

1 次の問いに答えなさい。

- (1) 兄は弟の4倍のお金を持っていましたが、兄が弟に100円あげたので、兄は弟の2倍になりました。はじめ兄はいくら持っていましたか。
- (2) 毎日7時間ずつ働いて、9人の人が8日で仕上げる仕事があります。毎日7時間ずつ4人が6日間働きました。残りの仕事を6時間ずつ7人で働くと、あと何日で仕上がりですか。
- (3) A, B, C, Dの4人の体重について、A, B, Cの3人の平均は45kg, A, C, Dの3人の平均は48kg, B, Dの2人の平均は43.5kgで、AはCより12kg重いとします。このとき、AとBの体重を求めなさい。

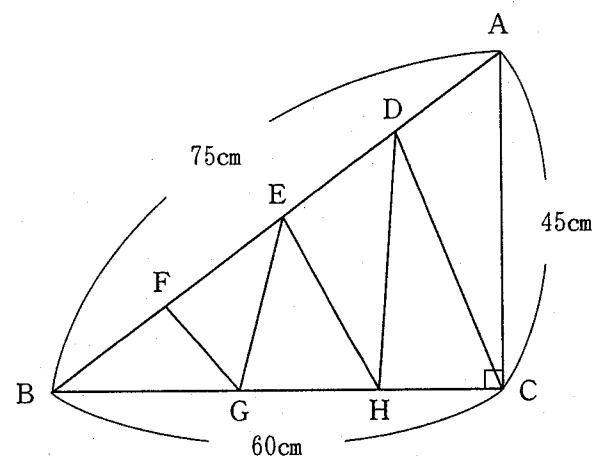
2 エド君は、朝7時42分に家を出て学校に向かいます。分速60mの速さで行くと学校の始まる時間に2分遅れ、分速75mの速さで行くと、4分前に学校に着きます。このとき、次の問いに答えなさい。

- (1) 学校が始まる時間は何時何分ですか。
- (2) 家から学校までの距離は何mですか。
- (3) 分速何mの速さで行けば、学校が始まる10分前に着きますか。

3 次の問いに答えなさい。

- (1) 10円硬貨 4 枚, 50円硬貨 1 枚, 100円硬貨 3 枚の全部または一部でちょうど支払える金額は何通りありますか。
- (2) 10円硬貨 2 枚, 50円硬貨 3 枚, 100円硬貨 3 枚の全部または一部でちょうど支払える金額は何通りありますか。
- (3) 10円, 30円, 70円のお菓子がそれぞれ何個かあります。どのお菓子も最低 1 個は買うものとして全部で230円となる組合せは何通りありますか。

- 4 下の図は直角三角形ABCを5本の線によって面積が等しくなるように6つに分けたものです。次の問いに答えなさい。ただし答えが整数にならない場合は小数第二位を四捨五入しなさい。



- (1) 四角形DFGHの面積は何 cm^2 ですか。
- (2) GHの長さは何cmですか。
- (3) EFの長さは何cmですか。
- (4) 点Eから辺BCまでの距離は何cmですか。

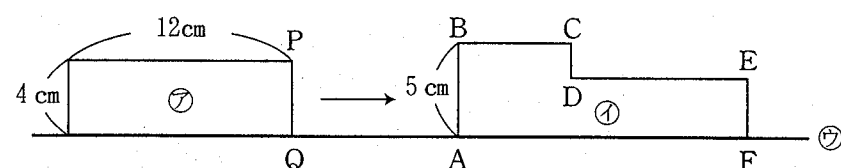
- 5 右の表のように整数が順に並べてあります。2列目と5列目は1行おきに空白です。

	1列	2列	3列	4列	5列	6列
1行	1		2	3	4	5
2行	10	9	8	7		6
3行	11		12	13	14	15
4行	20	19	18	17		16
5行	21		22	23	24	25
⋮	⋯	⋯	⋯	⋯		⋯

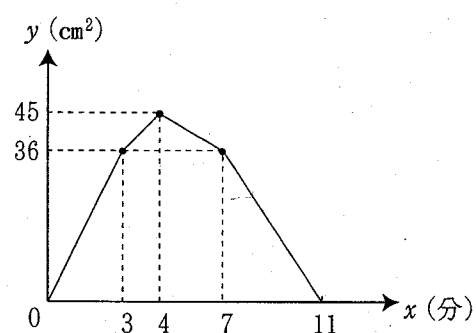
- (1) 13行目の3列目の数を求めなさい。
- (2) 数154は何行目の何列目にありますか。
- (3) 3列目の数を1行目から40行目まで加えると、合計はいくつになりますか。

- 6 〔図1〕でたて4 cm, 横12 cmの長方形⑦が矢印の方向に毎分3 cmの速さで直線⑧にそって動いています。長方形⑦の辺PQが図形④の辺ABと重なってから x 分後の, 長方形⑦と図形④の重なる部分の面積を y cm²とするときのグラフが〔図2〕です。ただし, 図形④の辺ABの長さは5 cmです。

〔図1〕

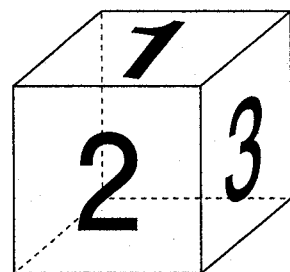


〔図2〕

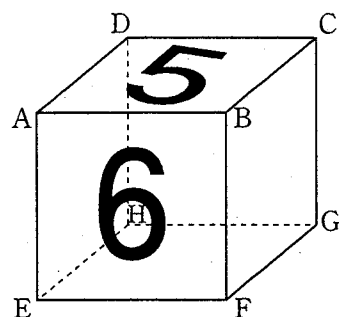


- (1) 図形④のEF, AFの長さをそれぞれ求めなさい。
- (2) 図形④の面積を求めなさい。
- (3) 重なる部分の面積が図形④の面積の $\frac{1}{3}$ となるのは, 何分何秒後と何分後ですか。

- 7 下の〔図1〕,〔図2〕は1から6までの数字が1つずつ面に書かれた1つのさいころを2つの方向から見たものです。どの2つの平行な面の組に書かれた数の和も7であるとき, 次の問いに答えなさい。



〔図1〕



〔図2〕

- (1) 「4」は〔図2〕のどの面に書かれていますか。次のア～エのうちから1つえらび, 記号で答えなさい。

ア. 面AEHD

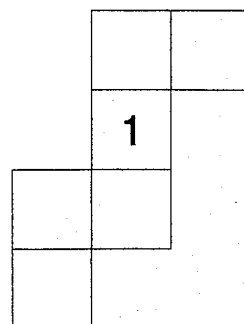
イ. 面BCGF

ウ. 面CDHG

エ. 面EFGH

- (2) 〔図2〕の状態で, このさいころを3点B, D, Eを通る平面で2つに切断します。この切断により2つに分けられない面に書かれる数の総和を答えなさい。

- (3) 右の図はこのさいころの展開図を作ったものです。この中の「1」の位置と向きをもとにして「2」,「3」,「5」,「6」を数字の向きも正しく書き入れなさい。



(計算らん)