

平成 20 年度

《第 4 回試験》

算 数

時間 50 分、100 点満点

受験上の注意

1. 解答用紙には、受験番号・氏名を記入してください。
2. 解答は、解答用紙の所定のところに記入してください。
記入方法を誤ると得点になりません。
3. 試験終了の合図とともに、解答用紙・問題用紙とも
提出してください。

郁文館中学校

1 次の計算をしなさい。

$$(1) \quad 35 - 12 \div 18 \times 15$$

$$(2) \quad \frac{2}{3} \div \left(\frac{1}{3} - \frac{1}{4} \right)$$

$$(3) \quad 2.4 \times 17 + 24 \times 5.3 - 0.24 \times 200$$

2 次の□にあてはまる数を答えなさい。

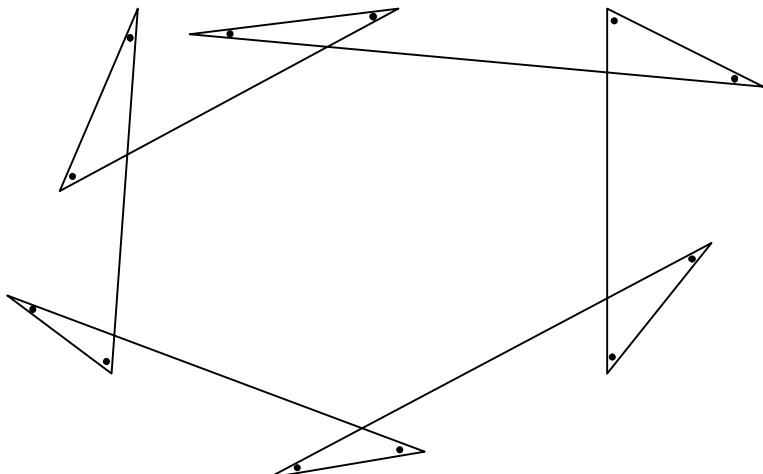
(1) $\frac{13}{27}$ を小数に直すと、小数第 50 位の数字は□です。

(2) 1 個 100 円のりんごと 1 個 80 円のかきを合わせて 20 個買うと、代金の合計がちょうど 1800 円となりました。このとき、りんごは□個です。

(3) 25000 分の 1 の地図上で 4 cm^2 の土地は実際には□ m^2 あります。

(4) □円の品物を 25% 引きで買うと 1575 円になります。

(5) 下の図の・印をつけた 12 個の角の大きさの和は□°です。



3 下のように、分数をある規則にしたがって並べました。次の問い合わせに答えなさい。

$$\frac{1}{2}, \frac{1}{3}, \frac{3}{3}, \frac{1}{4}, \frac{3}{4}, \frac{5}{4}, \frac{1}{5}, \frac{3}{5}, \frac{5}{5}, \frac{7}{5}, \frac{1}{6}, \frac{3}{6}, \dots$$

(1) $\frac{9}{13}$ は何番目の数ですか。

(2) 196番目の分数は何ですか。

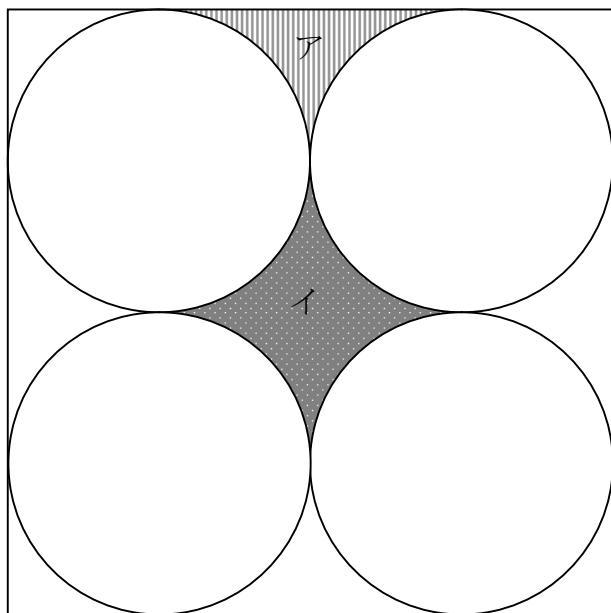
4 1周が 2.4 km の散歩コースがあります。いま、この散歩コースのスタート地点から郁男君と文太君が同時に反対の方向に歩くと 24 分で出会い、同じ方向に歩くと 2 時間後に始めて文太君が郁男君に追いつきます。このとき、次の問い合わせに答えなさい。

- (1) 郁男君と文太君の歩く速さの和は分速何 m ですか。
- (2) 郁男君と文太君の歩く速さの差は分速何 m ですか。
- (3) 文太君の歩く速さは分速何 m ですか。

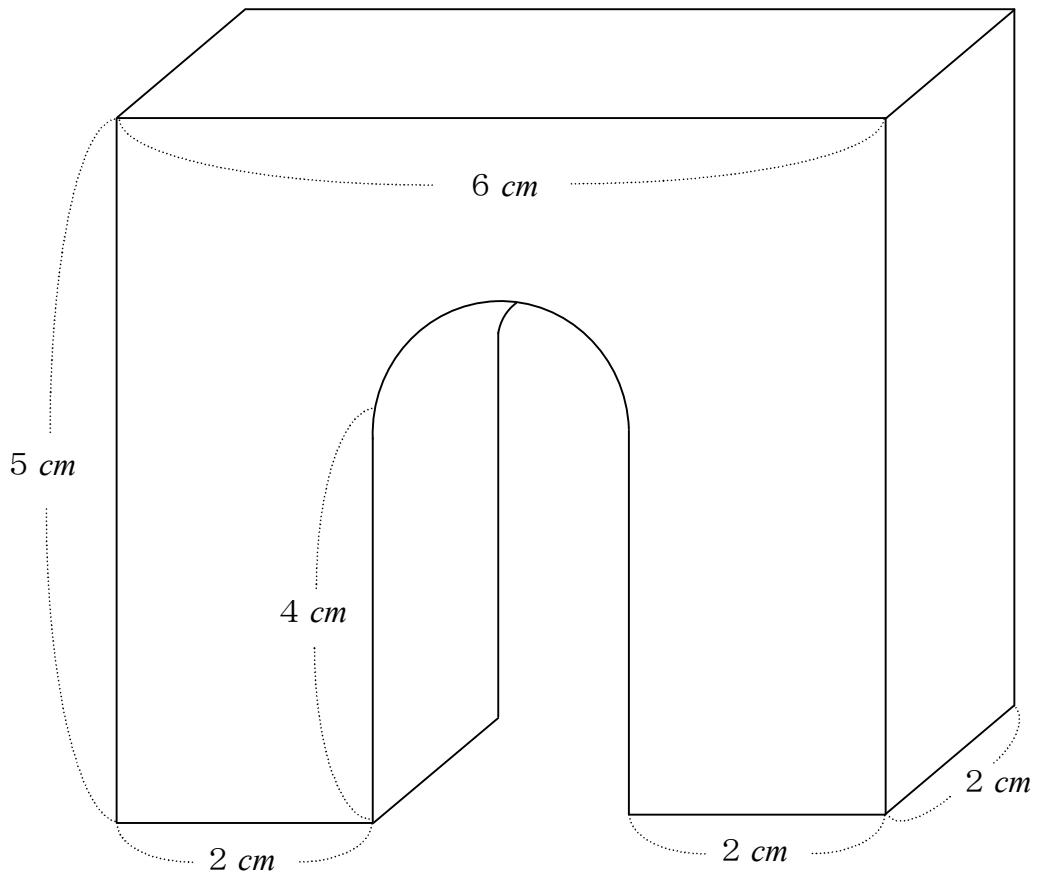
5 正方形の中に半径4cmの同じ円が4つぴったりと接しています。次の問い合わせに答えなさい。ただし、円周率は3とします。

(1) アの周囲の長さは何cmですか。

(2) イの面積は何 cm^2 ですか。



- 6 図の立体は、直方体から半円柱と直方体をくりぬいた立体です。次の問いに答えなさい。ただし、円周率は 3.14 とする。



- (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。