

平成 28 年度

入学試験 問題 (第 3 回)

算 数

2 月 4 日 (木)

※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。

$$(1) \left(\frac{2}{3} + 0.4 \right) \times \left(1\frac{5}{6} - \frac{3}{8} \right) = \text{ }$$

$$(2) 617 \times 55 - 61.7 \times 240 - 6.17 \times 1100 = \text{ }$$

$$(3) 7 - \left(\text{ } - 2.75 \right) \div \frac{17}{26} = 0.5$$

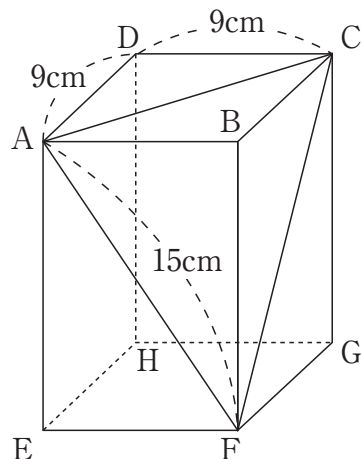
解答欄

(1)	(2)	(3)

2 次の問いに答えなさい。

(1) 18.4m 離れた的に向かって、時速 82.8km でボールを投げました。ボールが的に当たるのは何秒後ですか。

(2) 右の図のような直方体を、点 A, C, F を通る平面で切って2つの立体に分けたとき、小さい方の立体の体積を求めなさい。



(3) 水が氷になるとき、その体積は $\frac{1}{11}$ 増え、氷がとけるともとの水の体積にもどります。132cm³の氷が水になると、体積は何cm³になりますか。

解答欄

(1)	(2)	(3)
秒後	cm^3	cm^3

3 一恵さんのクラスで算数のテストがあり，A と B の 2 題が出題されました。

結果について，次の①～④が分かっています。

- ① A と B の両方ともできた人は 4 人でした。
- ② A ができなかった人は 16 人でした。
- ③ A ができず，B ができた人は 9 人でした。
- ④ B ができなかった人は 31 人でした。

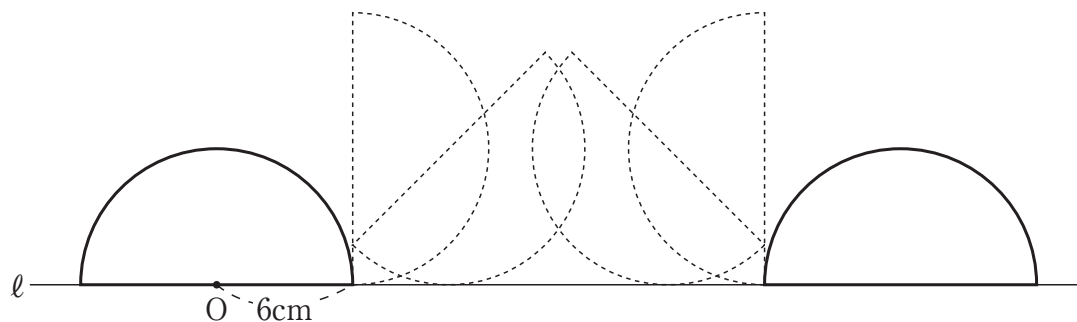
このとき，次の問いに答えなさい。

- (1) A か B のどちらか 1 題だけできた人は何人いますか。
- (2) A の点数は 4 点，B の点数は 6 点でした。クラスの平均点を求めなさい。
ただし，小数第 2 位を四捨五入して答えなさい。

解答欄

(1)	(2)
人	点

- 4 図のように、点 O を中心とする半径 6cm の半円が、直線 ℓ 上をすべることなく 1 回転しました。このとき、次の問いに答えなさい。



- (1) 点 O が動いてできる線の長さを求めなさい。
- (2) 点 O が動いてできる線と直線 ℓ で囲まれた部分の面積を求めなさい。

解答欄

(1)	(2)
cm	cm ²

5 1, 2, 3 の数字を使い, 次の規則①～③にしたがって左から右に数字を並べ, 整数をつくります。

① 同じ数字を何回使ってもよいし, 使わない数字があってもよいです。

② 1 の次に並べられる数字は 2 だけです。

③ 3 は 2 個以上連続して並べません。

このとき, 次の問いに答えなさい。

(1) 3 けたの整数はいくつできますか。

(2) 4 けたの整数はいくつできますか。

解答欄

(1)	(2)
個	個

6 整数 A と 3 以上の整数 B について、 $A \star B = (A + 2) \times (B - 2)$ とします。例えば、 $2 \star 5 = 4 \times 3 = 12$ 、 $1 \star 9 = 3 \times 7 = 21$ です。このとき、次の問いに答えなさい。

(1) $(6 \star 8) \star 10$ を計算しなさい。

(2) $x \star y = 15$ となる x, y の組をすべて答えなさい。ただし、 $x = 2, y = 3$ のときは $(2, 3)$ と答えることにします。

(3) $30 \star (a \star 7) = 2016$ となる a を求めなさい。

解答欄

(1)	(2)	(3)

※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)	

--