

2015 年度

2月4日入試

# 算 数 ( 50 分 )

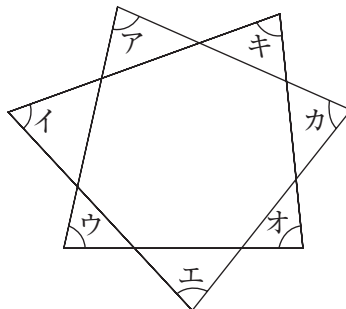
- 注意
1. 開始の“チャイム”が鳴るまで中を見てはいけません。
  2. 答えは解答用紙の解答らんにはっきり書きなさい。
  3. 計算は解答用紙のあいているところに書き、消さないでおきなさい。
  4. 終わりの“チャイム”が鳴ったら、とちゅうでもやめなさい。
  5. 問題は、全部で2ページあります。

1. 次の□にあてはまる数を求めなさい。

- ①  $1 + 27 \div 9 \div 3 - 2 = \square$
- ②  $6.28 \times 8 + 12.56 \times 9 - 9.42 \times 17 = \square$
- ③  $\left(2\frac{1}{6} - 0.125\right) \div 1\frac{3}{4} \times (\square + 0.35) = 0.7$
- ④ (30の□%) : (45の3割4分) = 1 : 3

2. 次の問いに答えなさい。

- ①  $\frac{1}{7}$  を小数で表したとき、小数第100位の数字は何ですか。
- ② ある図形の面積を20%小さくしてから、さらにその面積を20%大きくした図形は、もとの図形の面積の何%ですか。
- ③ Aさんのテストの前回までの平均点は82点でした。今回のテストが96点だったので、平均点が84点になりました。今回のテストは何回目でしたか。
- ④ 1個90円のドーナツと1個120円のパイを合わせて16個買ったところ、消費税は132円でした。ドーナツを何個買いましたか。ただし、消費税率は8%とします。
- ⑤ 長さ300mの駅のホームの両端と<sup>はし</sup>その間に2mおきに電球がつけてあります。これを3mおきになるようにつけかえます。つけかえない電球は何個ですか。
- ⑥ 右の図で、アからキまでの角度をすべてたすと何度ですか。



3. A, B, Cの3人である仕事をします。1日8時間働くと、Aだけでは30日、Bだけでは25日、Cだけでは15日ちょうどかかります。この仕事を次の順でしていきます。

1日目：AとBの2人, 2日目：BとCの2人, 3日目：CとAの2人,  
 4日目：AとBの2人, 5日目：BとCの2人, 6日目：CとAの2人,  
 7日目：AとBの2人, ……

- ① この仕事は何日目に終わりますか。
- ② この仕事が終わるまでにCは何時間何分働きましたか。

4. てんびんと、64 g, 32 g, 16 g, 8 g, 4 g, 2 g, 1 gの7種類のおもりがそれぞれ1つずつあります。下の表で、使ったおもりの下には「1」を、使わなかったおもりの下には「0」を書くことにします。

64 g	32 g	16 g	8 g	4 g	2 g	1 g

- ① 表に書かれた数字が左から順に「1001101」でした。何gのものをはかりましたか。
- ② 105 gのものをはかるとき、表に書かれる数字を左から順に答えなさい。

5. 妹が午前7時に家を出て、1000 m <sup>はな</sup>離れた駅に歩いて向かいました。10分後に同じ駅へ向かって姉が自転車で家を出ました。妹は家から390 m歩いたところで忘れ物に気がついて引き返し、家に着いてすぐに駅に向かいました。妹の歩く速さは分速60 m、姉の自転車の速さは分速300 mです。

- ① 妹と姉がすれ違うのは午前7時何分何秒ですか。
- ② 妹が駅に着くのは姉の何分何秒後ですか。