

# 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)  $190 - (66 - 6 \div 2) \times 3 =$

(2)  $2016 \times 1.52 - 5.9 \times 201.6 + 20.16 \times 7 =$

(3)  $2 \times \frac{1}{3} + 1754 \times \frac{1}{3} + 8396 \times \frac{1}{6} + 23 \times \frac{2}{3} =$

(4)  $0.7 \times \left\{ 1.75 - \left( 1\frac{1}{3} - 1\frac{1}{4} \right) \right\} =$

(5)  $\frac{9}{14} \times \left( 3\frac{1}{4} + \text{} \right) - 0.625 = 2$

(6)  $\frac{1}{6} + \frac{1}{12} + \frac{1}{20} + \frac{1}{30} + \text{} = 1$

2. 次の  にあてはまる数を求めなさい。

(1) 長さが 12m のリボンを 1:3 に切り分け、そのうち長い方のリボンを 1:2 に切り分けたとき、もっとも長いリボンの長さは  m です。

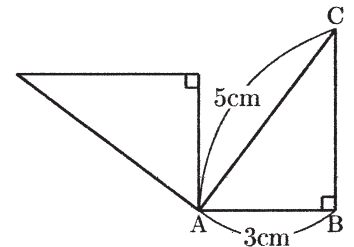
(2)  $3L - 1030\text{cm}^3 = \text{ mL}$  ( L はリットル )

(3) 9, 21, 45 の最小公倍数は  です。

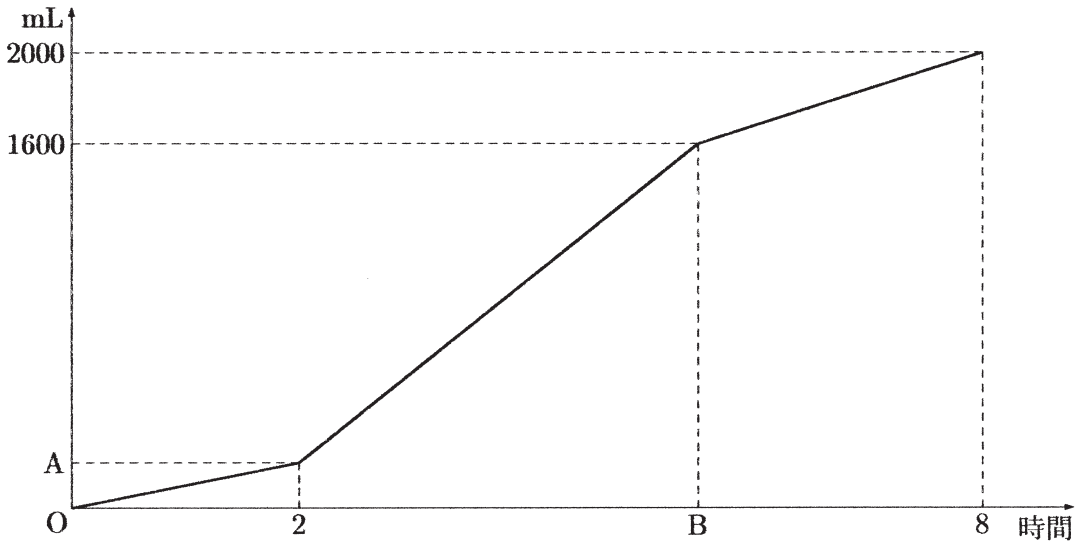
(4) 二人の姉妹が同じ階段をのぼるのに、姉は 1 歩で 3 段、妹は 1 歩で 2 段のぼり、姉妹ともに 1 歩に 1 秒かかります。妹がのぼり始めてから 10 秒後に姉がのぼり始め、同時にのぼり終わりました。このとき、階段は  段あります。

(5) 6% の食塩水  g に水 100g を加えると、4% の食塩水になります。

(6) 右の図は、直角三角形 ABC を A を回転の中心として、反時計回りに 90 度回転移動したものです。BC が通過してできる図形の面積は   $\text{cm}^2$  です。ただし、円周率は 3.14 とします。



3. 平らな庭に、ふたのない直方体の容器を置いておきました。雨が降り出し、容器にたまった雨の量の変化を観察したところ、次のグラフのようになりました。グラフのたて軸は容器にたまった雨の量を、横軸は降り始めからの時間を表しています。降り始めから2時間後までの間には、1時間あたり100mLの雨が容器にたまりました。2時間後からは、1時間あたり400mLの雨が容器にたまり、B時間後には雨のたまる量が変わりました。また、降り始めから8時間後には2000mLの雨が容器にたまりました。このとき、次の問いに答えなさい。ただし、mLはミリリットルです。



- (1) Aは何mLですか。
- (2) Bの時間は何時間何分ですか。
- (3) B時間後からあとは、1時間あたり何mLの雨が容器にたまりましたか。
- (4) 1880mLの雨が容器にたまったのは、雨が降り始めてから何時間何分後ですか。

4. 日本とA国には16時間の時差があり、日本の方が進んでいます。日本とB国には1時間の時差があり、日本の方が遅れています。このとき、次の問いに答えなさい。ただし、時間は24時間制で答えなさい。
- (1) 日本が2月2日9時のとき、B国は何月何日何時ですか。
  - (2) A国が2月2日15時のとき、B国は何月何日何時ですか。

飛行機で行く場合、日本とA国の間は13時間かかり、日本とB国の間は7時間かかります。

- (3) 日本から飛行機でB国へ行くとき、日本を2月2日20時に出発しました。飛行機が到着したとき、B国は何月何日何時ですか。
- (4) A国を現地時間で2月2日15時に出発し、日本へ飛行機で行き、1日と2時間滞在しました。そのあと飛行機でB国へ行った場合、飛行機が到着したとき、B国は現地時間で何月何日何時ですか。ただし、日本での飛行機の乗り降りの時間は考えないものとします。

問題はこれで終わりです。





