

1 $52 - 2 \times (25 - 20 \div 5 \times 4) + 16 = \square$

2 $(35 + 38 + 41 + 44 + 47 + 50) \div 45 = \square$

3 $\left\{ \left(2\frac{1}{2} + 3\frac{3}{5} \right) - (5.7 - 4.3) \right\} \times 30 - 100 = \square$

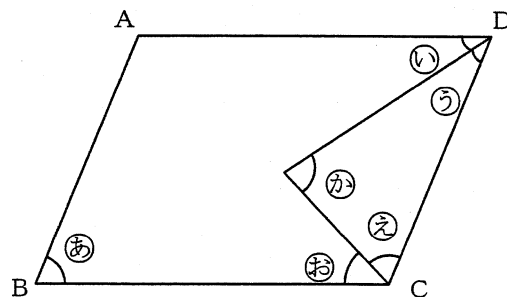
- 4 5を0以外の3つの整数の和で表す方法は「1+1+3」と「1+2+2」の2種類あります。
 (「1+3+1」は「1+1+3」と同じ種類と考えます。)
 また、7の場合は「1+1+5」, 「1+2+4」, 「1+3+3」, 「2+2+3」の4種類あります。
 9の場合は全部で $\square$ 種類の表し方があります。

- 5 1本のテープを一方の端から一定の長さごとに印を付けると、印が7個付いて残りは6cmになりました。次に前回よりも2cm短い長さで印を付けると、印が7個付いて同じ間かくに分けられました。このテープの長さは $\square$ mです。

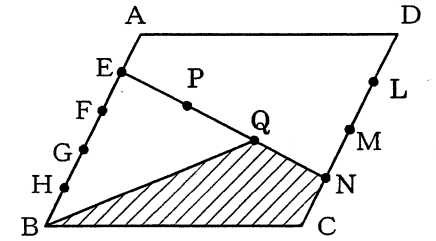
- 6 ある商品の売上個数は、6月・7月の2ヶ月続けて前の月の売上個数の5%増しになりました。6月の売上個数が420個のとき、7月の売上個数は5月の売上個数より $\square$ 個多いこととなります。

- 7 あるグループの人数は8人で、算数のテストの平均は73.5点でした。この8人に平均が83点のグループを加えたところ、全体の平均が79点になりました。
 加えたグループの人数は $\square$ 人です。

- 8 図の平行四辺形ABCDで、 $\textcircled{カ}$ の角は 82° で、 $\textcircled{イ}$ と $\textcircled{ウ}$ の角は同じ大きさ、 $\textcircled{エ}$ と $\textcircled{オ}$ の角の大きさの比は4:3です。 $\textcircled{ア}$ の角の大きさは $\square$ 度です。



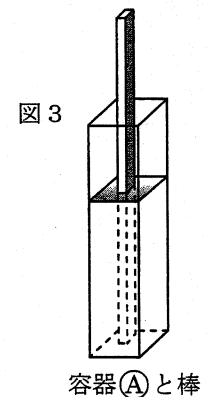
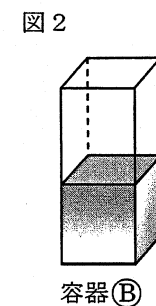
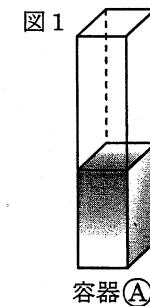
- 9 図の平行四辺形は辺BCが12cmで、辺BCを底辺としたとき高さは10cmです。点E, F, G, Hは辺ABを5等分した点です。点L, M, Nは辺CDを4等分した点です。さらに点P, QはENを3等分した点です。このとき斜線の部分の面積は $\square$ cm^2 です。



- 10 図1, 図2のような四角柱の容器①と②に水が入れてあります。容器①は底面が1辺6cmの正方形で、水の深さは14cmでした。容器②の辺の長さと水の深さは分かっていません。
 図3のように、四角柱の棒を容器①に棒の底面が容器の底面にぴったりとつくように立てたところ水の深さが20cmになり、容器から水はあふれませんでした。このとき棒の長さの $\frac{4}{9}$ が水につかりました。容器②にも同じ棒を容器①と同じように入れたところ、水の深さは3cm深くなり、棒の長さの $\frac{1}{3}$ が水につかりました。このときも容器から水はあふれませんでした。

(1) 棒の体積は $\square$ cm^3 です。

(2) 容器①と容器②の底面の面積の比を簡単にすると $\square$: $\square$ です。

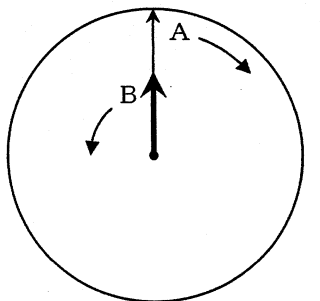


- 11 円板上に長針Aと短針Bが図のように重なっています。スタートボタンを押すとAは右回りに1周42秒の速さで回り、Bは左回りにAの5分の1の速さで回ります。

(1) スタートして最初にAとBが重なるのは $\square$ 秒後です。

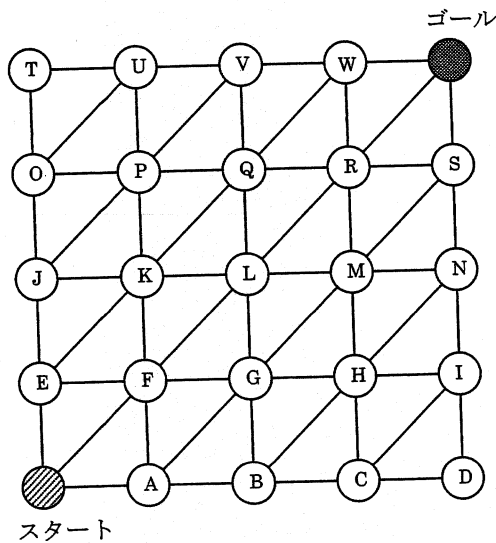
(2) スタートして2分48秒後のAとBの間の角の大きさは $\square$ 度です。

(AとBの間の角の大きさは2通りの答え方があります。
 小さい方を答えなさい。)



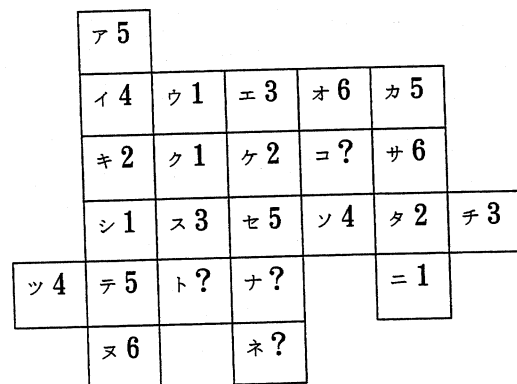
青山学院

- 12 下の図を使ってさいころ遊びをします。さいころをふって1か2の目が出たら右に1だけ進み、3か4の目が出たら、ななめ右上へ1だけ進み、5か6の目が出たら上へ1だけ進むことにします。さいころをふっても進む道がない場合は、その場所に1回とどまります。この遊びはスタートからゴールをめざします。



- (1) まさお君は、スタートから一度もとどまることなく5回さいころをふってゴールしました。このとき、さいころの目の合計で考えられる最大の数は 、最小の数は です。
- (2) まさお君とひろ子さんの2人で遊びました。まさお君がさいころを3回ふって到着した場所に、ひろ子さんは6回さいころをふって到着しました。その場所はAからWの中の です。このとき、ひろ子さんのさいころの目の合計で考えられる最小の数は、まさお君のさいころの目の合計で考えられる最小の数の 倍です。

- 13 下の図は、同じ大きさの立方体のさいころ4個の展開図を組み合わせたものです。書いてある数字はさいころの目の数です。さいころはどれも向かい合う面の目の和は7で、「？」のところは数字がかくしてあります。ナの面の目の数は で、その向かい合う面はアからネの中の です。



氏 名				
-----	--	--	--	--

受験番号				
------	--	--	--	--

1	
2	
3	

4	種類
5	m
6	個

7	人
8	度
9	cm ²

10	(1)	cm ³	(2)		:	
11	(1)	秒後	(2)	度		
12	(1)	ア	イ	エ	イ	倍

13	①	②
----	------------------------	------------------------

合 計	
-----	--