

平成28年度 大妻中野中学校 海外帰国生入学試験 問題用紙  
(第1回 11月28日)

# 算 数

## 受験上の注意

- (1) この問題用紙は表紙を含めて5ページあります。
- (2) 試験開始後ただちにページ数を確認してください。
- (3) 問題用紙・解答用紙それぞれに受験番号と座席番号と氏名を忘れずに記入してください。  
受験番号と座席番号は算用数字で記入してください。
- (4) 試験時間は50分です。
- (5) 解答はすべて解答用紙に記入してください。
- (6) 問題用紙の余白は計算に使ってかまいません。
- (7) 解答用紙の余白には何も書かないでください。
- (8) この試験は100点満点です。

受験番号	番	氏名	
座席番号	番		

1. 次の  にあてはまる数を求めなさい。約分ができる分数は、約分して答えなさい。

(1)  $48 + 48 \div 6 =$

(2)  $3\frac{1}{3} \times \frac{8}{15} \times \frac{3}{5} =$

(3)  $0.5 + \frac{2}{3} + 0.75 =$

(4)   $\div 316 = 6$     あまり    120

(5)  $27 -$    $\times \frac{2}{3} = 15$

(6)  $\left\{ \left( \text{} + 22 \right) \div 5 - 15 \right\} \times 7 = 70$

2. 次の  にあてはまる数を求めなさい。

(1) 12m のリボンを 1 : 3 に切り分けたとき、長い方のリボンの長さは  m です。

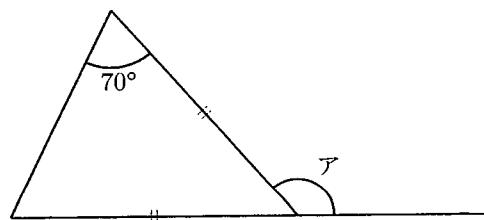
(2)  人の 32% は 576 人です。

(3) 1 日の  $\frac{1}{60}$  は  分です。

(4) 8% の食塩水 300g と 5% の食塩水 200g を混ぜると  % の食塩水となります。

(5) みかん 5 個とりんご 4 個を A, B, C の 3 人にどちらも必ず 1 個以上分けるとすると、分け方は  通りになります。

(6) 右の図において、アは  度です。



3. 1200m の長さの道路の片側に端から端まで等しい間隔で木を植えます。次の問いに答えなさい。

(1) 6m おきに、両端にも木を植えると、木は何本必要ですか。

6m おきを 8m おきに変更するために木の植え替えをすることになりました。次の問いに答えなさい。

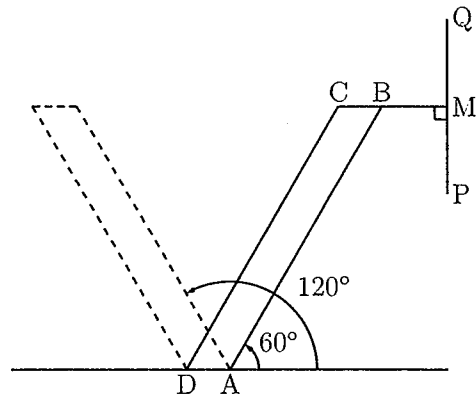
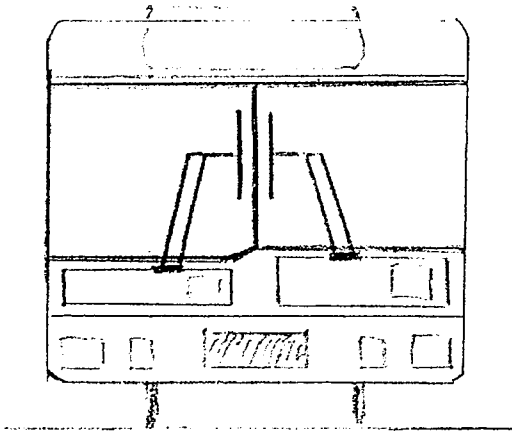
(2) 植え替えなくてもよい木は何本ありますか。

(3) 植え替えた後、木は何本あまりありますか。

8m 間隔で木が植えてある道路の 1 本目の木から姉と妹が同時に 2 本目の木の方向に向かって歩き始めました。姉は分速 84m、妹は分速 48m で歩きます。次の問いに答えなさい。

(4) 姉が 43 本目の木に着いたとき、妹は何本目の木に着きますか。

4. ある電車の前窓のワイパーの動きについて考えます。下の図で四角形 ABCD は平行四辺形、CM と PQ は垂直、M は PQ の中点とします。また、 $AB = 60\text{cm}$ 、 $PQ = 40\text{cm}$  とします。AB が  $60^\circ$  の位置から  $120^\circ$  の位置まで動いたとき、次の問いに答えなさい。ただし、円周率は  $3.14$  とします。



- (1) 点 B が動いた道のりの長さを求めなさい。
- (2) 点 M が動いた道のりの長さを求めなさい。
- (3) PQ が動いてできる図形の周の長さを求めなさい。
- (4) PQ が動いてできる図形の面積を求めなさい。

問題はこれで終わりです。