

平成26年度

《第3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 次の計算をなさい。

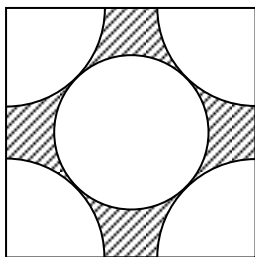
$$(1) \quad \{8 \times 2 - (3 \times 2 + 5)\} + 7 \div 28 \times 24$$

$$(2) \quad \left(\frac{1}{3} - \frac{1}{15}\right) \div 1\frac{1}{5} \times 4\frac{1}{2}$$

$$(3) \quad 1.5 \times 5 + 6 - (5.2 - 3.7)$$

2 次の□にあてはまる数を答えなさい。

- (1) ある2桁^{けた}の整数□があります。十の位と一の位の数の合計は10、十の位と一の位の数を入れかえた整数からもとの数を引くと36になります。
- (2) 国語と社会の2教科のテストの平均点は73.5点です。算数の点数が□点のとき、3教科の平均点が80点になります。
- (3) □0, □1, □2, □3, □4 の5枚のカードを並^{なら}べて5桁^{けた}の数を作ります。一番大きい位に□0は選^えべないことを考えると、□通りの数が作れます。
- (4) 水□gに食塩17gを混ぜると10%の食塩水になります。
- (5) 正方形の4つの頂点を中心に半径4cmの円の一部をかき、中央には半径3cmの円を外側の円に接するようにかいたとき、の部分の面積は□cm²です。ただし、円周率は3.14とします。



- 3 下のように1番目，2番目が1で，3番目からは1つ前と2つ前の数との和になるように数を並べていきます。次の問いに答えなさい。

1, 1, 2, 3, 5, 8, 13, 21, 34, ……

- (1) はじめから数えて13番目の数はいくつですか。
- (2) 2014回目の偶数があらわれるのは，はじめから数えて何番目ですか。

4 郁男君は毎分 80m の速さで学校から本屋へ、文子さんは本屋から学校へ向かいます。同時に歩き始めたところ、8分後に2人は学校と本屋のちょうど真ん中から 120m だけ本屋に近いところで出会いました。次の問いに答えなさい。

- (1) 郁男君は文子さんより何 m 多く歩きましたか。
- (2) 文子さんの歩く速さは毎分何 m ですか。
- (3) 学校から本屋までは何 m ですか。

5 ある学校で，兄や姉のいる児童の数を調べたところ，次のことがわかりました。

- ・ 兄または姉のいる児童は 111 人
- ・ 兄，姉のどちらもいない児童は全体の 63%
- ・ 兄だけいる児童は姉だけいる児童より 6 人多い
- ・ 姉だけいる児童は兄だけいる児童の $\frac{6}{7}$

このとき，次の問いに答えなさい。

- (1) 全校児童は何人ですか。
- (2) 姉だけいる児童は何人ですか。
- (3) 兄，姉のどちらもいる児童の数は何人ですか。

6 下の図は、一辺の長さが2 cmの立方体を積み上げてできた立体です。この立体について次の問いに答えなさい。

- (1) この立体の体積は何 cm^3 ですか。
- (2) この立体の表面積は何 cm^2 ですか。

