

平成 29 年度 大妻中野中学校 海外帰国生入学試験 問題用紙
(第 2 回 1 月 14 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) $18 + 12 \div 3 - (12 + 18 \div 3) =$

(2) $\div 2017 = 6$ あまり 108

(3) $\frac{2}{15} \times \frac{3}{20} \div \frac{1}{100} =$

(4) $7 \times 1.25 + 33 \times 1.25 =$

(5) $23 + 30 + 37 + 44 + 51 + 58 + 65 + 72 + 79 + 86 =$

(6) $(2 \times \text{} - 1) \div 3 = 5$

2. 次の にあてはまる数を求めなさい。

(1) 時速 4km で 200m 進むのに 分かかります。

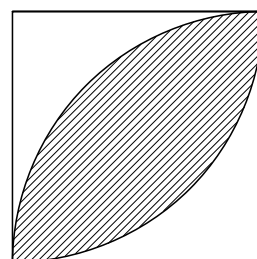
(2) 2つのおうぎ形 A とおうぎ形 B があります。A と B の半径の比が 2 : 3、中心角の大きさの比が 3 : 1 であるとき、A と B の面積を最も簡単な整数比で表すと : です。

(3) 15.68m のひもを 3.11m ずつ切り分けていくと、この長さのひもは 5 本でき、あまったひもの長さは m になります。

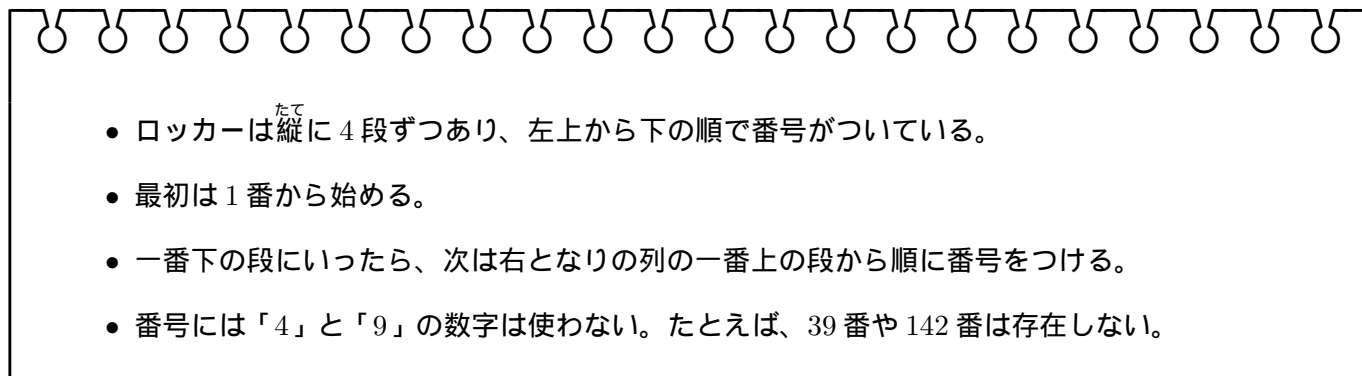
(4) 2017 年 1 月 14 日は土曜日です。2018 年 1 月 1 日は 曜日です。

(5) 6% の食塩水 200g に、水を 100g 加えたとき、 % の食塩水になります。

(6) 右の図は 1 辺が 20cm の正方形です。その中に同じ形のおうぎ形を 図のように重ねました。重なった斜線部分の面積は cm^2 です。ただし、円周率は 3.14 とします。



3. あるプールのロッカーには、次のルールで番号が付けられています。



- ロッカーは縦に4段^{たて}ずつあり、左上から下の順で番号がついている。
- 最初は1番から始める。
- 一番下の段にいったら、次は右となりの列の一番上の段から順に番号をつける。
- 番号には「4」と「9」の数字は使わない。たとえば、39番や142番は存在しない。

このとき、次の問いに答えなさい。

- (1) 左から3列目、上から4段目のロッカーは何番ですか。
- (2) ロッカー番号17番の右となりのロッカーは何番ですか。
- (3) ロッカー番号55番は左から何列目、上から何段目にありますか。
- (4) このプールのロッカーは全部で100個あります。このとき、最も番号の大きいロッカーは何番ですか。

4. 花子さんは4人家族で、現在、父45才、母43才、姉16才で、4人の年れいの合計が116才です。

(1) 花子さんの年れいは何才ですか。

(2) 父親と母親の年れいの合計が、姉と花子さんの年れいの合計の2倍になるのは、何年後ですか。

(3) (2)のとき、祖父の年れいは現在の花子さんの年れいの7倍になります。現在の祖父の年れいは何才ですか。

(4) 花子さんにはいとこが何人かいます。いとこの年れいは全員2才ずつ離れています。いとこの年れいの合計が、3年後のときの父親の年れいと同じになります。最年長のいとこの年れいと最年少のいとこの年れいの差は10才です。最年長のいとこは現在何才ですか。

問題はこれで終わりです。