

1 次の に当てはまる数を答えなさい。

(計算用)

問1 $\left(2\frac{1}{3} - 4.5 \div \text{ }\right) \times 3\frac{3}{5} = 3$

問2 $0.4\text{ L} \times 4 + 5\text{ dL} + \text{ cm}^3 - 20\text{ mL} \times 5 = 20.21\text{ dL}$

問3 みかんが何個かあり、このみかんを 人に配ります。みかんを4個ずつ配ると、みかんは11個あまるので、5個ずつ配ったところ、3個しかもらえない人が1人いました。

問4 10%の食塩水100g、6%の食塩水150g、4%の食塩水 gをすべて混ぜたところ、7%の食塩水ができました。

問5 ある牧場では、7頭のひつじを放すとちょうど10日で、9頭のひつじを放すとちょうど6日で牧場の草を全部食べ終えます。10頭のひつじを放すとちょうど 日で牧場の草を全部食べ終えます。ただし、草は一定の割合で生えていきます。

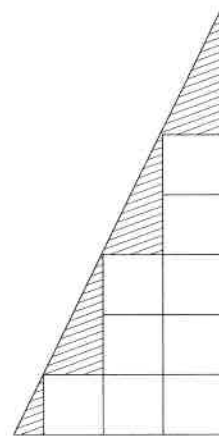
問6 50をある整数で割るとあまりが1以上3以下になります。この整数は全部で 個あります。

1 の問7に続きます。

1

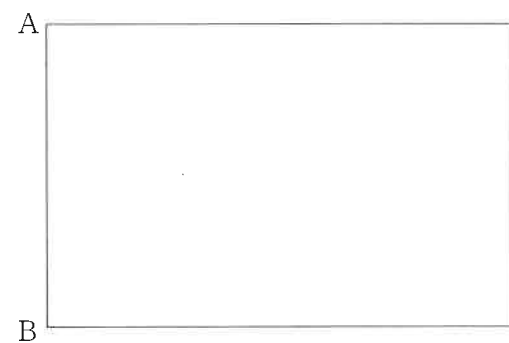
問7 右の図は、1 辺の長さが 1 cm の正方形 9 個と直角三角形を組み合わせた図形です。

このとき、斜線部分^{しゃせん}の面積の合計は cm^2 です。



(計算用)

問8 下の図のように面積が 500 cm^2 の長方形があります。辺 AB^{じく}を軸として 1 回転させてできる立体の側面積は cm^2 です。ただし、円周率は 3.14 とします。



2 下流にあるA地点から上流にあるB地点までの距離は18 kmあります。船でA地点からB地点まで上ると2時間15分かかります。川の流れの速さは一定で、(静水時の船の速さ)：(川の流れの速さ)＝5：1のとき、あとの問いに答えなさい。

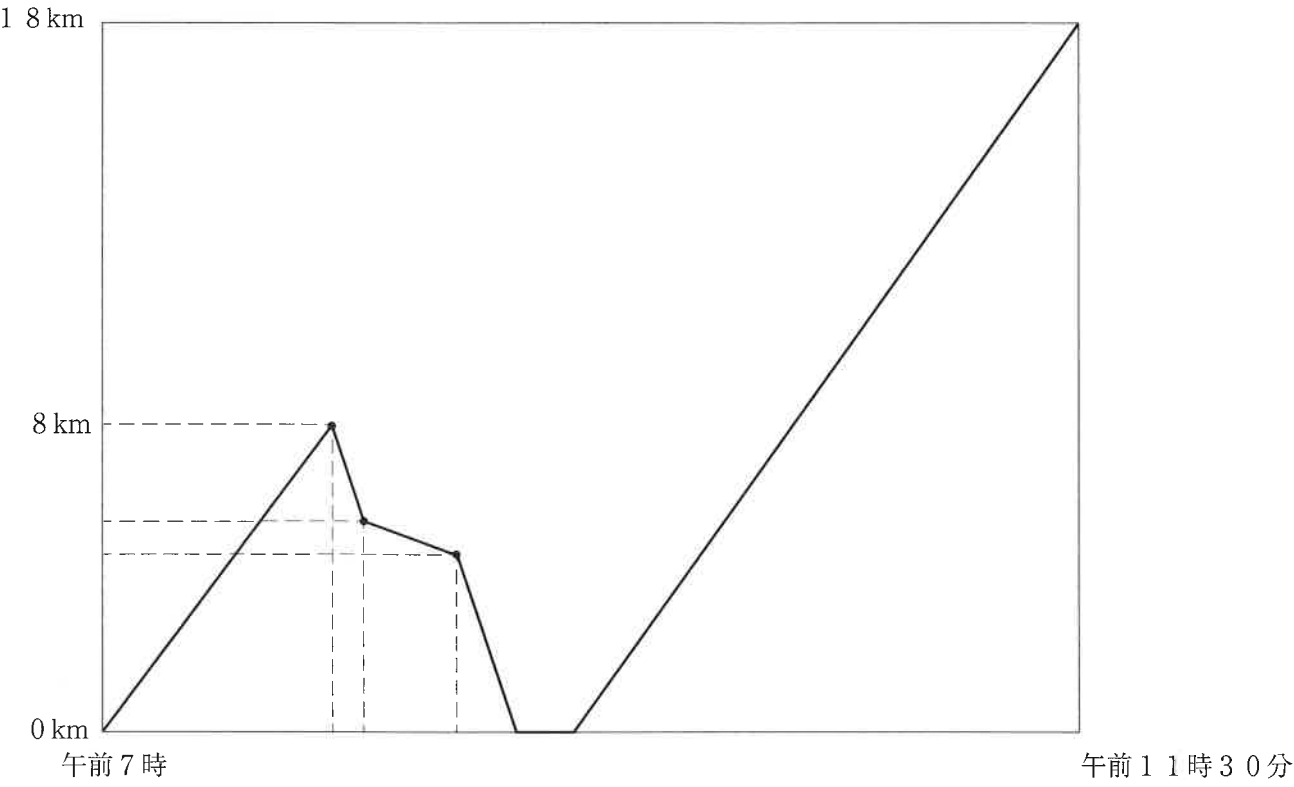
(計算用)

問1 静水時の船の速さは毎時何 km ですか。

問2 ある日、太郎君はこの船で午前7時にA地点からB地点に向かって出発しました。A地点から8 km離れたC地点ですぐに引き返し、A地点にもどりました。ただし、途中のD地点からE地点まで、船は川の流れだけで進みました。

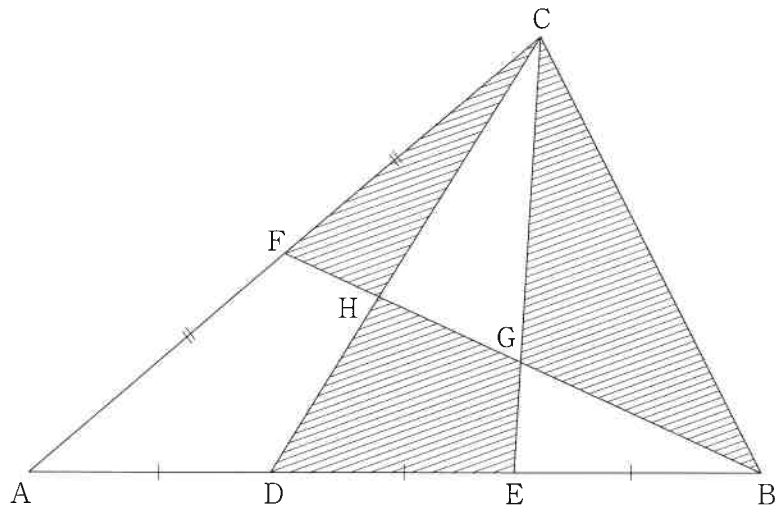
A地点に着いてから10分後にB地点に向かって出発し、午前11時30分にB地点に着きました。下のグラフはこの日のA地点から船までの距離と時刻の関係をグラフで表したものです。

このとき、D地点からE地点までの距離は何 km ですか。



3 下の図のように、三角形ABCがあり、辺ABを3等分した点をAの方から順にD、Eとし、
辺ACのちょうど真ん中の点をFとします。また、直線BFと直線CE、直線CDが交わった
点をそれぞれG、Hとします。あとの問いに答えなさい。

(計算用)



- 問1 BG：GH：HFを、最も簡単な整数の比で表しなさい。
- 問2 (斜線^{しゃせん}部分の面積の合計)：(斜線部分でない部分の面積の合計)を、最も簡単な整数の比で表しなさい。

- 4 袋の中に赤玉と白玉がたくさん入っていて、A君、B君、C君の順に袋の中から20個ずつ玉を取り出すゲームを行います。赤玉を取り出すと1個につき3点、白玉を取り出すと1個につき6点もらえます。また、3人とも取り出した玉は袋にもどしません。

(計算用)

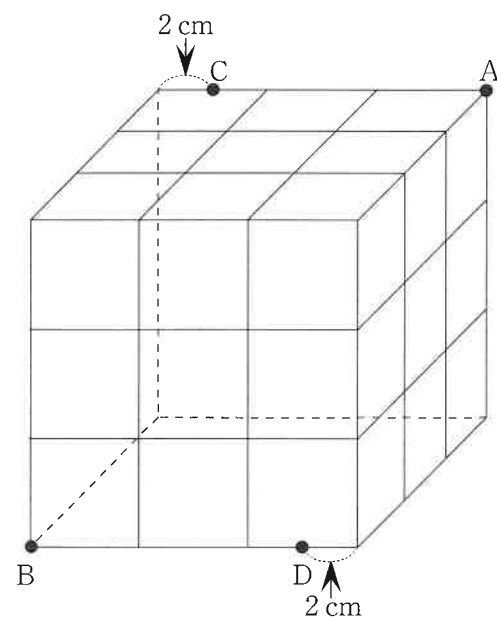
あとの問いに答えなさい。

問1 このゲームを行ったところ、3人の点数の合計は240点で、A君が取り出した赤玉の個数は、A君が取り出した白玉の個数の3倍より4個少なかったそうです。また、B君が取り出した白玉の個数は、C君が取り出した白玉の個数より8個多かったそうです。このときA君の点数は何点でしたか。

問2 問1のとき、B君の点数は何点でしたか。

問3 このゲームを「取り出した20個のうち、赤玉1個につき5点もらえ、その後に、白玉1個につき3点減らす」という方法に変えて、もう1度ゲームを行ったところ、A君の点数の合計は44点、3人の点数の合計は108点で、(B君が取り出した白玉の個数)：(C君が取り出した赤玉の個数)＝2：3でした。このとき、C君の点数は何点ですか。

- 5 下の図のように1辺が4 cm の小さい立方体27個がすきまなく重なって大きい立方体をつくっています。この大きい立方体をまっすぐな長い針でつきさします。あとの問いに答えなさい。ただし、針の太さは考えないものとします。



(問題は前のページで終わり)

(計算用)

- 問1 点Aと点Bを通るように1回つきさすとき、何個の小さい立方体に穴があきますか。
- 問2 点Cと点Dを通るように1回つきさすとき、何個の小さい立方体に穴があきますか。
- 問3 大きい立方体に3回つきさすとき、最大で何個の小さい立方体に穴をあけることができますか。ただし、1つの小さい立方体に、2回以上つきさすことはできません。



入学試験解答用紙（第 1 回）

1 問 1

3 問 1

: :

問 2

問 2

:

問 3

4 問 1

点

問 4

問 2

点

問 5

問 3

点

問 6

5 問 1

個

問 7

問 2

個

問 8

問 3

個

2 問 1

毎時 km

問 2

km



QRコード
シールを
はってください

受 験 番 号				氏 名

得 点