

平成29年度  
付属中学校入学試験問題  
算 数

〔注意事項〕

1. 試験開始の合図があるまで問題を開かないこと。
2. 解答は必ず解答用紙に記入すること。
3. 出身小学校名、氏名、受験番号を解答用紙に記入すること。
4. 試験終了の合図があったら鉛筆をおき、解答用紙の回収がすむまで席を立たないこと。

〔1〕 次の計算をなさい。

(1)  $2013 - 1975$

(2)  $0.48 \times 0.7$

(3)  $2 \times (9 - 6 \div 3)$

(4)  $2\frac{3}{4} \div 1\frac{2}{9} - \frac{1}{3}$

(5)  $\frac{1}{2} \times 2.5 - \frac{1}{3} \div 0.8$

〔2〕 次の問いに答えなさい。

(1) 5000円の商品を20%引きで売っていましたが、さらにそこから1割引にしました。この商品を買うのに何円払えばよいですか。

(2) 3で割っても5で割っても余りが1になる数のうち、小さい方から数えて20番目の数は何ですか。

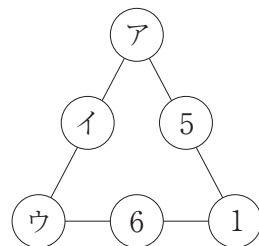
(3)  $\boxed{0}$ ,  $\boxed{1}$ ,  $\boxed{2}$ ,  $\boxed{3}$  の4枚のカードから3枚を並べて、3けたの整数を作ります。偶数は全部で何個できますか。

(4) 6%の食塩水200gに100gの水を加えると何%になりますか。

(5) 2017年1月15日は日曜日です。2021年1月15日は何曜日ですか。

(6) 右の図について、6つの○の中に、1から6までの6個の整数を1つずつ入れて、一直線上に並んだ3つの数の和が等しくなるようにします。

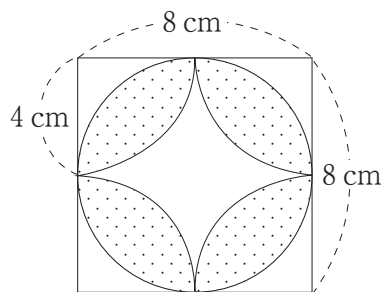
ア、イ、ウに入る数をそれぞれ答えなさい。



(7) 袋の中に赤玉と白玉が2:1の比で入っています。その中から赤玉を3個取り出すと赤玉と白玉の比は5:3になりました。はじめ、袋の中には赤玉と白玉が全部で何個ありましたか。

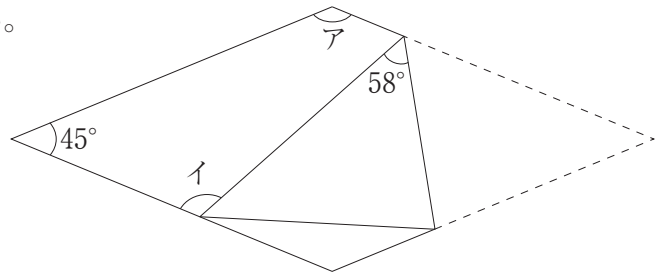
(8) 右の図の色のついた部分の面積を求めなさい。

ただし、円周率は3.14とします。



〔3〕 下の図は、ひし形を途中で折り曲げた図形です。

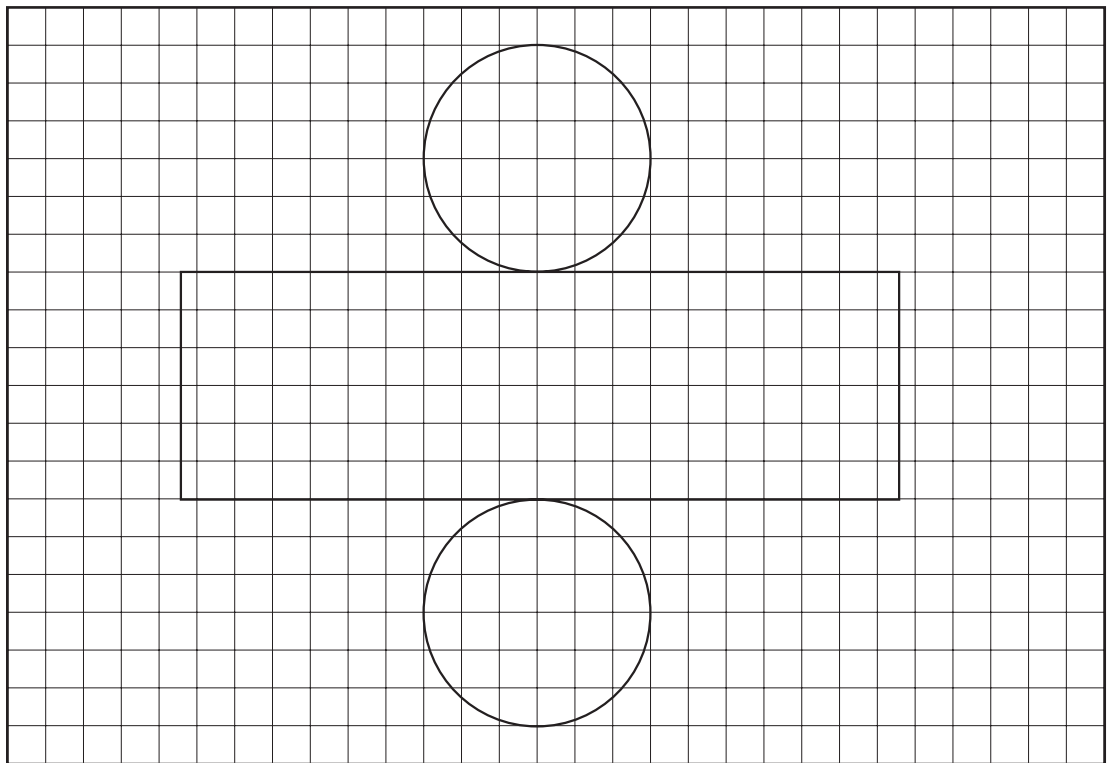
ア、イの角度の大きさを求めなさい。



〔4〕 下の図はある立体の展開図です。1目盛りを1 cmとします。

(1) 立体の体積を求めなさい。ただし円周率は3.14とします。

(2) 展開図の長方形の面積を求めなさい。ただし円周率は3.14とします。

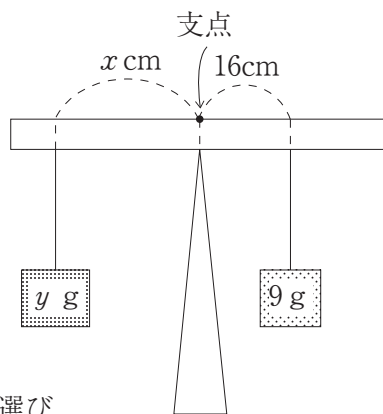


〔5〕 天びんは、左右それぞれ

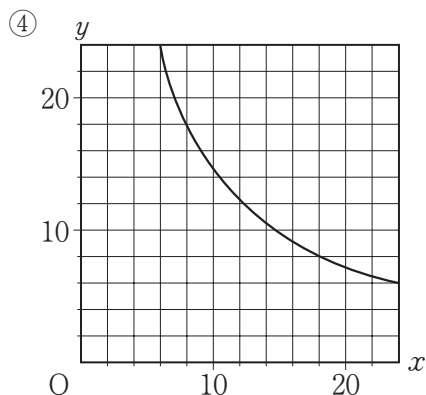
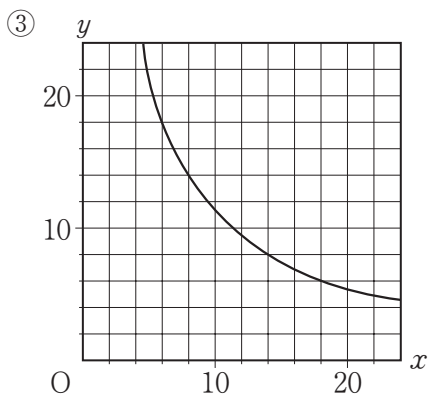
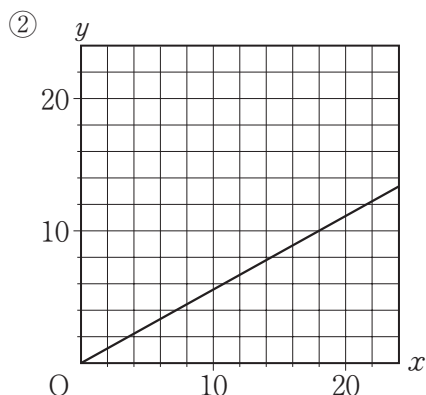
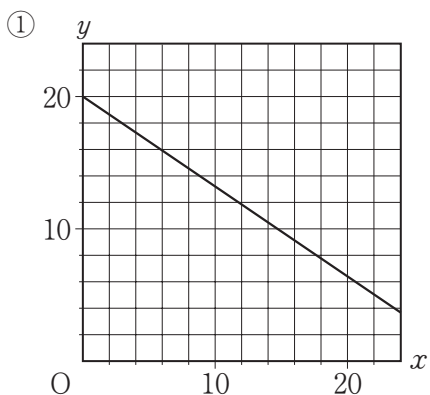
(支点からの距離) × (おもりの重さ)

の値が等しいときに、つり合います。

- (1) 支点から  $x$  cm のところにつるした  $y$  g のおもりと、  
 支点から 16 cm のところにつるした 9 g のおもりが  
 つり合っています。  $x$  と  $y$  の関係を式で表しなさい。



- (2) 下の図から  $x$  と  $y$  の関係を表しているグラフを一つ選び、  
 番号で答えなさい。



〔6〕 下の表は、30人の児童に国語、算数の2つのテストを行い、その得点を表にまとめたものです。表の中の数字は人数を表します。例えば、国語が2点、算数が3点であった児童は2人います。空らんは、児童がいなかったことを表します。

(1) 表のア、イの値について、アとイの値を足したらいくらですか。

(2) 国語の得点の平均点がちょうど2点でした。アとイの値を答えなさい。

算数の得点

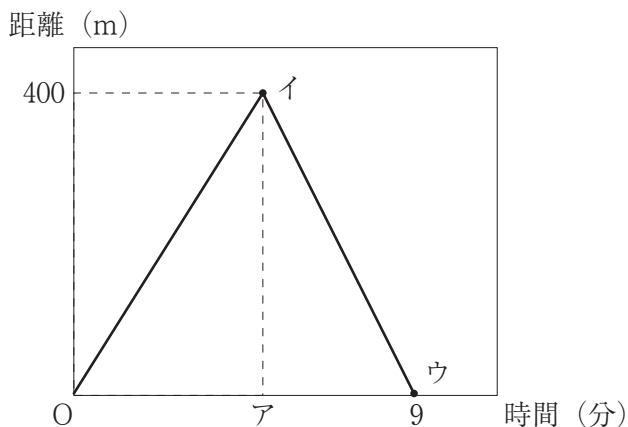
5				1		1
4	1	2	1		1	1
3		イ	2	1		
2		2	5	2		
1	ア	1	2			
0			1		1	

0 1 2 3 4 5 国語の得点

(3) アとイが(2)の値のとき、次のうち、正しいとはいえないものを一つ選び、番号で答えなさい。

- ① 国語と算数の合計点の最高点は10点である。
- ② 国語の平均点は算数の平均点より低い。
- ③ 国語と算数の合計点が5点の児童が一番多い。
- ④ 国語と算数が同じ得点の児童は全体の30%以上いる。

〔7〕 Aさんが家から1 km離れた学校へ向かいました。忘れ物に気が付いたお母さんが自転車でAさんを追いかけてきました。下のグラフはAさんが家を出発してからの時間(分)とAさんとお母さんの距離(m)の関係を表したものです。次の問いに答えなさい。ただし、Aさんの歩く速さは分速80 mとします。



(1) アに当てはまる数を答えなさい。

(2) 下の中で組み合わせとして正しいものを一つ選び、番号で答えなさい。

- |   |   |            |   |            |
|---|---|------------|---|------------|
| ① | イ | Aさんが学校についた | ウ | お母さんが追いついた |
| ② | イ | Aさんが学校についた | ウ | お母さんが出発した  |
| ③ | イ | お母さんが出発した  | ウ | お母さんが追いついた |
| ④ | イ | お母さんが出発した  | ウ | Aさんが学校についた |

(3) お母さんが自転車で進む速さは分速何mですか。

