

円周率は3.14とします。

① 次の  にあてはまる数を求めなさい。

(1)  $(126 + 75) \div 21 \times 7 =$

2024年度  
入学試験問題

算 数

2月1日 午後

(2)  $\frac{2}{3} + \frac{2}{5} \times \left(1\frac{1}{3} - 0.75\right) =$

受験番号	氏 名
<input type="text"/>	<input type="text"/>

中村中学校

2 次の  にあてはまる数や文字を求めなさい。

(1) 12%の食塩水400gの水をg蒸発させると16%の食塩水になります。

(2) 家から図書館まで1.8kmの道のりを、行きは分速60mで歩き、  
帰りは分速40mで歩きました。

このとき、往復の平均の速さは分速mです。

(3) 次の数はある規則にしたがって並んでいます。

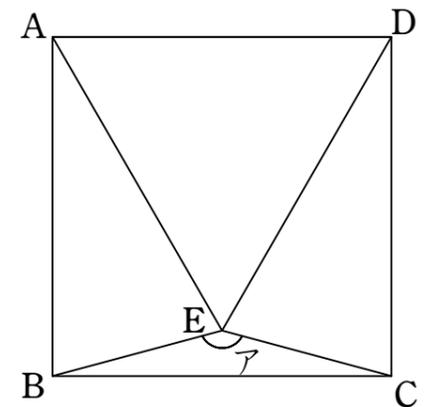
$\frac{1}{5}, \frac{2}{7}, \frac{1}{3}, \frac{4}{11}, \frac{5}{13}, \square, \frac{7}{17}, \frac{8}{19}, \frac{3}{7}, \dots$

(4) みかんとりんごをあわせて270g買いました。みかんが1個20g、りんごが1個50gのとき、  
みかんとりんごの個数の組み合わせは通りです。

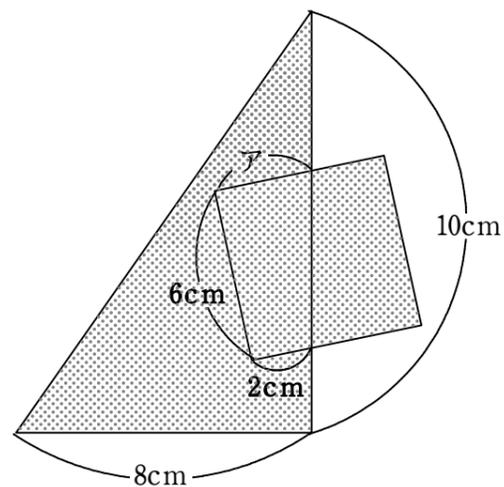
(5) 全3巻の本が合わせて540万部売れました。1巻と2巻と3巻の売れた割合が  
7:6:のとき、2巻は180万部売れました。

(6) 右の図で、四角形ABCDは正方形、三角形AEDは正三角形です。

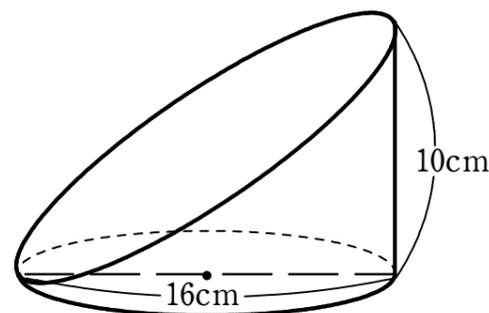
アの角度は°です。



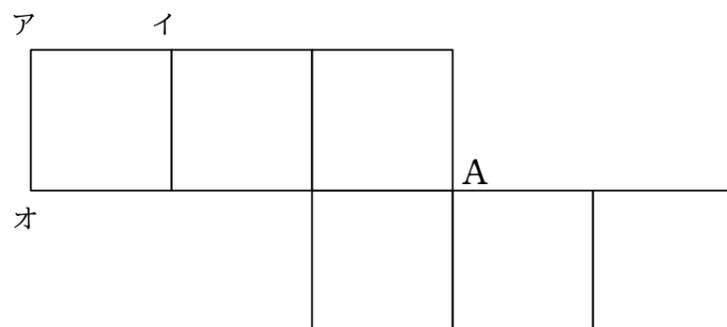
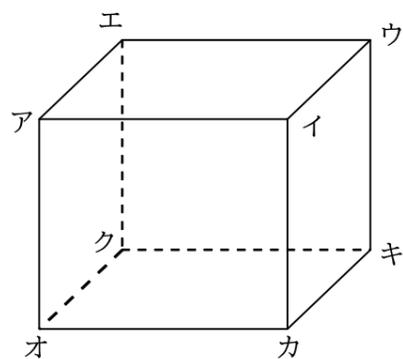
- (7) 右の図のように直角三角形と正方形が重なっています。  
 色のぬられた部分の面積が  $61 \text{ cm}^2$  のとき、  
 アの長さは  cm です。



- (8) 右の図は円柱を斜めに切ったものです。  
 この立体の体積は   $\text{cm}^3$  です。



- (9) 図のように立方体の各頂点にア～クまで記号が書かれています。  
 この立方体の展開図のAにあてはまるのは頂点  です。



- 3 清子さんはいくらのお金を持っていて、今月から決まった金額のおこづかいを毎月もらいます。  
 それらのお金を毎月  $1500$  円ずつ使うとすると  $3$  ヶ月でなくなります。  
 また、 $870$  円ずつ使うとすると  $10$  ヶ月でなくなります。  
 このとき、次の問いに答えなさい。

- (1) 毎月もらうおこづかいの金額はいくらですか。  
 図や式や考え方も解答用紙にかきなさい。

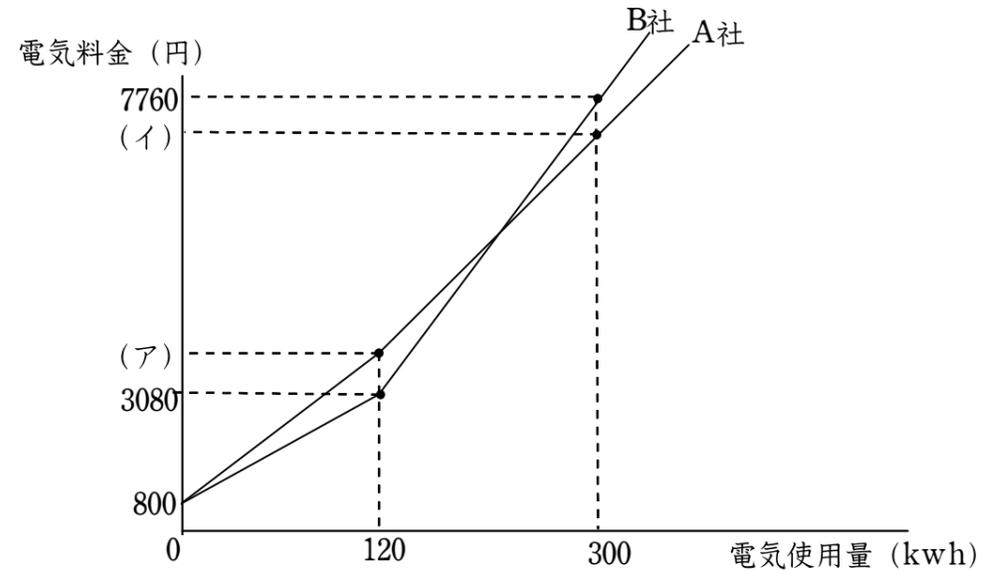
- (2) 清子さんがはじめに持っているお金はいくらですか。

4 中村さんは電気料金について調べることにしました。

電気料金は「基本料金」と電気を使用した分の「使用料金」の合計金額となっています。

A社とB社の電気料金を調べてみると、2社とも基本料金は800円で使用料金に差があることが分かりました。A社は使用量が120kwh（キロワットアワー）までは1kwhあたり21円で、それより多く使用すると1kwhあたり23円になります。

中村さんは、2社の電気料金と電気の使用量の関係について、次のようなグラフにまとめてみました。このとき、次の問いに答えなさい。



(1) グラフのア、イにあてはまる数をそれぞれ求めなさい。

(2) B社の使用料金について、次のウ、エにあてはまる数を求めなさい。

「使用量が120kwhまでは1kwhあたり(ウ)円で、それより多く使用すると1kwhあたり(エ)円となる。」

(3) A社とB社の電気料金が同じになるのは、電気を何kwh使用したときですか。

図や式や考え方も解答用紙にかきなさい。