

京華中学校 入学試験問題 算 数

1 次の□の中にあてはまる数を求めなさい。

(1) $48 + (48 - 48 \div 8) \times 4 = \square$

(2) $10 - 4 \times \square \div 3 = 9$

(3) $\frac{8}{21} \times 2\frac{2}{3} \div 1\frac{7}{9} - \frac{1}{5} = \square$

(4) $12.3 - (0.78 + 3.52) \times 1.9 = \square$

(5) $\frac{11}{13} \times (7.15 \div 1.3 + 1) \div 33 = \square$

2 次の問いに答えなさい。

(1) 十兆三千二十一億五百六万四十を数字で表したとき、0は何個ありますか。

(2) 太郎君と次郎君の所持金の比は5:3で、2人の所持金の合計は5000円です。太郎君の所持金は何円ですか。

(3) Aさん、Bさん、Cさん3人の身長は平均137cm、Dさん、Eさん2人の身長は平均130.5cmです。この5人の身長の平均は何cmですか。

(4) 1個120円のりんごと1個80円のみかんを合わせて35個買ったところ、代金は3360円でした。みかんを何個買いましたか。

(5) 縮尺1:3000の地図に、たて3cm、横5cmの長方形の形をした公園がのっています。この公園の実際の面積は何 m^2 ですか。

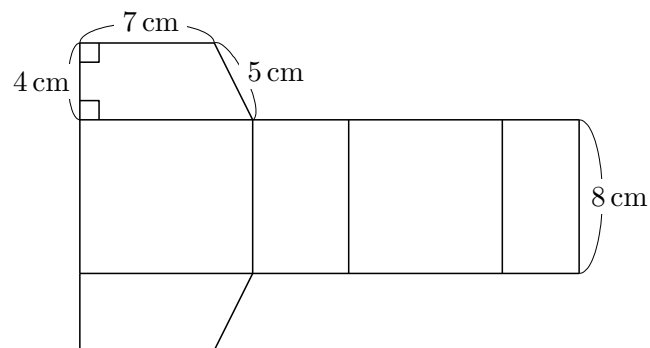
(6) 5%の食塩水350gと7%の食塩水150gを混ぜると、何%の食塩水になりますか。

(7) ある仕事を1人で仕上げると、Aさんは6日、Bさんは8日かかります。この仕事をAさん、Bさん、Cさんの3人で仕上げると3日かかります。この仕事をCさん1人で仕上げると何日かかりますか。

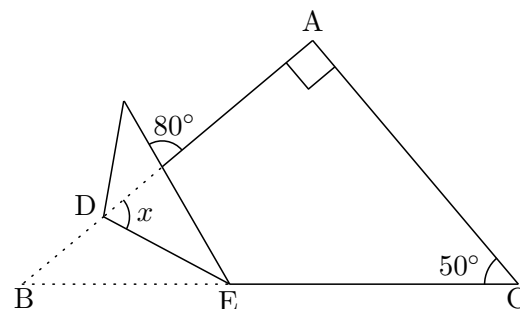
(8) 何個かのアメを子ども達に配ります。1人に4個ずつ配ると8個あまり、6個ずつ配ると8個足りなくなります。このとき、アメは何個ありますか。

3 次の問いに答えなさい。

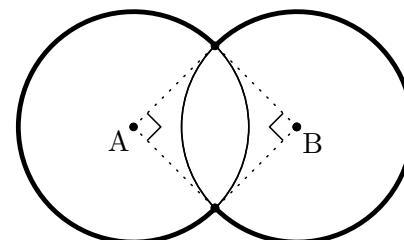
- (1) 右の図は四角柱の展開図です。この四角柱の側面の面積の和が 208 cm^2 のとき、体積は何 cm^3 ですか。



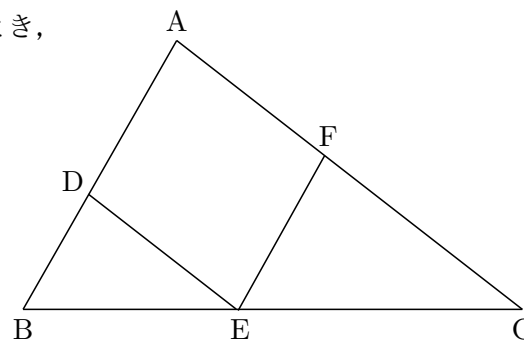
- (2) 右の図のように、三角形 ABC の紙を DE を折り目として折りました。 x の角の大きさは何度ですか。



- (3) 右の図は半径 2 cm の 2 つの円を重ねたもので、それぞれの円の中心は A, B です。太線で囲まれた部分の面積は何 cm^2 ですか。



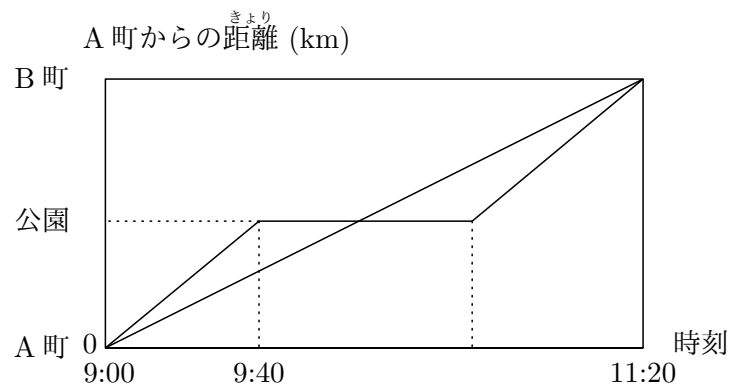
- (4) 右の図で、三角形 DBE の面積が 18 cm^2 、平行四辺形 ADEF の面積が 48 cm^2 のとき、三角形 ABC の面積は何 cm^2 ですか。



4 ある小学校の 6 年生で算数と国語のテストをしました。
次の問いに答えなさい。

- (1) 6 年 1 組では、算数が 60 点以上的人是クラス全体の 6 割、国語が 60 点以上的人是クラス全体の 7 割、両方とも 60 点以上的人是クラス全体の 4 割、両方とも 60 点未満的人是 4 人でした。このクラス的人数は何人ですか。
- (2) 6 年 2 組では、算数が 60 点以上的人是 20 人、国語が 60 点以上的人是 25 人、両方とも 60 点以上的人是クラス全体の 25%、両方とも 60 点未満的人是いませんでした。このクラス的人数は何人ですか。

5 太郎君は9時にA町を出発し、途中の公園で休けいをして、B町に向かいました。次郎君も9時にA町を出発し、太郎君と同じ道を通ってB町に向かいました。右のグラフは、そのときの2人の様子を表したものです。太郎君は時速5km、次郎君は時速3kmで進むとき、次の問いに答えなさい。



- (1) A町からB町までの距離は何kmですか。
- (2) 次郎君が公園を通過するのは何時何分何秒ですか。
- (3) 太郎君が公園を出発したのは何時何分ですか。

6 下の図1のように、25個のマスの中のちょうど中央に1個の○が書かれています。残りの24個のマスに何個かの○を書き入れ、○がたて、横、ななめの一列に5個並んだ数を点数とします。例えば、図2の点数は3点です。次の問いに答えなさい。ただし、1個のマスに書き入れる○の数は1個だけとします。

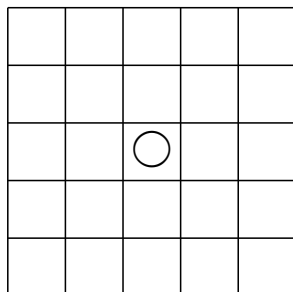


図1

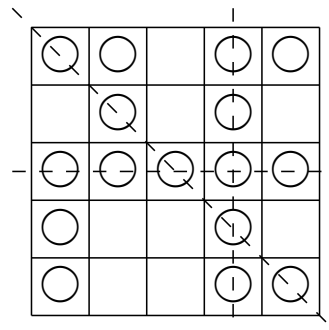


図2

- (1) 図1に24個の○を書き入れたときの点数は何点ですか。
- (2) 図1にできるだけ少ない数の○を書き入れ、点数が4点になるようにしました。このとき、○が書かれていないマスは何個ありますか。
- (3) 解答用紙の図に、点数が0点となるように19個の○を書き入れなさい。