

算 数

【注 意】

1. 開始の合図があるまで開けないこと。
2. 問題は1, 3, 4, 5, 7, 9, 10ページに印刷してあります。
2, 6, 8ページは計算に利用してください。
開けたらすぐにページを確かめること。
3. 答えはすべて解答用紙に記入すること。下書きは問題用紙の余白を利用すること。
4. 解答用紙に(考え方・式)がある問題では、そこに書かれた考え方や式に対して途中点を与える場合があります。
ただし、考え方や式を書かなくても、答えが正しければ正解になります。
5. 試験終了後は、まず解答用紙を回収し、そのあと問題用紙も回収しますが、問題用紙には名前を書く必要はありません。

問題は次のページから始まります。

1 次の に当てはまる数をかきなさい。

(1) $85 - (18 - 16 \div 2 + 4 \times 3) \times 3 =$

(2) $\left(0.75 - \frac{1}{3}\right) \div 0.25 \times \left(\frac{2}{5} + 0.9\right) =$

(3) $5 \div \left\{1 + 3 \div \left(2 + \frac{\quad}{\quad}\right)\right\} = 4$

(計 算 用)

2 次の問いに答えなさい。ただし、円周率は 3.14 とします。

- (1) 1 から 1000 までの整数のうち、5 で割り切れて 6 で割り切れない整数は何個ありますか。

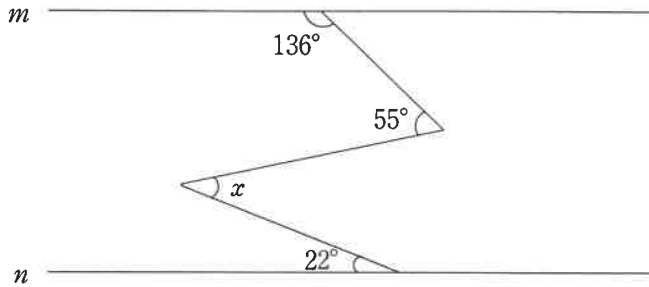
- (2) 2, 0, 2, 6 の 4 枚のカードの中から、3 枚を並べてできる 3 けたの整数は何個ありますか。

- (3) ある中学校の生徒が長いすに座ります。1 脚きやくに 6 人ずつ座ると 17 人が座れなくなり、1 脚に 7 人ずつ座ると長いすがちょうど 1 脚余ります。ある中学校の生徒の人数は何人ですか。

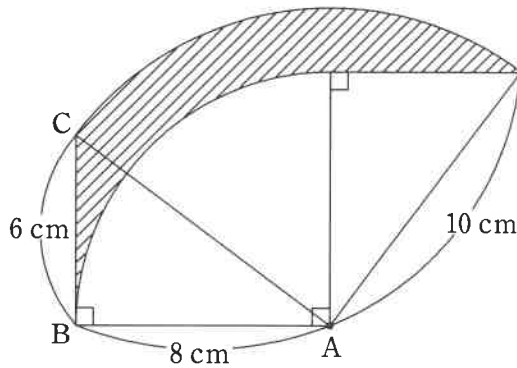
- (4) 4 % の食塩水 300 g に、食塩水を 200 g 混ぜ合わせて 7.2 % の食塩水を作りました。混ぜ合わせた食塩水の濃度のうどは何 % でしたか。

- (5) 流れの速さが一定である川の下流にある A 地点と、そこから 20 km 上流にある B 地点の間を船が移動します。この船は A 地点から B 地点まで上るのに 3 時間 20 分、B 地点から A 地点まで下るのに 2 時間かかります。船の静水時の速さは一定であるとき、川の流れの速さは毎時何 km ですか。

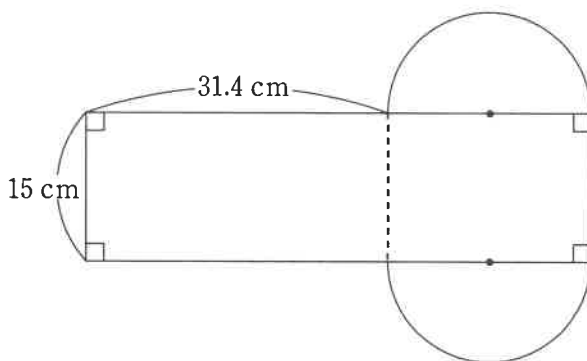
- (6) 図で直線 m と n が平行であるとき、角 x の大きさは何度ですか。



- (7) 図は直角三角形 ABC を点 A を中心として時計回りに 90° 回転させたとき、辺 BC が通過した部分に斜線しやせんをつけたものです。斜線部分の面積は何 cm^2 ですか。



- (8) 図は半円2つと長方形1つを組み合わせてできた、ある立体の展開図です。この展開図を組み立ててできる立体の体積は何 cm^3 ですか。



3 次のように、ある規則にしたがって分数を並べます。

$$\frac{1}{1}, \frac{1}{2}, \frac{2}{2}, \frac{1}{3}, \frac{2}{3}, \frac{3}{3}, \frac{1}{4}, \frac{2}{4}, \frac{3}{4}, \frac{4}{4}, \frac{1}{5}, \dots$$

(1) 29 番目の分数はいくつですか。

(2) 1 番目から 29 番目までの分数の和はいくつですか。

(3) 1 番目から何番目までの分数の和が $23\frac{1}{9}$ になりますか。

(計 算 用)

4 AさんとBさんは、地点Pから3km離れた地点Qに向かいました。Aさんは7時ちょうどにPを出発し、毎分70mの速さで進みました。Bさんは7時8分にPを出発し、毎分105mの速さで進みました。BさんがAさんに追いついた後は、2人とも毎分60mの速さで進みQに同時に到着しました。

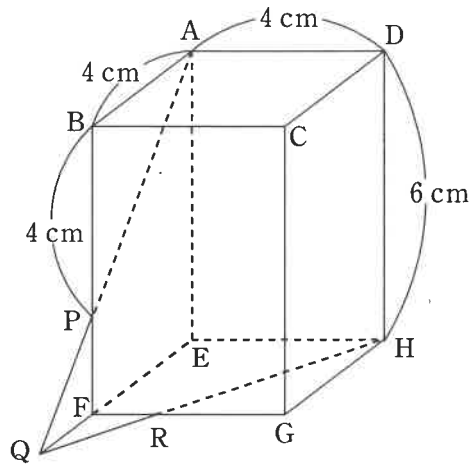
(1) BさんがPを出発したとき、AさんはPから何mの地点にいますか。

(2) BさんがAさんに追いついたのは何時何分ですか。

(3) 2人がQに到着したのは何時何分ですか。

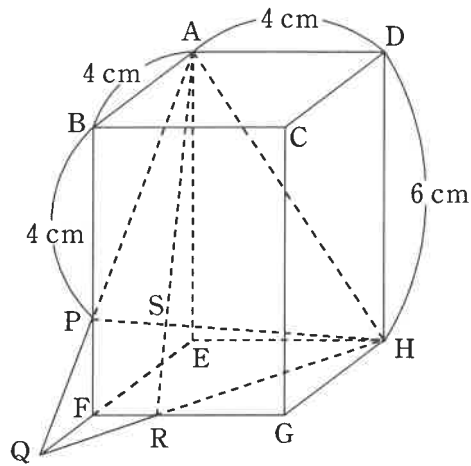
(計 算 用)

- 5 直方体 $ABCD-EFGH$ があります。図で、点 P は辺 BF 上にあり BP の長さが 4 cm となる点、点 Q は辺 EF の延長線と直線 AP の延長線の交点、点 R は辺 FG と直線 QH の交点です。



- (1) FQ の長さは何 cm ですか。
- (2) $QR : RH$ を最も簡単な整数の比で表しなさい。

点 S は直線 AR と直線 PH の交点とします。



(3) $AS : SR$ を最も簡単な整数の比で表しなさい。

(4) 四角形 PQRS の面積は三角形 AQH の面積の何倍ですか。

問題はこのページでおしまいです。

算数解答用紙

26中-算(1)

採点欄

1	(1)	(2)	(3)
----------	-----	-----	-----

1	点
---	---

2	(1) 個	(2) 個	(3) 人	(4) %
	(5) 毎時	(6) km	(7) 度	(8) cm ²
			cm ²	cm ³

2	点
---	---

3	(1)	(3) (考え方・式)	
	(2)	(答)	
		番目	

3	点
---	---

4	(1) m	(3) (考え方・式)	
	(2) 時 分	(答)	
		時 分	

4	点
---	---

5	(1) cm	(4) (考え方・式)	
	(2) :	(答)	
	(3) :		
		倍	

5	点
---	---

受験番号	氏名

評点
点