

1

次の にあてはまる数を求めなさい。

$$(1) 15 + \{276 - 4 \times (23 - 6)\} \div 13 = \boxed{}$$

$$(2) 1\frac{1}{4} \times \left(\frac{5}{6} - \frac{3}{8}\right) \div \frac{11}{16} + \frac{1}{12} = \boxed{}$$

$$(3) 3.16 \times 529 - 31.6 \times 42.3 + 316 \times 1.44 = \boxed{}$$

$$(4) \frac{7}{18} \div \left\{ \left(0.125 + \frac{23}{24}\right) \times \boxed{} - \frac{3}{8} \right\} = 3\frac{1}{9}$$

2

次の各問いに答えなさい。

- (1) 14 % の食塩水 80 g に水 50 g と食塩を加えたら、20 % の食塩水ができました。加えた食塩は何 g ですか。
- (2) 兄と弟の 2 人の所持金の比は 8 : 5 でしたが、2 人とも 490 円使ったので、兄と弟の 2 人の所持金の比は 3 : 1 になりました。最初の兄の所持金は何円でしたか。
- (3) りんご 56 個、みかん 107 個、かき 42 個を何人かの子どもに、それぞれ同じ数ずつ分けたところ、みかんが 9 個残りました。りんごは何個ずつ配られましたか。
- (4) 現在からちょうど 12 年前、太郎君の家は父、母との 3 人家族で 3 人の年齢^{わんれい}の和は 63 才でした。その後、ふたごが生まれ、現在の 5 人の年齢の和は 113 才です。また、現在の父、母の年齢の和は、3 人の子どもの年齢の和の 3 倍より 3 才小さいです。現在の太郎君の年齢は何才ですか。
答えを出すための計算や考え方を書いて答えなさい。

3

学校から図書館までの道の途中に、学校に近い方から順に A 地点、B 地点、C 地点があります。

高輪君は、午前 9 時に歩いて学校を出発し、図書館に向かいました。途中の B 地点で 5 分間休みました。

白金君は、午前 9 時 6 分に自転車で学校を出発し、休まずに図書館まで行きました。図書館で 5 分間休んだ後、再び学校に向けて出発しました。

この間、午前 9 時 10 分に A 地点で、白金君は高輪君を追い抜きました。
また、白金君は図書館を出発してから 4 分後に C 地点を通過し、ちょうどそのとき、高輪君とすれちがいました。

高輪君の歩く速さと、白金君の自転車で走る速さはそれぞれ一定であるとして、

次の各問いに答えなさい。

(1) 白金君の自転車で走る速さは、高輪君の歩く速さの何倍ですか。

(2) A 地点と C 地点の距離 X と、C 地点と図書館の距離 Y の比を、最も簡単な整数の比で表しなさい。

(3) 高輪君が図書館に着いたのは、午前何時何分何秒ですか。

4

面積が 1 cm^2 の正三角形を、図1のようにたくさん並べます。

次に、図2の太線のように、頂点3個を結ぶと、1番目の正三角形、2番目の正三角形、3番目の正三角形、4番目の正三角形と、次々に作ることができます。
次の各問いに答えなさい。

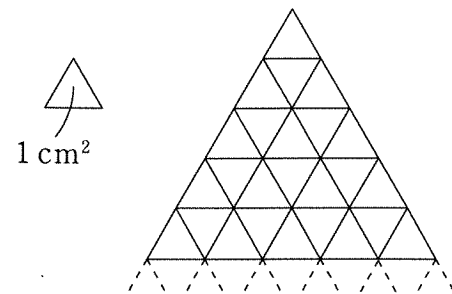


図1

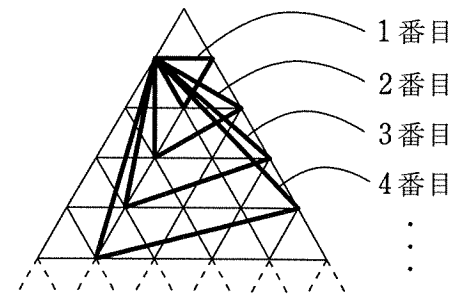


図2

(1) 2番目の正三角形の面積は何 cm^2 ですか。

(2) 3番目の正三角形の面積は何 cm^2 ですか。

(3) 面積が 73 cm^2 になるのは、何番目の正三角形ですか。

5

次の各問いに答えなさい。

- (1)① 図1のように、 $OA=6\text{ cm}$ の円すいを平面上ですべらないように転がしたところ、ちょうど6回転して元の位置にもどりました。この円すいの表面積は何 cm^2 ですか。

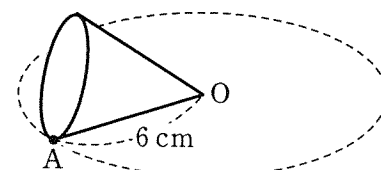


図1

- ② 図2のように、点Aから①の円すいの側面を最も短い道のりで1周して点Aにもどる線の長さは何 cm ですか。

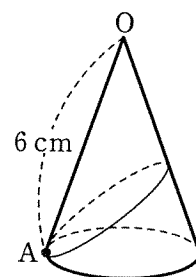


図2

- (2) 図3は、底面の半径が 2.5 cm の円すいです。点Aから円すいの側面を最も短い道のりで1周して点Aにもどる線で、側面を2つの部分に分けます。

点Oを含む網目部分の面積は何 cm^2 ですか。

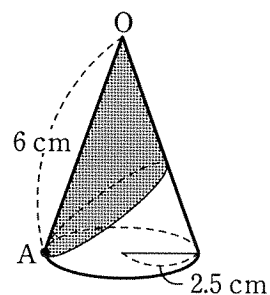


図3

2019年 算数解答用紙 (A)

1	(1)	(2)	(3)	(4)
2	(1)	(2)	(3)	
	g	円	個	
	(4)			
答				
3	(1)	(2)		
	倍	X	:	Y
	(3)			
	午前			
	時	分	秒	
4	(1)	(2)	(3)	
	cm ²	cm ²	番目	
5	(1)		(2)	
	①	②		
	cm ²	cm		

※

※

※

※

※

※

※

点