

平成 26 年度

入学試験 問題 (第 1 回)

算 数

2 月 1 日 (土)

※試験時間は 50 分です。

※この冊子は 10 ページまであります。

※この冊子は解答用紙もかねています。各ページの
解答欄に答えを記入してください。

※注意事項

- ① 円周率を使うときは、 3.14 とすること。
- ② 途中式や考え方を残しておくこと。
- ③ 裏表紙には何も記入しないこと。
- ④ 比を求めるときは、もっとも簡単な整数の比で表すこと。

※ページが抜けていたり、印刷が見えにくい場合には、
手をあげて知らせてください。

受験番号	氏 名

1 次の にあてはまる数を求めなさい。

$$(1) 0.5 - \left(2\frac{4}{5} - 1\frac{5}{6} \right) \div 5.8 = \text{ }$$

$$(2) 23 \times 25 \times 27 \times \left(1\frac{2}{23} - \frac{25}{27} \right) = \text{ }$$

$$(3) \frac{1}{6} \times \left(\text{ } \times \frac{1}{3} + 1.59 \right) - 0.25 = \frac{1}{12}$$

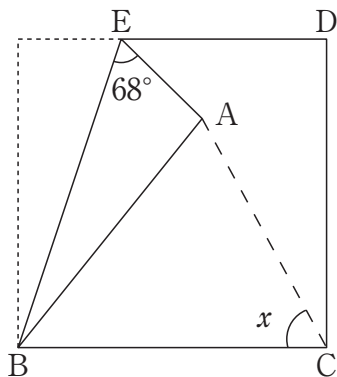
解答欄

(1)	(2)	(3)

2 次の問いに答えなさい。

(1) A, B, C の3本の杖つえがあります。3本の長さの和は102cmで、BはAより5cm短く、CはAより8cm長いです。Cは何cmですか。

(2) 図のように、正方形 ABCD を BE で折り曲げたとき、角 BEA = 68° になりました。角 x の大きさを求めなさい。



(3) ゆう子さんは本と消しゴムとノートを買いました。代金はそれぞれ持っていたお金の $\frac{5}{8}$, $\frac{1}{12}$, $\frac{2}{15}$ で、残金は152円でした。ノートの代金を求めなさい。

解答欄

(1)	(2)	(3)
cm	度	円

3 2つの数 A と B の差を $[A, B]$ で表すことにします。

例えば, $[9, 2] = 9 - 2 = 7$, $[3, 7] = 7 - 3 = 4$ です。このとき, 次の問いに答えなさい。

(1) $[[25, 1\frac{2}{3}], 0.9]$ を計算しなさい。

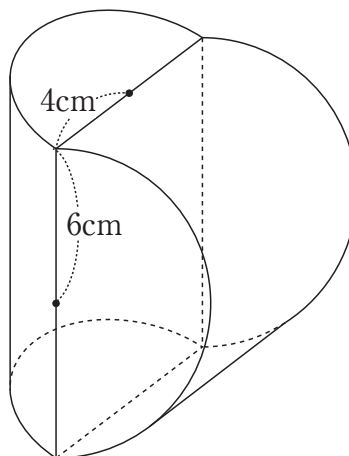
(2) $[[x, 4], 9] = 6$ となる 1 以上の整数 x をすべて求めなさい。

解答欄

(1)	(2)

4 図のように、底面の半径が4cmの円柱と、底面の半径が6cmの円柱をそれぞれ半分に切って組み合わせました。このとき、次の問いに答えなさい。

- (1) この立体の体積を求めなさい。
- (2) この立体の表面積を求めなさい。



解答欄

(1)	(2)
cm^3	cm^2

5 6枚のカード $\boxed{0}$, $\boxed{1}$, $\boxed{1}$, $\boxed{2}$, $\boxed{2}$, $\boxed{2}$ があります。このとき、次の問いに答えなさい。

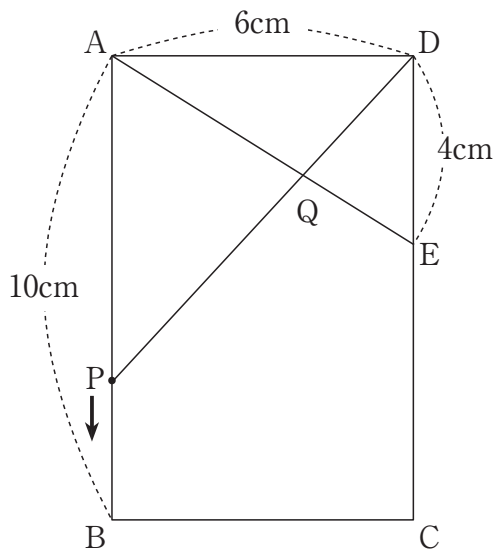
- (1) 6枚のカードの中から3枚を取り出し、3けたの整数をつくります。全部で何通りの整数ができますか。
- (2) 6枚のカードの中から4枚を取り出し、4けたの整数をつくります。このうち、偶数は何通りできますか。

解答欄

(1)	(2)
通り	通り

6 図のように、たて10cm、横6cmの長方形ABCDの辺CD上に、 $DE = 4\text{cm}$ となる点Eをとります。点Pは頂点Aを出発し、毎秒1.6cmの速さで長方形の辺上を $A \rightarrow B \rightarrow C$ の順に頂点Cまで動きます。AEとPDの交わる点をQとするとき、次の問いに答えなさい。

- (1) AQとQDの長さが等しくなるのは何秒後ですか。
- (2) 5秒後のPQの長さを求めなさい。
- (3) 点Pが辺BC上にあり、三角形AQDと四角形PCEQの面積が等しくなるのは何秒後ですか。



解答欄

(1)	(2)	(3)
秒後	cm	秒後

※このページは解答欄ではありませんので、何も記入しないでください。

1	(1)	(2)	(3)	

2	(1)	(2)	(3)	

3	(1)	(2)	

4	(1)	(2)	

5	(1)	(2)	

6	(1)	(2)	(3)	

--