

平成 25 年度

第 1 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。

$$(1) \quad (81 \div 3 + 3) \div 5$$

$$(2) \quad \left(\frac{1}{5} \div 2\frac{1}{3} + \frac{1}{5} \right) \times 28$$

$$(3) \quad 31 \times 0.15 + 33 \times 0.15 + 36 \times 0.15$$

2 次の□にあてはまる数を答えなさい。

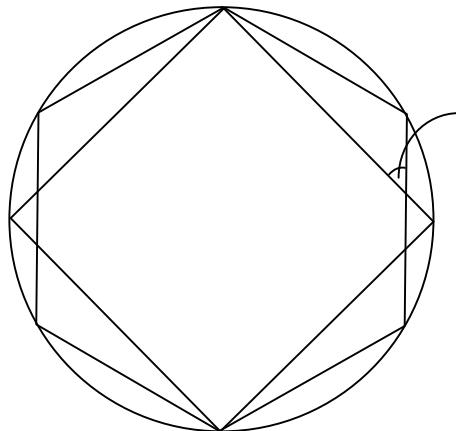
(1) 7で割っても、13で割っても5あまる整数のうち、200に最も近い整数は□です。

(2) 郁男くんは持っているお金の $\frac{1}{4}$ で本を買い、残りのお金の $\frac{1}{2}$ で洋服を買い、さらに残りのお金の $\frac{2}{3}$ で食事をしたところ、300円残りました。郁男くんが最初に持っていたお金は□円です。ただし、消費税は考えないものとします。

(3) 文子さんは、1題できると2点もらえ、1題まちがえると1点ひかれるクイズに挑戦しました。このクイズを40題行ったところ、□題まちがえたので、得点の合計は29点になりました。

(4) 弟は1700円、兄は弟より15%多い□円貯金しました。

(5) 下の図のように、円に正方形と正六角形がぴったりとはまっています。
角の大きさは□度です。



3 白と黒の碁石ごいしをある決まりにしたがって並べていきます。次の問い合わせに答えなさい。

・・・

1番目

2番目

3番目

・・・

(1) 5番目の図形では、黒色の碁石は何個ありますか。

(2) 7番目の図形では、碁石は全部で何個ありますか。

4 イクブン池のまわりを一周する道があり，その道の同じ場所に馬とウサギと犬がいます。馬は毎分 480m，ウサギは毎分 120m で同じ向きに，犬は毎分 240m で馬とウサギと反対向きに進み始めました。馬と犬は出発して 5 分後にはじめて出会いました。次の問い合わせに答えなさい。

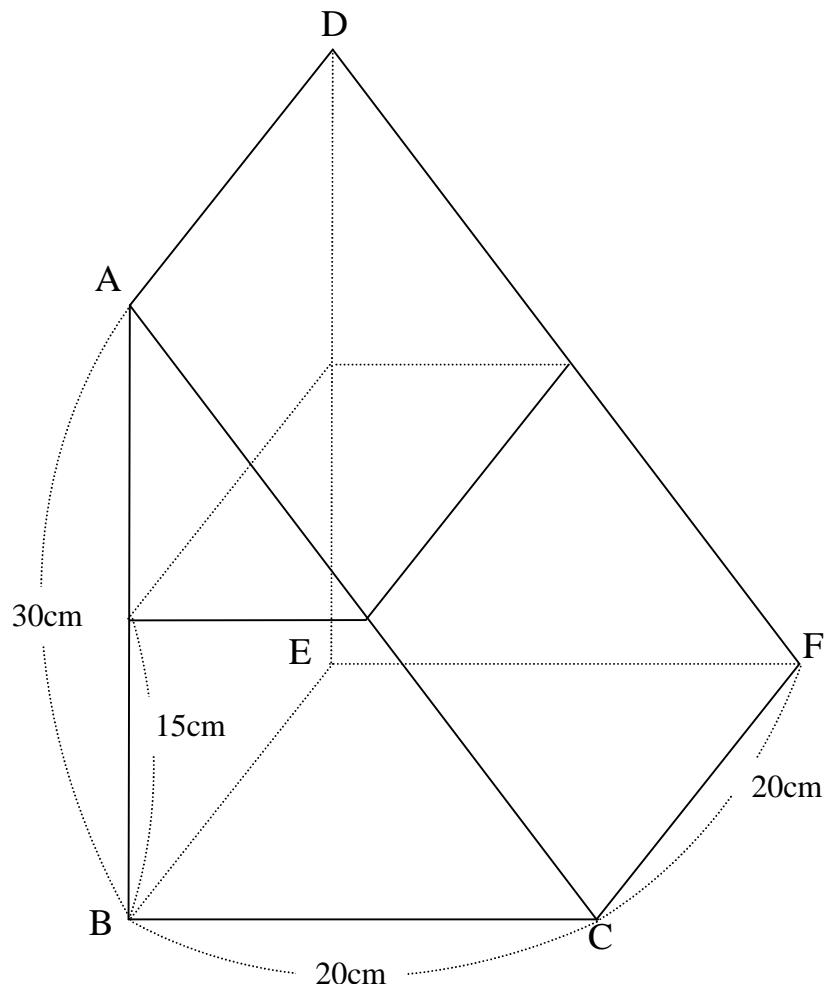
- (1) イクブン池のまわりを一周する道の道のりは何 m ですか。
- (2) 犬とウサギがはじめて出会うのは，馬と犬がはじめて出会ったときから何分後ですか。
- (3) 馬は犬と出会うと反対向きに進み，犬はウサギと出会うと反対向きに進みます。このとき，馬が犬と 2 回目に出会うのは，出発してから何分何秒後ですか。

- 5 下の表は、3つの食塩水A , B , C 100g の中に含まれる食塩の量を表したものです。これらの食塩水A , B , Cを合わせて 500g の食塩水をつくります。次の問い合わせに答えなさい。

食塩水	A	B	C
食塩(g)	3	15	18

- (1) Aを 120 g , Bを 200 g , Cを 180 g 使って 500 g の食塩水をつくるとき、この食塩水に含まれる食塩は何 g ですか。
- (2) つくれた食塩水の中に食塩がちょうど 54 g 含まれています。食塩水Aを 200 g 使ったとき、BとCをそれぞれ何 g ずつ使えばよいですか。

- 6 図のように、角Bが直角の直角三角形ABCを面にもつ、三角柱の形の密閉された容器に水が入っています。この容器を面BCFEが底面になるように置くと、水の深さは15cmになりました。次の問い合わせに答えなさい。ただし、容器の厚さは考えないものとします。



(1) 水は何cm³入っていますか。

(2) 面ABEDが底面になるように置くと、水の深さは何cmですか。