

260324授業プリント(2404合不合)

1 次の□にあてはまる数を求めなさい。

(1) $8 \times (51 - 7 \times 5) = \square$

(2) $0.5 + \frac{1}{6} = \square$

(3) $113 \times 0.2 - 63 \div 5 = \square$

(4) $\left(\frac{8}{25} \div \square - \frac{4}{9}\right) \times 3 = 2\frac{2}{3}$

(5) 1以上99以下の整数をすべてたすと、和は□になります。

2 次の問いに答えなさい。

(1) 54と90の最小公倍数はいくつですか。

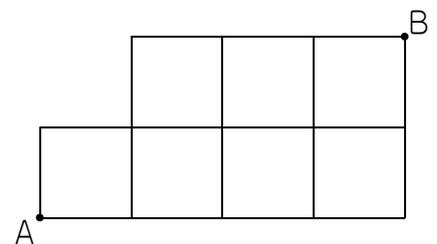
(2) 底面が五角形である角柱の、辺の本数は何本ですか。

(3) あるきまりにしたがって、次のように整数を並べました。

1, 7, 13, 19, 25, ……

左から30番目の整数はいくつですか。

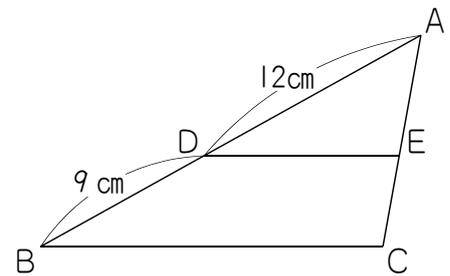
(4) 右の図のような、直角に交わる道があります。A地点からB地点まで遠回りをしないで行く道順は何通りありますか。



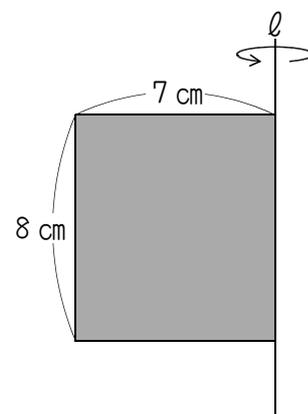
(5) 2.7km離れたA地点とB地点があります。姉はA地点からB地点に向かって分速50mで歩き、妹はB地点からA地点に向かって分速40mで歩きます。2人が同時に出発すると、姉はA地点から何km歩いたところで妹とすれちがいますか。

(6) ある商品を600円で仕入れ、仕入れ値の5割の利益を見込んで定価をつけました。この商品を定価の2割引きで売ると、何円の利益になりますか。

(7) 右の図のように、三角形ABCに直線を1本引きました。Dは辺AB上の点、Eは辺AC上の点で、直線DEと辺BCは平行です。三角形ADEと四角形DBCEの面積の比を求めなさい。



(8) 右の図の長方形を、直線ℓを軸にして1回転させました。長方形が通ったあとの立体の表面積は何cm²ですか。



3 $\{1, 2, 3\}$ の3種類の整数を、あるきまりにしたがって、次のように左から順に並べました。

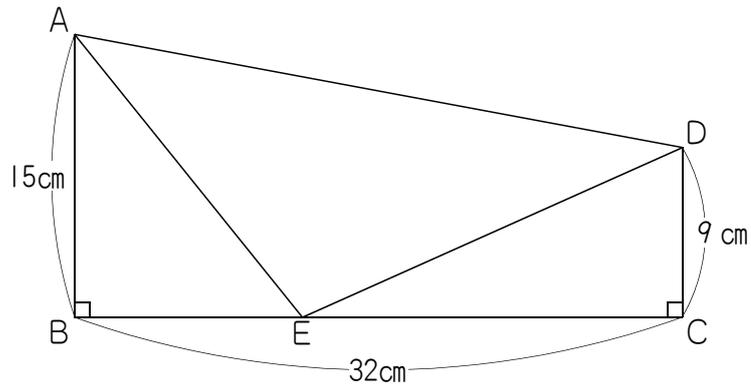
3, 1, 2, 1, 3, 1, 3, 1, 2, 1, 3, 1, 3, 1, 2, 1, 3, 1, 3, ……

これについて、次の問いに答えなさい。

(1) 左から50番目の整数までに、3は何個ありますか。

(2) 並んでいる整数を、左から順にたしていきます。左から50番目の整数までたすと、和はいくつになりますか。

- 4 下の図は、台形 $ABCD$ を3つの三角形に分けたもので、 E は辺 BC 上の点です。また、三角形 ABE と三角形 DEC の面積は等しいです。これについて、次の問いに答えなさい。



- (1) $BE : EC$ を求めなさい。
- (2) 三角形 AED の面積は何 cm^2 ですか。

5 ある回転寿司の店が、マグロの寿司を30個、サーモンの寿司を30個、エビの寿司を30個作りました。そして、この90個の寿司を45枚の皿に2個ずつのせました。このとき、皿にのっている2個の寿司の組み合わせは、同じ寿司が2個の場合も含め、すべての組み合わせがあります。また、次のことがわかっています。

- マグロの寿司がのっている皿は、全部で21枚ある。
- マグロの寿司がのっていない皿のうち、サーモンの寿司がのっている皿は全部で10枚ある。

これについて、次の□にあてはまる数を答えなさい。

(1) 皿にのっている2個の寿司の組み合わせは□ア通りあります。

(2) マグロの寿司が2個のっている皿は□イ枚あります。

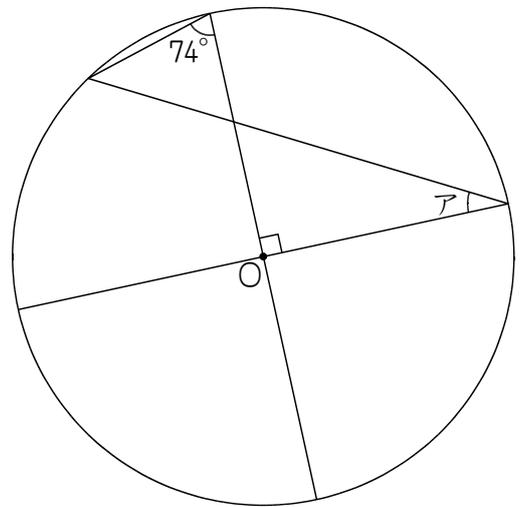
(3) マグロの寿司とサーモンの寿司が両方ともっている皿は□ウ枚あり、サーモンの寿司が2個のっている皿は□エ枚あります。

[計 算 用 紙]

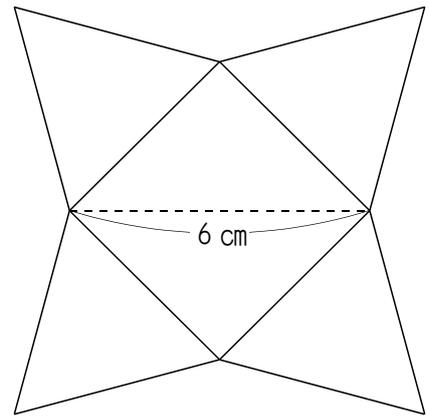
6 次の問いに答えなさい。

- (1) AさんとBさんが、2人で買い物に行きました。買い物前の2人の所持金の和は2000円です。この買い物で、Aさんは800円使い、Bさんは所持金の $\frac{2}{5}$ を使ったところ、AさんとBさんの所持金が等しくなりました。買い物前の、Aさんの所持金は何円ですか。

- (2) 右の図のように、円に直線を4本引きました。点Oは円の中心です。角アの大きさは何度ですか。



- (3) 右の図はある立体の展開図で、正方形1個と正三角形4個の組み合わせです。また、正方形の面の対角線の長さは6 cmです。この展開図を組み立てた立体の体積は何 cm^3 ですか。



7 1個のさいころを3回ふります。そして、出た目をかけ合わせた積をPとします。たとえば、1回目の目が3，2回目の目が1，3回目の目が3の場合は，

$$P = 3 \times 1 \times 3 = 9$$

となります。このようにして求めたPの，約数の個数を考えます。これについて，次の問いに答えなさい。

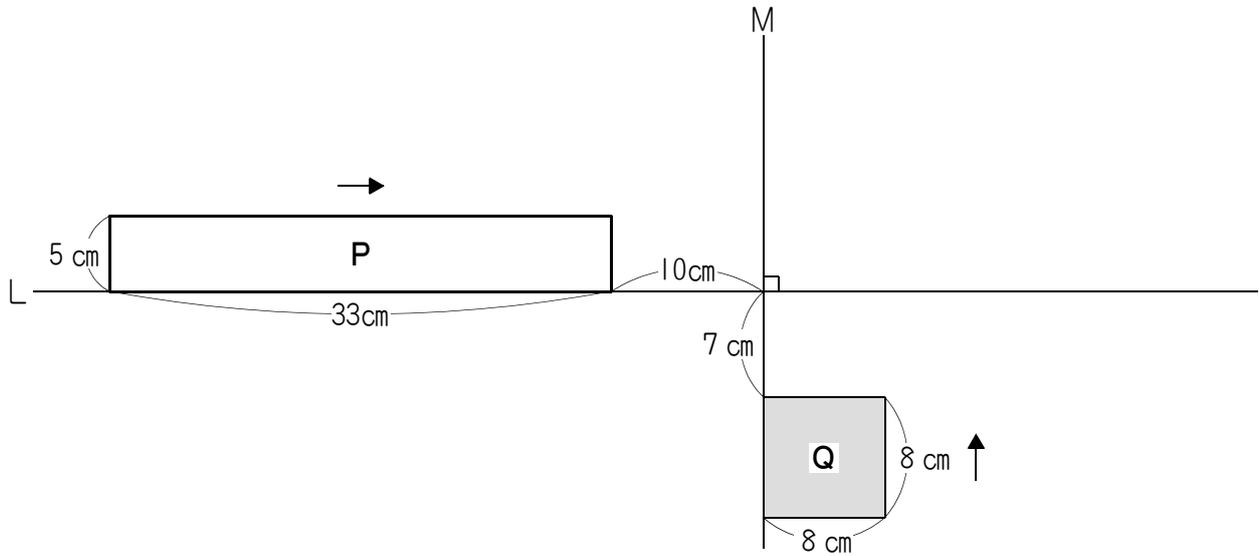
(1) 1回目の目が3，2回目の目が2，3回目の目が4の場合，Pの約数の個数は何個ですか。

(2) Pの約数の個数は，最も多い場合で何個ですか。

(3) Pの約数の個数が4個になりました。このときのさいころの目の出方は何通りありますか。ただし，目の組み合わせが同じでも，目が出る順番が異なるものは別の出方とします。

[計 算 用 紙]

- 8 下の図のように、直線Lに沿って長方形P、直線Mに沿って正方形Qがあり、直線Lと直線Mは垂直に交わっています。

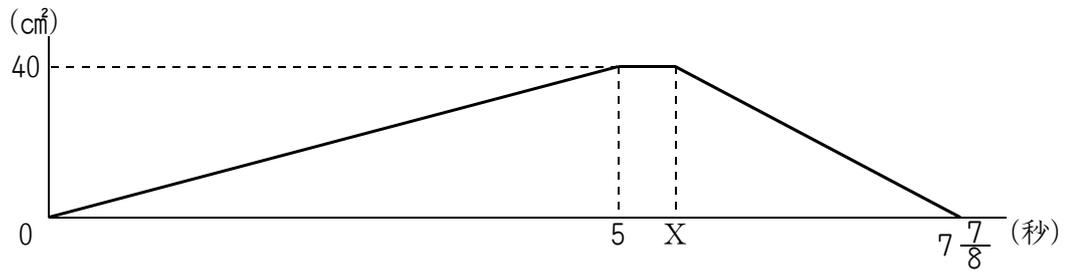


この図の状態から、Pは直線Lに沿って、Qは直線Mに沿って、それぞれ矢印の方向に、同時に動き始めます。このとき、Pは一定の速さで動き、Qは秒速1 cmで動きます。また、PとQが重なっているときの、重なり部分の図形をRとします。これについて、次の問いに答えなさい。

- (1) Pの速さを秒速1 cmとすると、PとQが動き始めてから11秒後のRの面積は何 cm^2 ですか。

- (2) Pの速さを秒速2 cmとすると、Rの面積が 40cm^2 である時間は何秒間ありますか。

下のグラフは、 P がある速さの場合の、 P と Q が重なり始めてからの時間と R の面積の関係を表したものです。このグラフについて、(3)と(4)に答えなさい。



(3) グラフの最初の5秒間の、 R の辺の長さの変化について、次のア～オからあてはまるものを1つ選び、記号で答えなさい。ただし、 R の辺のうち、直線 L と垂直な辺を「たて」、直線 M と垂直な辺を「横」とします。

- ア たての長さも横の長さも長くなっていく。
- イ たての長さは長くなっていき、横の長さは変わらない。
- ウ たての長さは長くなっていき、横の長さは短くなっていく。
- エ たての長さは変わらず、横の長さは長くなっていく。
- オ たての長さは短くなっていき、横の長さは長くなっていく。

(4) グラフの X にあてはまる数を答えなさい。

問題はこれで終わりです。



得点 _____

第1回 不合判定テスト

6年 算数 解答用紙〔男子〕

(2024. 4. 7)

氏名	
----	--

1	(1) 1	(2) 2	(3) 3	(4) 4
---	----------	----------	----------	----------

(5)	5
-----	---

2	(1) 6	(2) 7 本	(3) 8	(4) 9 通り
---	----------	------------	----------	-------------

(5)	10 km
-----	-------

(6)	11 円
-----	------

(7)	12 :
-----	------

(8)	13 cm ²
-----	--------------------

3	(1) 14 個	(2) 15
---	-------------	-----------

4	(1) 16 :	(2) 17 cm ²
---	-------------	---------------------------

5	(1) 18 ア 通り	(2) 19 イ 枚	(3) 20 ウ エ 枚 枚
---	----------------	---------------	-------------------

6	(1) 21 円	(2) 22 度	(3) 23 cm ³
---	-------------	-------------	---------------------------

7	(1) 24 個	(2) 25 個	(3) 26 通り
---	-------------	-------------	--------------

8	(1) 27 cm ²	(2) 28 秒間	(3) 29	(4) 30 (秒)
---	---------------------------	--------------	-----------	---------------