

1

次の□にあてはまる数を求めなさい。

32

(1) $2.3 \times 7.6 = \square$

(2) $0.4 + \frac{6}{35} = \square$

(3) $\frac{2}{9} \div \square + \frac{1}{4} = \frac{19}{36}$

(4) $85.1 \div 3.9 = \square \text{ ア} \text{ あまり } \square \text{ イ}$ (商は小数第1位まで求め、あまりも求めなさい。)

2

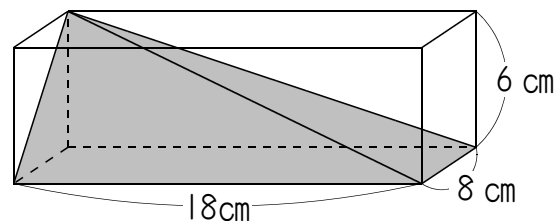
次の問いに答えなさい。

80

- (1) 床においた円柱の形の容器に、4 Lの水を入れると、水面の高さは5 cmになりました。この円柱の容器の底面積は何 cm^2 ですか。

- (2) 秒速1.6 mで1分20秒歩くと、何m歩きますか。

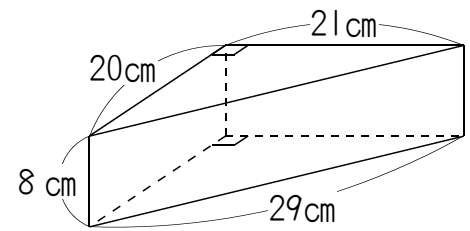
- (3) 右の図のように、直方体の頂点を結んで四角すい(色をつけた立体)を作りました。この四角すいの体積は何 cm^3 ですか。



- (4) ミカン^こ6個とリンゴ1個を買うと340円になり、ミカン3個とリンゴ2個を買うと410円になります。リンゴ1個を買うと何円になりますか。

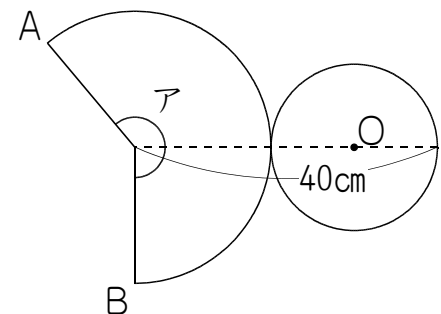
- (5) $\frac{26}{37}$ を小数に直したとき、小数第42位の数字はいくつですか。

- (6) 右の図のような三角柱の表面積は何 cm^2 ですか。



- (7) 四谷さんはテストを何回か受けていて、いままでに受けたテストの平均点^{きん}は78点です。もし、残り^{のこ}2回のテストでどちらも90点を取ると、四谷さんのすべてのテストの平均点は80.4点になります。四谷さんはいままでに何回テストを受けましたか。

- (8) 右の図は円すいの展開図^{てん}で、点Oは底面の円の中心です。また、弧AB^この長さは69.08cmです。角ア^この大きさは何度ですか。

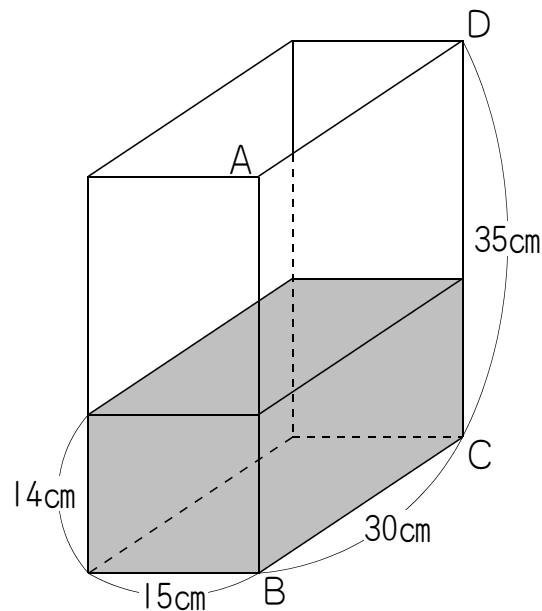


3

16

右の図のように直方体の形の容器をおき、水面の高さが14cmになるまで水を入れました。これについて、次の問いに答えなさい。

- (1) 容器に入っている水の量は何 cm^3 ですか。
- (2) 水がこぼれないように容器にふたをしてから、面ABCDが底になるように容器をおき直しました。このとき、水面の高さは何cmですか。



4

16

赤い球1個と青い球1個の重さの合計が460g，青い球1個と白い球1個の重さの合計が540g，白い球1個と赤い球1個の重さの合計が620gです。これについて、次の問いに答えなさい。

- (1) 赤い球1個と青い球1個と白い球1個の重さの合計は何gですか。
- (2) 赤い球1個，青い球1個，白い球1個の重さはそれぞれ何gですか。

あるきまりにしたがって，次のように白(○)と黒(●)のご石を左からならべます。

○ ● ○ ● ● ● ○ ● ● ● ● ● ○ ● ● ● ● ● ● ● ○ ● ● ● ……

このとき，白のご石だけをかぞえて，左から3個目の白のご石は，全体では左から7個目です。これについて，次の問いに答えなさい。

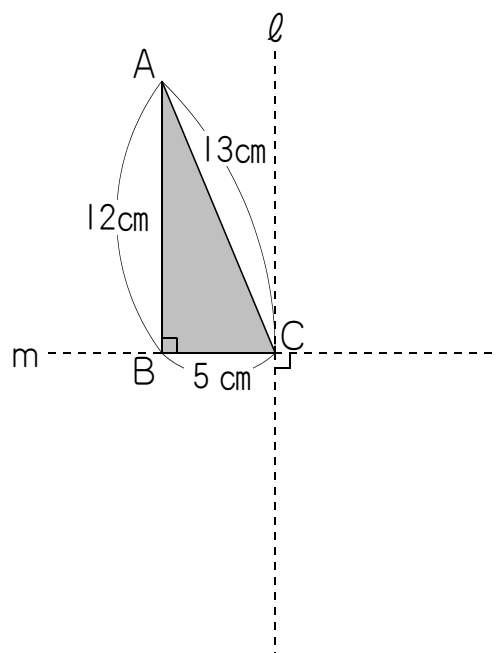
- (1) 白のご石だけをかぞえて，左から9個目の白のご石は，全体では左から何個目ですか。
- (2) 黒のご石だけをかぞえて，左から200個目の黒のご石は，全体では左から何個目ですか。

6
16

右の図の三角形 ABC を，直線 ℓ を軸にして 1 回転させてできる立体を A ，直線 m を軸にして 1 回転させてできる立体を I とします。これについて，次の問いに答えなさい。

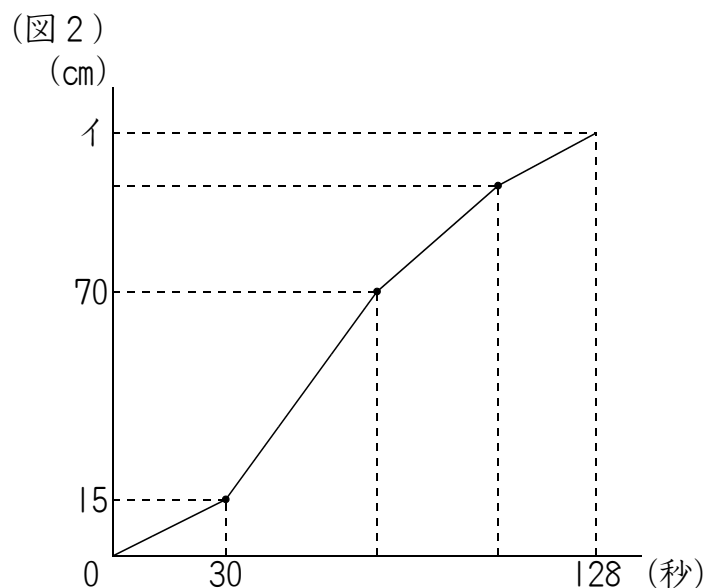
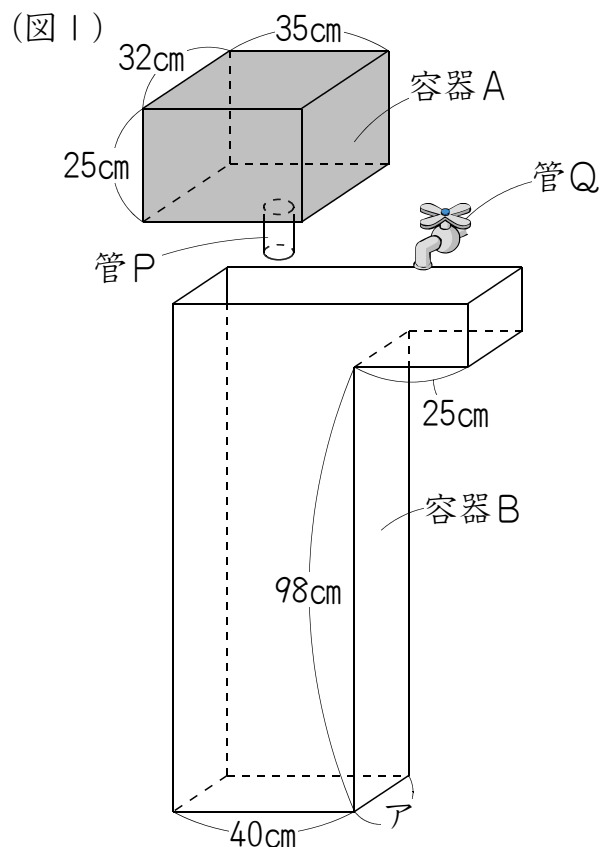
(1) A の体積は何 cm^3 ですか。

(2) A と I の表面積の差は何 cm^2 ですか。



7
24

(図1)のような直方体の形の容器A，直方体を2つ組み合わせた形の容器B，管P，管Qがあります。管Pを開けると，容器Aの中の水が毎秒 400cm^3 の割合で容器Bへ入ります。また，管Qを開けると一定の割合で水が容器Bに入ります。容器Aが満水，容器Bが空の状態から，管Pを開けて水を入れ始め，途中から管Qも開けて，容器Bが満水になるまで水を入れました。(図2)は管Pを開けてから，容器Bが満水になるまでの時間と，容器Bの最も高い水面の高さの関係を表したグラフです。これについて，次の問いに答えなさい。



- (1) (図1)のアの長さは何cmですか。
- (2) 管Qから入る水の割合は毎秒何 cm^3 ですか。
- (3) (図2)のイにあてはまる数を求めなさい。