

1

次の問いに答えなさい。

- (1) 次の計算をしなさい。

$$\left\{ 1.15 - \left( \frac{3}{8} \times 1.6 - \frac{2}{9} \right) \div \frac{2}{3} \right\} \div \left( \frac{1}{2} + 1\frac{1}{4} \right)$$

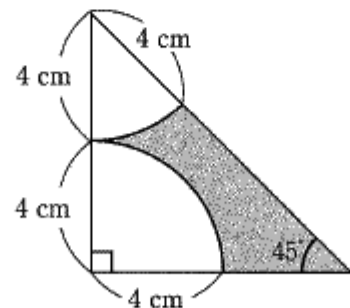
- (2) 次の□にあてはまる数を求めなさい。

$$\left\{ 3.95 - 1.5 \times (1 - \square) \right\} \div \frac{3}{4} + \frac{1}{30} = 4.8$$

- (3) 1個150円のりんごと1個80円のみかんをあわせて20個買って2500円支払ったところ、おつりが270円でした。りんごを何個買いましたか。
- (4) 長さ120m、時速72kmの列車が、トンネルを通りぬけるのに24秒かかりました。トンネルの長さは何mですか。
- (5) 40人のクラスで通学方法を調べたところ、電車で通学している人は18人、バスで通学している人は26人でした。また、通学に電車とバスのどちらも使っていない人は6人いました。通学に電車とバスの両方を使っている人は何人いますか。
- (6) 下の図で、ACとDEの長さは等しく、BEはABの長さの2倍です。また、CEはBCの長さの6倍です。BDの長さが10cmであるとき、AEの長さは何cmですか。



- (7) 右の図で色のついた部分の面積は何 $\text{cm}^2$ ですか。  
ただし、円周率を3.14とします。



- (8) 33150000を6978で割ると、商が4750で余りが4500となります。この結果を利用して、33150を69.78で割って商を一の位まで求めたときの、商と余りを求めなさい。

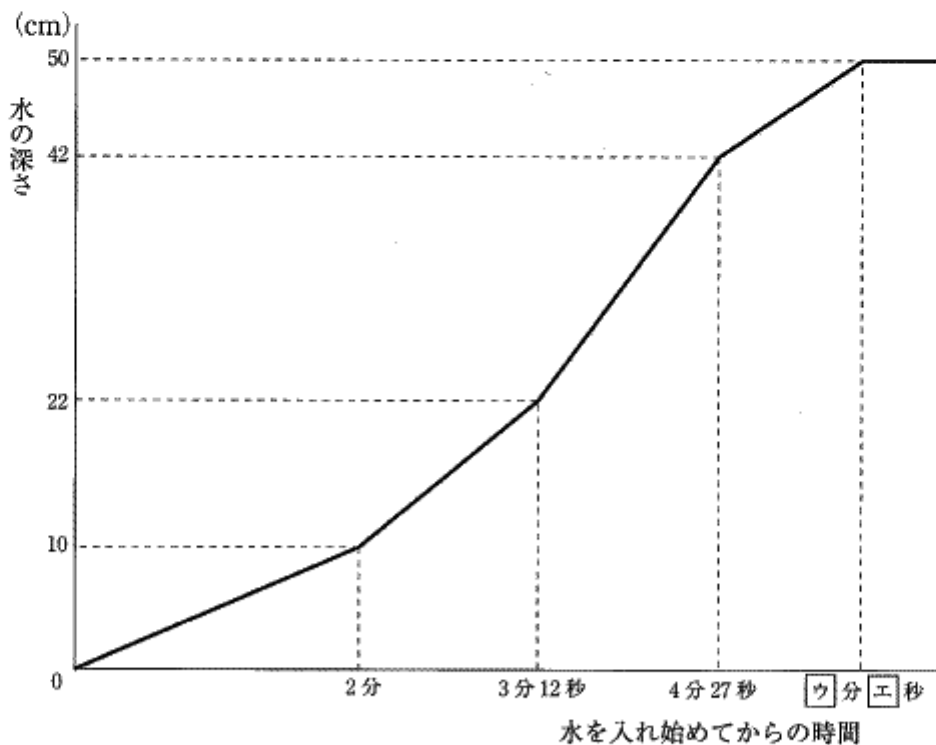
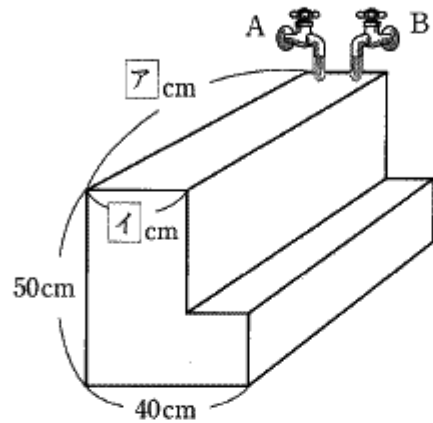
2

下の図のように大きい直方体から小さい直方体を切り取った形の水そうがあります。

A 管、B 管ともに1分間に16ℓの割合で水が入ります。

はじめ A 管だけをあけ、次に B 管もあけ、途中で A 管をしめたところ、水を入れ始めてからの時間と水の深さの関係が下のグラフのようになりました。

図の **ア**、**イ** とグラフの **ウ**、**エ** にあてはまる数を求めなさい (式や考え方も書きなさい)。



3

偶数 2、4、6、8、10、……を次のルールにしたがって、右の表にならべます。

【ルール】

- ① 偶数を商が奇数になるまで2で何回も割ります。
- ② 2で割ることができた回数をX、奇数の商に1を加えて再び2で割った商をYとします。
- ③ その偶数をX行目のY列目にならべます。

	1 列 目	2 列 目	3 列 目	4 列 目	5 列 目	6 列 目
1行目						
2行目			20			
3行目						
4行目						
5行目	オ					
6行目		カ				

たとえば、20は

$$20 \div 2 = 10, 10 \div 2 = 5, (5+1) \div 2 = 3$$

なので、X = 2、Y = 3ですから、2行目の3列目にならべます。

次のア～シにあてはまる数を求めなさい。

- (1) 24はア行目のイ列目にくる数です。
- (2) 50はウ行目のエ列目にくる数です。
- (3) 5行目の1列目にくる数はオです。
- (4) 6行目の2列目にくる数はカです。
- (5)
 

キ	ク
ケ	

 のように並んでいる3つの数があります。クはキよりも16だけ大きくケよりも56だけ小さいです。
- (6)
 

コ
サ
シ

 のように並んでいる3つの数があります。コ + サ + シ = 4032です。