

【B日程 近畿大学附属豊岡中学校 算数入試問題】

1

次の計算をして□にあてはまる数を答えなさい。

(1) $15 - 4 \times 2 = \square$

(2) $\frac{3}{8} + \frac{11}{12} - \frac{2}{3} = \square$

(3) $\frac{15}{64} \div \frac{5}{8} \div \frac{3}{4} = \square$

(4) $1.25 \times 28 + 12 \times 1.25 = \square$

(5) $(8 + \square) \div 3 = 9$

2

次の□にあてはまる数を答えなさい。ただし、(6)は問い合わせに答えなさい。

(1) 半径2cm、中心角90°のおうぎ形の周の長さは□cmです。

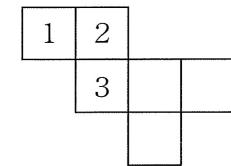
(2) 100円玉が5枚、50円玉が2枚、10円玉が5枚あります。これらを使って500円をしほらう方法は□通りあります。

(3) 6でわっても10でわってもわり切れる数の中で、最も小さい数は□です。また、2番目に小さい数は□です。

(4) 時計の短針は1時間20分で□°回ります。

(5) Aさんはある本を、1日目に全体の $\frac{2}{5}$ 、2日目に残りの $\frac{1}{3}$ を読んだところ、残りは40ページでした。この本は全部で□ページあります。

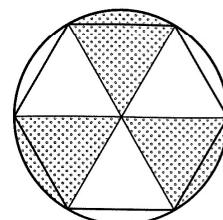
(6) 右の図はさいころの展開図です。さいころは向かい合った面の数の和はどこも7になっています。図のあいているところにあてはまる数を答えなさい。



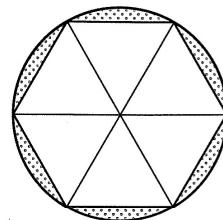
[3]

- (1) 右の図のように、正六角形の6つの頂点を通る、半径が5cmの円があります。このとき、次の問いに答えなさい。
ただし、正三角形の面積は
 $(\text{一辺の長さ}) \times (\text{一辺の長さ}) \times 0.43$ として求めなさい。

- (ア) 図1の■部分の面積の合計を求めなさい。
(イ) 図2の■部分の面積の合計を求めなさい。



(図1)



(図2)

[4]

マラソンの練習を2日間行います。AさんとBさんは1周200mのコースを1日10周ずつ走ることにしました。2人は同時に発して同じ向きに走るものとします。次の問い合わせに答えなさい。

- (1) 1日目、Aさんが10周走り切ったとき、Bさんはちょうど8周走り切ったところでした。
(ア) AさんとBさんの走る速さの比をもっとも簡単な整数の比で求めなさい。
(イ) Aさんが8分で10周走ったとき、Bさんの走る速さは分速何mか求めなさい。
- (2) 2日目、Aさんが10周走り切ってゴールしたとき、BさんはAさんの前方50mの位置にいました。Bさんは1日目より早く走りました。AさんとBさんの走る速さの比として考えられるものを、もっとも簡単な整数の比ですべて求めなさい。

- (2) 1から100までの整数が1つずつ書かれた100枚のカードがあります。最初にAさんが3の倍数の書かれたカードをすべて取りました。次にBさんが残りのカードから5の倍数の書かれたカードをすべて取りました。さらにCさんが残りのカードから、数字の5をふくむ整数が書かれたカードをすべて取りました。次の問い合わせに答えなさい。

- (ア) Aさんが取ったカードは何枚ですか。
(イ) Bさんが取ったカードは何枚ですか。
(ウ) 3人がカードを取ったあと、残ったカードは何枚ですか。

[5]

遊園地で、太郎さんと花子さんはコーヒーカップの乗り物に乗って遊びました。乗り物の台全体は60秒で時計回りに1回転します。また、それぞれのコーヒーカップは、①は時計回りに、②は反時計回りに40秒で1回転します。太郎さんが乗っている場所を①、花子さんが乗っている場所を②とし、太郎さんと花子さんは台の中心Oを向いて座っています。それぞれのコーヒーカップは、中心Oから等しいきより、等しい間かくで並んでいます。次の問い合わせに答えなさい。

(1) 太郎さんが初めて元の位置で元の向きを向くのは、何秒後か答えなさい。

(2) 太郎さんと花子さんが向かい合うのは、何秒後か求めなさい。

