

2016 年度

2月1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  $(98 + 76 \times 54) \div (32 - 10) = \square$

②  $4 \times \left(\frac{2}{3} + \frac{3}{5}\right) + 7 \times \left(\frac{1}{3} + \frac{4}{5}\right) = \square$

③  $\left(\frac{77}{8} - 9.6\right) \div \left(\frac{29}{3} - 9.6\right) = \square$

④  $3 + 1 \div (7 + 1 \div \square) = 3.14$

⑤  $3.45 \text{ 秒} : 3 \text{ 分 } 45 \text{ 秒} = \square : 1500$

2. 次の問いに答えなさい。

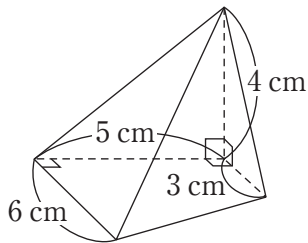
① 224 と 252 の最小公倍数は何ですか。

② 1個 58 円の和菓子と 1個 78 円の洋菓子を合わせて 15 個買ったところ、代金は 990 円でした。和菓子を何個買いましたか。

③ 長さ 30 m のロープを 3 本のロープ A, B, C に切り分けたところ、A は C より 30% 長く、B は C より 30 cm 長くなりました。A の長さは何 m 何 cm ですか。

④ ある食塩水 460 g に食塩 15 g を加えたところ、8% の食塩水になりました。もとの食塩水は何% でしたか。

⑤ 右の図の立体の体積は何  $\text{cm}^3$  ですか。

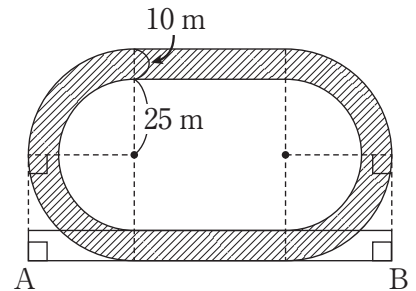


3. 1番から13番までの番号が1つずつ書かれた13枚のカードがあります。このカードを、一郎君、二郎君、三郎君の3人に4枚ずつ配ったところ、次のようになりました。

- ・4番のカードがあまりました。
- ・一郎君に配られたカードの番号は1, 6, 10, 13でした。
- ・二郎君に配られたカードのうち、もっとも大きい番号は12, もっとも小さい番号は2でした。
- ・三郎君に配られたカードの番号の合計は28でした。

- ① 二郎君に配られたカードの番号の合計は何ですか。
- ② 三郎君に配られたカードの番号を小さい順に答えなさい。

4. 右の図のように、半円と直線で幅10mのランニングコースをつくりました。ランニングコースのもっとも内側を走ると、1周257mです。ただし、円周率は3.14とします。



- ① 2点A, B間の距離は何mですか。
- ② 斜線部分の面積は何 $m^2$ ですか。

5. 50cm離れた2点A, Bと、直線AB上を動く2点P, Qがあります。PはAを出発し、Bに向かって一定の速さで移動します。QはPと同時にAを出発し、Bに向かって秒速14cmの速さで移動します。QはPより先にBに到達し、すぐに折り返したところ、出発してから5秒後にPと重なりました。

- ① Pの速さは秒速何cmですか。
- ② QはPと重なると、再び折り返し、PがBに到達するまで、BとPの間を折り返しながら移動し続けました。PとQが3回目に重なるのは、出発してから何秒後ですか。ただし、出発時は重なった回数に数えません。

