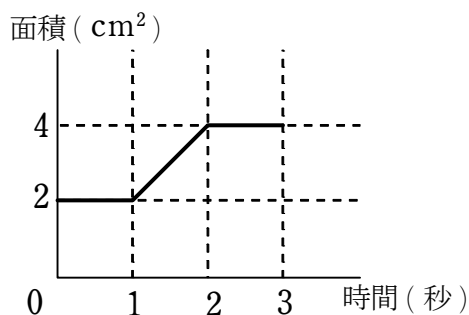
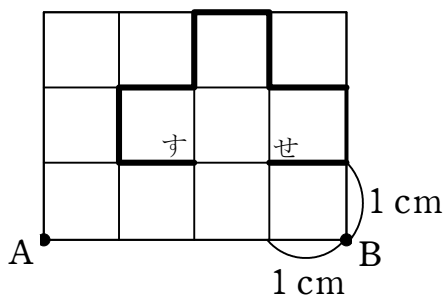


図2



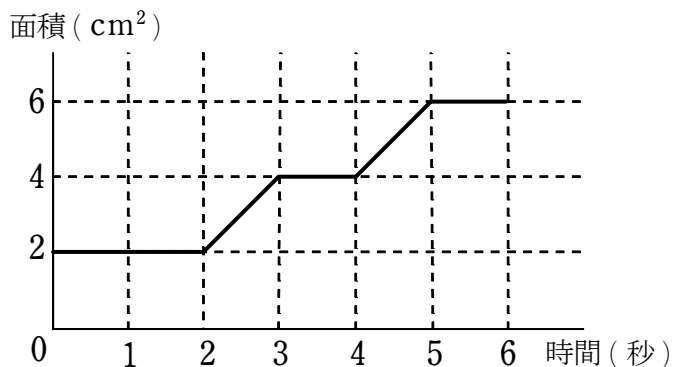
- (1) 図3の太線の上を点Pが「せ」からあともしないで「す」まで動くとき、点Pが動いた時間と三角形ABPの面積の関係を表すグラフをかきなさい。

図3



- (2) 点Pが動いた時間と三角形ABPの面積の関係を表すグラフが図4のようになっているとき、「せ」を出発した点Pはどの位置に到達することができますか。図1の「あ」～「そ」からすべて選びなさい。

図4



これで問題は終わりです。

注意：1. (I) (II) それぞれに受験番号を記入する。

2. ※印の欄には記入しない。

1

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

※

2

(1)	秒速	m	分速	m	時速	km
(2)		g	(3)			円
(4)		時間		分		秒

※

3

(1)		(2)		曜日
(3)				
(4)				

※

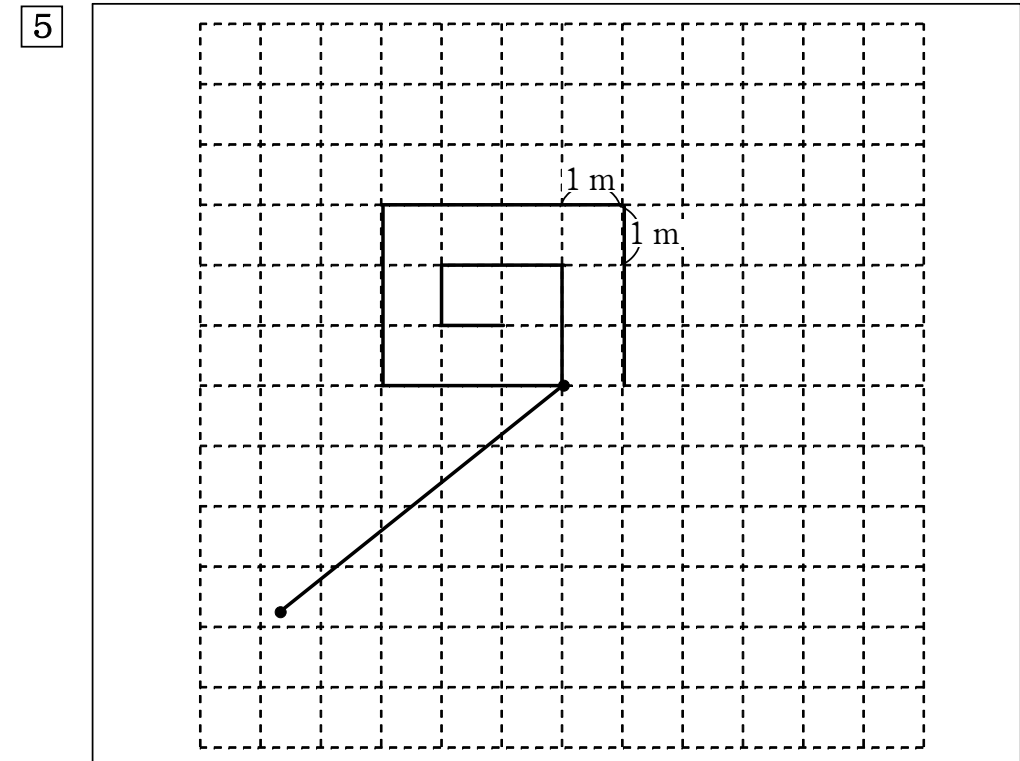
4

(1)		cm <sup>2</sup>	(2)		cm <sup>2</sup>
-----	--	-----------------	-----	--	-----------------

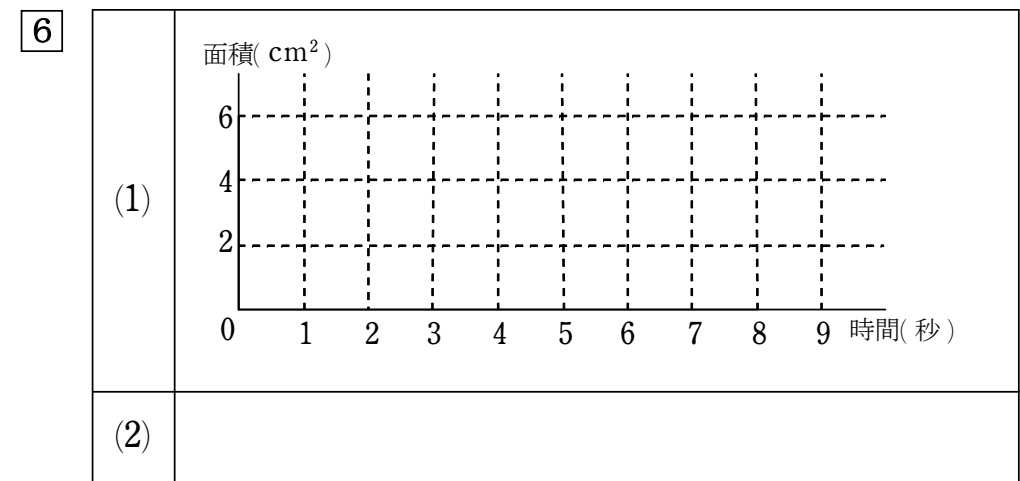
※

受験番号

得点



※



※

受験番号

得点