

平成31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)  $1921 - 1249$

(2)  $2.3 \times 15.3$

(3)  $2\frac{1}{4} \div \frac{3}{8} \times 3\frac{1}{3}$

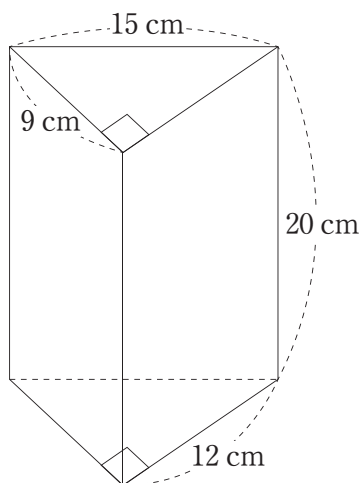
(4)  $(18 \div 3 + 3 \times 3) \div 3$

(5)  $\frac{12}{7} \div \left( \frac{3}{4} - \frac{2}{3} + \frac{1}{2} \right)$

〔2〕 次の問いに答えなさい。

- (1) 100 m を 15 秒で走る人が、そのままの速さで 1 時間走ると何 km 進むことができますか。
- (2) 1500 円の商品が 2 割引きの価格で売られています。何日も売れないので、値下げ後の価格をさらに 3 割引きにしました。何円にして売ったでしょうか。ただし、消費税は考えません。
- (3) 男子 20 人、女子 10 人のクラスで算数のテストをしました。男子の平均点が 70 点、女子の平均点が 76 点でした。クラス全体の平均点は何点ですか。
- (4) 濃度 9 % の食塩水 100 g に濃度 3 % の食塩水 50 g を混ぜ合わせると、濃度が何 % の食塩水ができますか。
- (5) 5 で割ると 2 余り、4 で割ると 1 余る整数のうちで、100 に最も近い整数を答えなさい。
- (6) ある仕事を完成させるのに、Aさんひとりでは 6 日、Bさんひとりでは 10 日、Cさんひとりでは 15 日かかります。3 人がいっしょに仕事をしたら、完成させるのに何日かかりますか。
- (7) 4 枚のカード  $\boxed{0}$ ,  $\boxed{1}$ ,  $\boxed{1}$ ,  $\boxed{2}$  から 3 枚使って 3 けたの整数を作ります。3 けたの整数は何個できますか。

- (8) 右の三角柱の体積を求めなさい。



(中算 2)

〔3〕 10円, 50円, 100円の硬貨がたくさんあります。次の問いに答えなさい。

(1) 100円玉を1枚以上使うとき, 300円を支払う方法は何通りありますか。

(2) 300円を支払う方法は何通りありますか。

〔4〕 35人の児童がいるクラスで飼っている動物の調査をしたところ, 犬を飼っていると答えた人が12人, 猫を飼っていると答えた人が8人, どちらも飼っていないと答えた人が19人でした。次の問いに答えなさい。

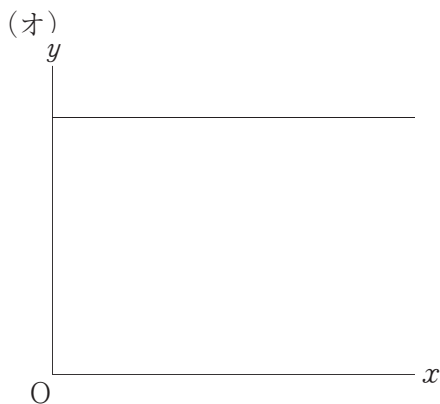
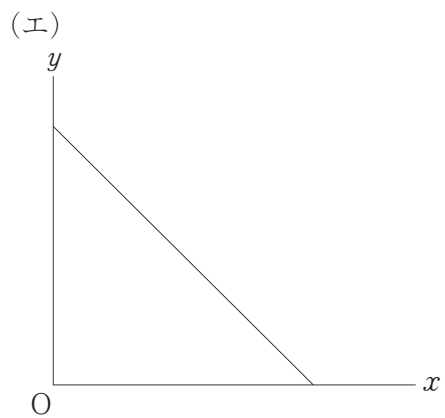
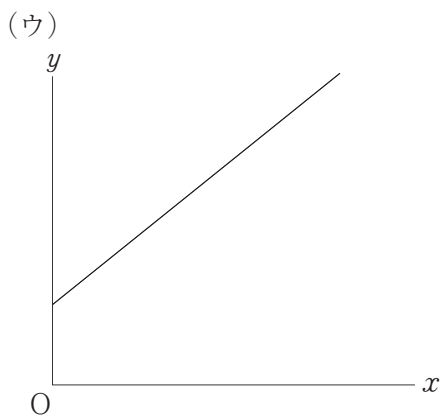
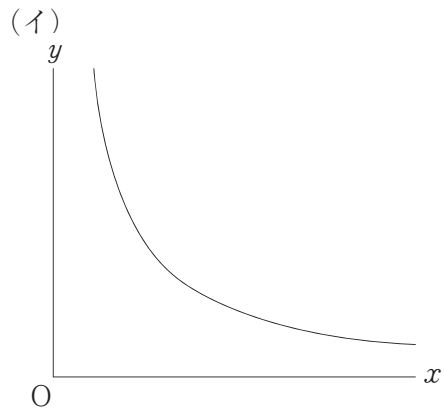
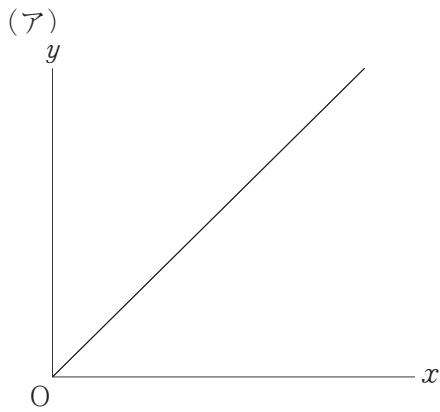
(1) 犬と猫のどちらも飼っている人は何人ですか。

(2) 犬は飼っているが, 猫は飼っていない人は何人ですか。

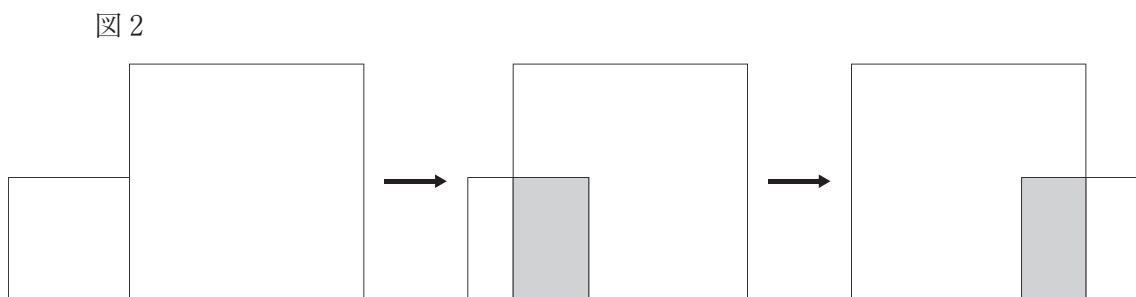
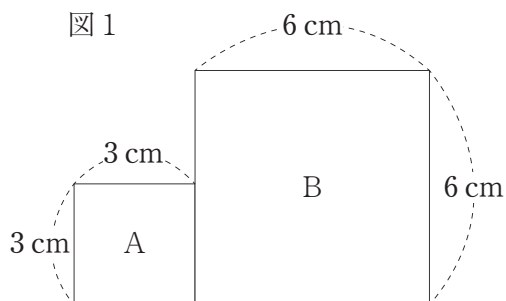
〔5〕 次の(1), (2)の  $x$  と  $y$  の関係をグラフにすると下の (ア) ~ (オ) のどれになるか答えなさい。

(1) 面積の決まっている三角形の底辺  $x$  cmと高さ  $y$  cm

(2) ろうそくの燃えた長さ  $x$  cmと残りの長さ  $y$  cm



〔6〕 図1のように1辺が3 cm の正方形Aと、1辺が6 cm の正方形Bがあります。正方形Aを毎秒1 cm の速さで図2のように右に移動させていきます。このとき次の問いに答えなさい。ただし動かす時間は9秒以内とします。

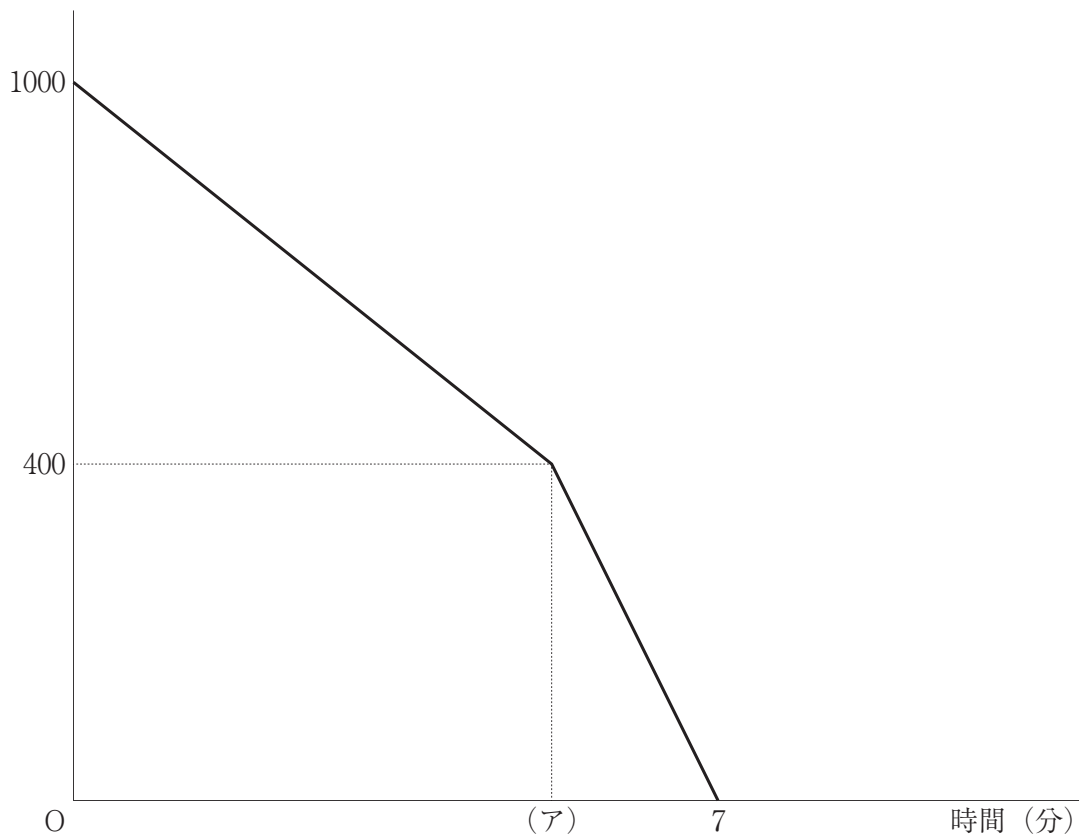


(1) 8秒後に正方形Aと正方形Bが重なった部分の面積を求めなさい。

(2) 時間(秒)と正方形Aと正方形Bが重なった部分の面積( $\text{cm}^2$ )の関係をグラフに表しなさい。

〔7〕 学校から 1000 m 離れたところに駅があります。最初、Aさんは学校に、Bさんは駅にいました。まずAさんが駅に向かって出発し、その後Bさんが学校に向かって出発しました。下の図はAさんが出発してからの時間（分）と、AさんとBさんの間の距離（m）の関係をグラフにしたものです。このとき次の問いに答えなさい。ただし、Aさんの進む速さは分速 120 m とします。

AさんとBさんの  
間の距離（m）



- (1) (ア) にあてはまる数を答えなさい。
- (2) Bさんの進む速さを答えなさい。
- (3) 2人が出会った場所は駅から何 m のところか答えなさい。

〔8〕 次の図は半径 3 cm のおうぎ形です。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。

