

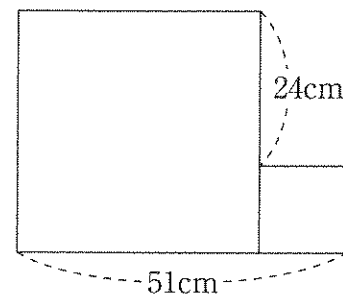
1 次の□に当てはまる数を求めなさい。

(1) $9 \div 5 - 2 \div (1 + 1 \div 3) = \square$

(2) $\frac{1}{2} - \left\{ \frac{1}{2} - \left(\frac{1}{2} - \square \times \frac{1}{2} \right) \times \frac{1}{2} \right\} \times \frac{1}{2} = \frac{1}{3}$

(3) コップに、その容積の半分の水が入っています。そのうちの $\frac{1}{7}$ を使用したところ、150mLの水が残りました。この容器の容積は□mLです。

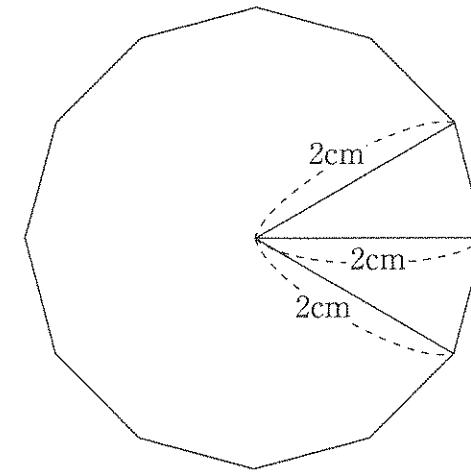
(4) 右の図は、大小2つの正方形を並べたものです。
大きい正方形の1辺の長さは□cmです。



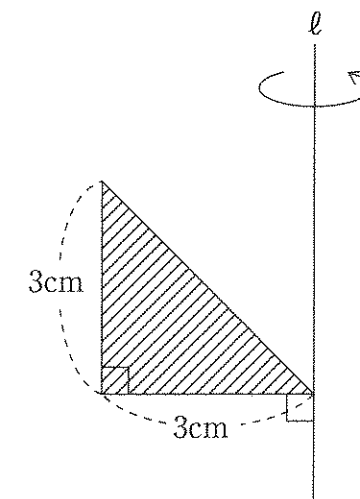
(5) 1個30円のキャンディと1個50円のチョコレートを合計12個買ったところ、代金は540円でした。キャンディは□個買いました。

(6) 10から100までの整数のうち、5の倍数は□個あります。

(7) 下の図のような正十二角形の面積は□cm²です。



(8) 下の図の斜線部分(//部分)を直線ℓの周りに1回転させてできる立体の体積は□cm³です。

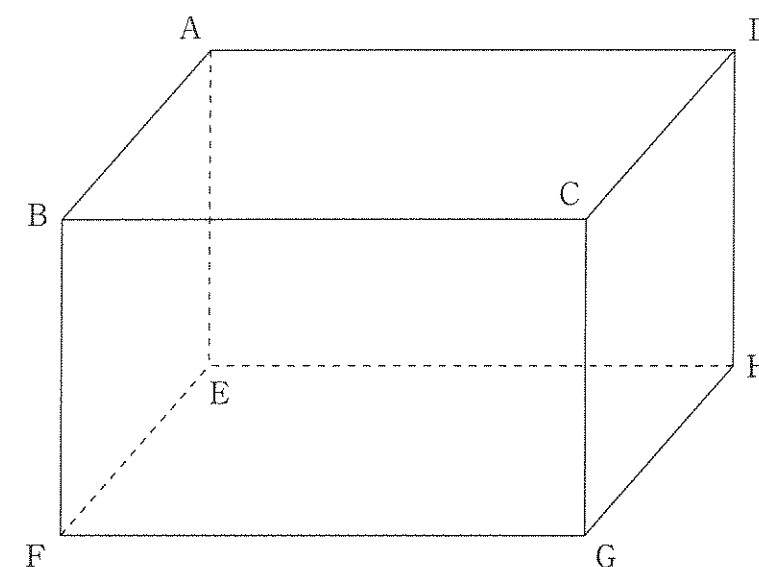


〔A〕 1周が2.7kmある池の周りを一定の速さで歩くとき、1周するのにAさんは45分、Bさんは36分かかります。2人がP地点から同時に反対向きに出発し、この池の周りを歩き続けます。このとき、次の問いに答えなさい。

- (1) 2人がはじめて出会うのは、出発してから何分後ですか。
- (2) 出発後、はじめてP地点で2人が出会うのは、出発してから何回目に出会う時ですか。

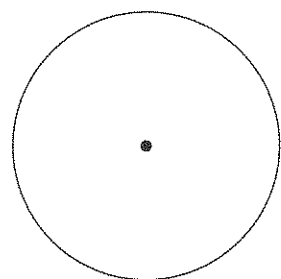
〔B〕 図のような、面ABCDと面BFEAの面積の比が5:3で、辺BCの長さが5cmの直方体があります。

次の問いに答えなさい。

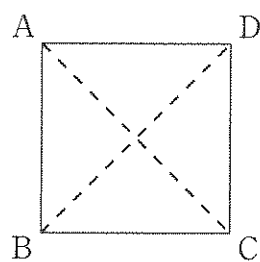


- (1) 直方体のすべての辺の長さの和が48cmであるとき、この直方体の体積を求めなさい。
- (2) 直方体の表面積が 70cm^2 であるとき、この直方体の体積を求めなさい。
- (3) 直方体の体積が 90cm^3 であるとき、この直方体の表面積を求めなさい。

- 3 下の【図1】のように、半径が4cmの円と、対角線の長さが円の直径と等しい正方形ABCDがあります。
- 次の問いに答えなさい。



【図1】

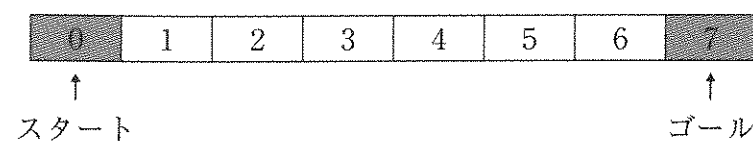


【図2】

- (1) この円の面積を求めなさい。
- (2) 正方形ABCDの面積を求めなさい。
- (3) 上の【図2】のように、4つの頂点A, B, C, Dが円周上にあるときの斜線部分の面積を求めなさい。
- (4) 正方形ABCDの頂点Aと円の中心が重なっている図形を考えたとき、円と正方形が重なっている部分の面積を求めなさい。
- (5) 辺ADの真ん中の点をEとします。この点Eと円の中心が重なっている図形を考えたとき、円と正方形が重なっている部分の面積を求めなさい。

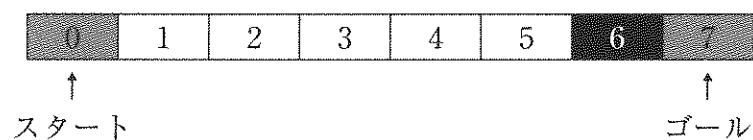
4

- (1) 下の図のようなすごろくがあります。「0」をスタートとし、「7」をゴールとします。さいころをふり、出た目の数だけ右に進みます。また、「7」にちょうど止まったときをゴールとし、「7」をこえた場合はゴールできずに、そこですごろくを終えるものとします。



- ① さいころを2回投げて、ゴールできる目の出方は何通りありますか。
- ② さいころを3回投げて、はじめてゴールできる目の出方は何通りありますか。

- (2) 下の図のようなすごろくがあります。「0」をスタートとし、「7」をゴールとします。さいころをふり、出た目の数だけ右に進みます。また、「7」にちょうど止まったときをゴールとし、「7」をこえた場合はゴールできずに、そこですごろくを終えるものとします。さらに、「6」のところに止まるとスタートに戻るルールを加えます。
- 例えば、「4」、「2」、「3」とさいころの目が出た場合は、「3」の位置にきます。

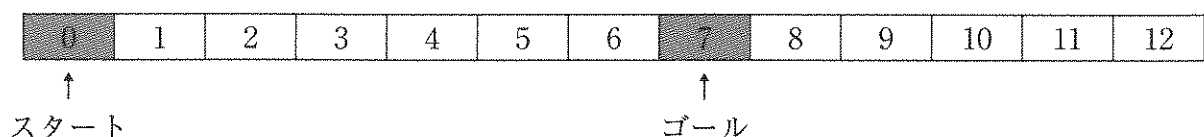


- ① さいころを2回投げて、ゴールできる目の出方は何通りありますか。
- ② さいころを3回投げて、はじめてゴールできる目の出方は何通りありますか。

- (3) 下の図のようなすごろくがあります。「0」をスタートとし、「7」をゴールとします。さいころをふり、出た目の数だけ右に進みます。ただし、「8」～「12」に止まったときは次に出た目の数だけ左に進みます。

例えば、「4」、「5」、「1」とさいころの目が出た場合は、1回目、2回目は右に進むが、3回目はゴールをこえているので、左に進むことになります。そうすると、「8」の位置に止まります。

このとき、さいころを3回投げて、はじめてゴールできる目の出方は何通りありますか。考え方や途中の式も書きなさい。



2018年度
入学試験

算 数 [解答用紙]

1回(2月1日)

富士見中学校
(※のところは何も
記入しないこと。)

1

(1)		(2)		(3)	mL	(4)	cm
(5)	個	(6)	個	(7)	cm ²	(8)	cm ³

小 計
※

2

[A]		(2)	回目
(1)	分後		
[B]		(2)	cm ³
(1)	cm ³	(3)	cm ²

小 計
※

3

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

小 計
※

4

(1)	通り	(2)	通り	(2)	通り	(2)	通り
①				①			
(3)							
	答え 通り						

小 計
※

合 計 得 点
※

受験番号		ふりがな	
		氏 名	