

第 2 限 算数（その 1）

受験番号	
------	--

1 次の計算をしなさい。

(1) $16 \times 19 - (244 - 144 \div 4)$

(2) $(1 - 0.2) \div 0.1 \times 4$

(3) $\frac{5}{12} + \frac{7}{12} \times \frac{3}{4}$

(4) $\frac{3}{5} \times \frac{5}{6} - \left(\frac{7}{15} - \frac{1}{3} \right) \times 1\frac{2}{3}$

答 え	(1)	
	(2)	
	(3)	
	(4)	

2 分数 $\frac{22}{7}$ を小数で表したとき、次の問いに答えなさい。

(1) 小数第 1 位の数字はいくつですか。

(2) 小数第 7 位の数字はいくつですか。

(3) 小数第 30 位までの小数点以下の数字を全部たすといくつになりますか。
(例 0.12 のときは $1 + 2 = 3$)

答 え	(1)	
	(2)	
	(3)	

3 次の問いに答えなさい。

(1) 10% の食塩水 300 g に 300 g の水を加えれば何% の食塩水になりますか。

(2) みかん 3 個とりんご 2 個で 670 円です。また、みかん 4 個とりんご 5 個で 1150 円です。みかん 1 個とりんご 3 個ではいくらになりますか。

答 え	(1)	%
	(2)	円

4 図のように、ある規則に従って整数が並んでいます。

(1) 8 段目の左から 2 番目の数はいくつですか。

(2) 2 段目の和は 2，3 段目の和は 4 です。
和が 128 になるのは何段目ですか。

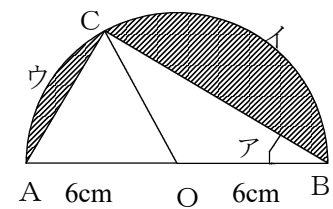
1	1 段目
1 1	2 段目
1 2 1	3 段目
1 3 3 1	4 段目
1 4 6 4 1	5 段目
1 5 10 10 5 1	6 段目
.....	
.....	

答 え	(1)	
	(2)	段目

受験番号	
------	--

5 図のように半円を2つに分けたおうぎ形OACとおうぎ形OBCがあります。
2つのおうぎ形の半径は6 cm で面積比は1：2です。
このとき次の問いに答えなさい。ただし円周率は3. 1 4とします。

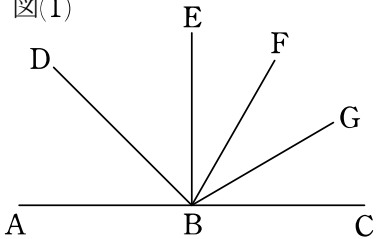
- (1) 半円の面積を求めなさい。
- (2) アの角度を求めなさい。
- (3) 斜線部分イの面積から斜線部分ウの面積をひいた面積を求めなさい。



答 え	(1)	cm ²
	(2)	°
	(3)	cm ²

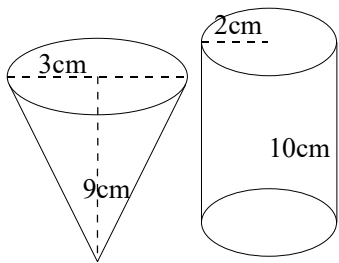
6 次の問いに答えなさい。

- (1) 図(1)において、線分 AC 上に点 B があります。また、図(1)
∠CBG=30°，線分 BD は ∠ABE の二等分線，線分
BF は ∠EBG の二等分線です。このとき，∠DBF の
大きさを求めなさい。



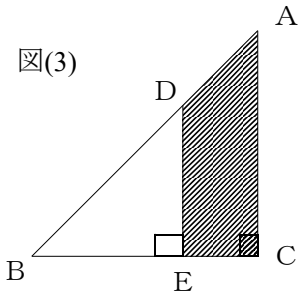
- (2) 図(2)のように、底面の半径が3 cm 高さが9 cm
の円すい形の容器と底面の半径が2 cm 高さが
1 0 cm の円柱形の容器があります。円すい形
の容器に深さ6 cm まで水を入れその水を円柱形
の容器に移すとき、水の深さは何 cm になりま
すか。ただし円周率は3. 1 4とします。

図(2)



- (3) 図(3)のように、AC=BC=4 cm の
直角二等辺三角形ABCにおいて,BD=BC
となるような点Dを辺AB上にとります。
またDEとBCは垂直です。
このとき斜線部分の面積を求めなさい。

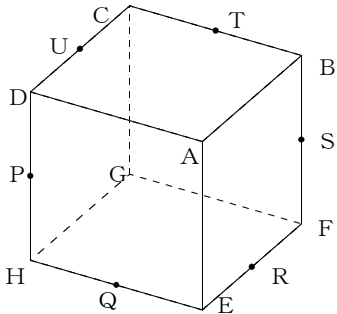
図(3)



答 え	(1)	cm ²
	(2)	cm
	(3)	cm ²

7 右の立体は一辺の長さが6 cm の立方体でP，Q，R，S，T，U
はそれぞれの辺の中点（まん中の点）です。次の問いに答えなさい。

- (1) 立方体の体積を求めなさい。
- (2) 立方体を6点 P，Q，R，S，T，Uを通る面で切断したとき
Aを含む側の立体の体積を求めなさい。
- (3) 正六角すい（A－PQRSTU）をWとするととき
Wの体積を求めなさい。



答 え	(1)	cm ³
	(2)	cm ³
	(3)	cm ³