

算 数

注意：計算・式・図などは空欄^{くうらん}を使いなさい。

答えはすべて解答用紙に正しく記入しなさい。

また、円周率はすべて 3.14 として計算しなさい。

1 次の計算をしなさい。

(1) $250 - (125 + 296 \div 74)$

(2) $1.57 \times 36 - 3.14 \times 8$

(3) $\frac{1}{9} + \frac{7}{12} - \frac{19}{144}$

(4) $(7.96 - 1.48) \div \frac{3}{25} \times \frac{5}{54}$

(5) $2\frac{6}{7} \times \left(2\frac{2}{5} - 1\frac{3}{4}\right) - 3\frac{2}{21} \times \left(2\frac{1}{26} - 1\frac{1}{2}\right)$

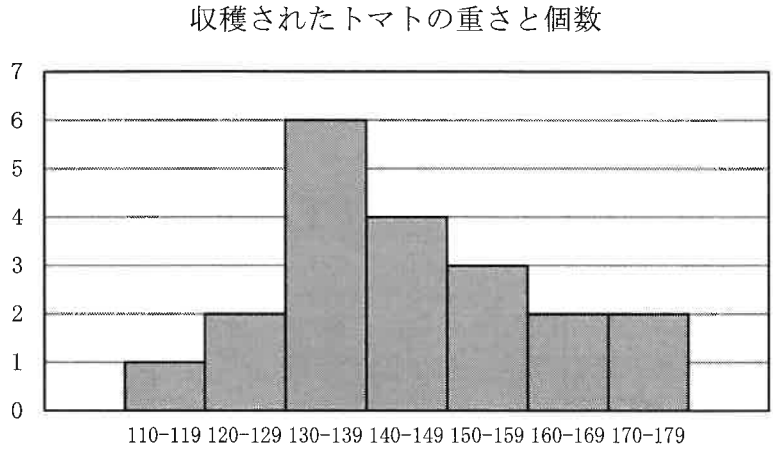
2 次の□にあてはまる数を答えなさい。

(1) 2けたの整数が2つあります。この2つの整数の最大公約数が18，最小公倍数が180であるとき，この2つの整数は，□と□です。

(2) ある品物に対して，仕入れ値の何割増しかの定価を付けました。その定価の2割引きで売ると200円の利益があり，2割5分引きで売ると100円の損失があります。
この品物の仕入れ値は□円です。

(3) 1個260円のショートケーキと1個320円のチョコレートケーキを合わせて10個買い，40円の保冷剤さいを入れてもらったところ，合計金額がちょうど3000円になりました。
このとき，買ったショートケーキは□個です。

3 下のグラフは，ある畑で収穫しゅうかくされたトマトの重さと個数を表しています。
ただし，トマトの重さはすべて整数とします。



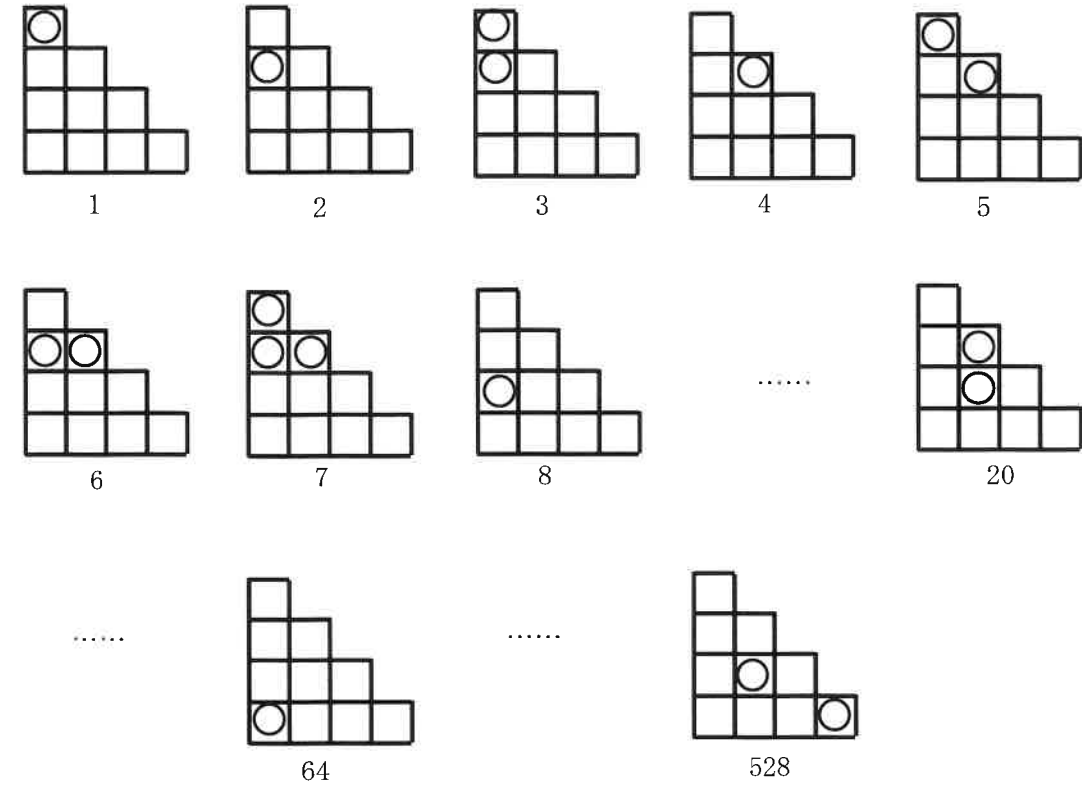
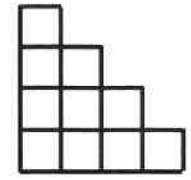
重さ (g)	個数 (個)
110 以上 119 以下	
120 以上 129 以下	
130 以上 139 以下	
140 以上 149 以下	
150 以上 159 以下	
160 以上 169 以下	
170 以上 179 以下	
合計	20

- (1) 重さが140 g 以上 149g 以下の範囲はんいにあるトマトの個数は，全体の個数の何%か求めなさい。
- (2) 収穫されたトマトのうち，重い方から数えて5番目のトマトは，何 g 以上何 g 以下の範囲にあるか答えなさい。
- (3) 収穫されたトマトのうち，170 g 以上 179 g 以下の範囲にあるトマトの重さの合計が 347 g で，そのうちの重い方のトマトと 110 g 以上 119 g 以下の範囲にあるトマトの重さとの差が 59 g でした。このとき，110 g 以上 119 g 以下の範囲にあるトマトの重さは，最も重い場合で何 g になるか求めなさい。

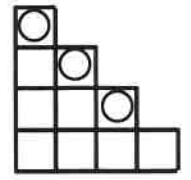
4 長さ 360m の駅のホームの何 m か先に 450m の鉄橋があります。今、一定の速さで走る、長さ 90m の電車の先頭が、駅のホームにさしかかってから鉄橋を渡り切るまでに 4 分 30 秒かかりました。また、この電車が駅のホームを通過し終えてから鉄橋を渡り切るまでに 3 分 45 秒かかりました。
 このとき、次の各問いに答えなさい。

- (1) この電車の速さは、分速何 m ですか。
- (2) 駅のホームから鉄橋までの距離は何 m ですか。

5 右の図のような図形に○を書き入れて、数を下記のように表すことにします。
 このとき、次の各問いに答えなさい。

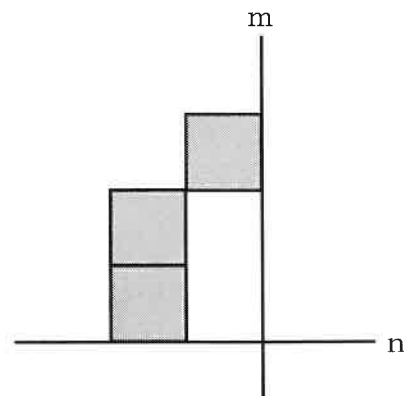


(1) 下の図形が表している数を答えなさい。



- (2) 321 を表す図を解答用紙にある図にかきなさい。
- (3) この図形で表すことができる最大の数はいくつになるか答えなさい。

⑥ 右の図は、1 辺が 1 cm の色のついた正方形を 3 つ合わせた図形です。このとき、次の各問いに答えなさい。



- (1) 直線 m を軸として 1 回転させたとき、色のついた 3 つの正方形がつくる立体の表面積を求めなさい。
- (2) 直線 m を軸として 1 回転させたとき、色のついた 3 つの正方形がつくる立体の体積を求めなさい。
- (3) 直線 n を軸として 1 回転させたとき、色のついた 3 つの正方形がつくる立体の体積を求めなさい。

⑦ 1～10 の数字が書かれたカードが 1 枚ずつあります。数字が書かれている面と反対の面には、A, B, C, D, E, F, G, H, I, J の文字が書かれています。この中から、カードを 2 枚または 3 枚選んで、カードに書かれた数字の合計を記録し、カードをもとにもどすという作業を 4 回くり返しました。そのときの結果が下の表になりました。この結果から、G の文字が書かれているカードに書かれていた数字はいくつであるとわかりますか。式や言葉を用いて説明しなさい。

	選んだカード	数字の合計
1 回目	A, B, D	16
2 回目	C, F	11
3 回目	H, I	9
4 回目	E, J	9

算数解答用紙

1	(1)	(2)	(3)
	(4)	(5)	

2	(1) と	(2) 円	(3) 個
----------	---	---	---

3	(1) %	(2) g 以上	g 以下
	(3) g		

4	(1) 分速 m	(2) m
----------	--	---

5	(1)	(2)	(3)
----------	---	---	---

6	(1) cm ²	(2) cm ³	(3) cm ³
----------	---	---	---

7	G のカード [] 説明
----------	---

受験番号	氏 名