

1

次の計算をなさい。

(1) $24 - 8 \div 4 + 5$

(2) $20 \times 6 - (23 - 3 \times 7)$

(3) $\frac{1}{3} + \left(\frac{1}{2} - \frac{1}{6}\right)$

(4) $\frac{1}{2} \times 0.75 + \frac{2}{3} \div 5\frac{1}{3}$

(5) $\left(2 - \frac{7}{18} \times \frac{9}{14}\right) \times 2\frac{2}{7}$

2

次の にあてはまる数を答えなさい。

(1) $42 : 105$ をもっとも簡単な整数の比で表すと : 5 である。

(2) $4 : 12 = \text{} : 9$

(3) ① km = 400 m = ② cm = ③ mm

(4) 1時間15分10秒 + 20分20秒 = 分

(5) 3時間で420 km進む電車の速さは時速 ① kmである。

また、これを分速になおすと分速 ② mである。

3

次の問に答えなさい。

- (1) 6でも8でも割り切れる2けたの整数の個数を求めなさい。
- (2) 現在のA君の父親の年齢は38歳です。4年後、A君の父親の年齢はA君の年齢の3倍になります。現在のA君の年齢は何歳ですか。
- (3) ある道のりを時速4kmで歩くと1時間45分かかり、自転車で走ると20分かかります。自転車の速さは時速何kmですか。

- (4) 次の□にあてはまる数を答えなさい。

Aさん、Bさん、Cさんの3人が算数のテストを受けました。AさんとBさんの平均は85点、BさんとCさんの平均は86点、CさんとAさんの平均は81点でした。

AさんとBさんの点数の合計は□①点、BさんとCさんの点数の合計は□②点、CさんとAさんの点数の合計は□③点である。

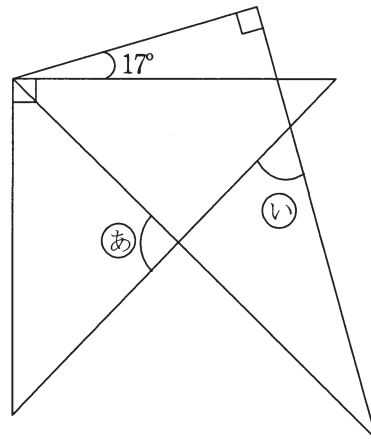
したがって3人の点数の合計は□④点だから、3人の平均は□⑤点である。

- (5) 196gの水に4gの食塩を溶かし食塩水を作りました。
- ① この食塩水の濃度を求めなさい。この問題は式や考え方も書きなさい。
- ② この食塩水を加熱したところ40gの水が蒸発しました。このときの食塩水の濃度を求めなさい。この問題は式や考え方も書きなさい。

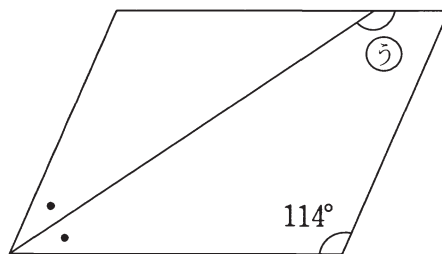
4

次の間に答えなさい。

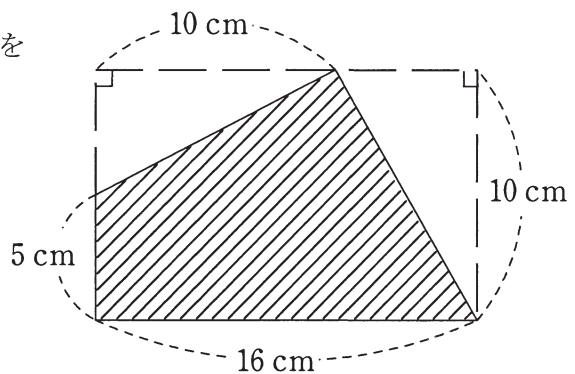
- (1) 右の図は直角三角形の定規を2枚重ねたものです。
このとき、角あ、角いの大きさを求めなさい。



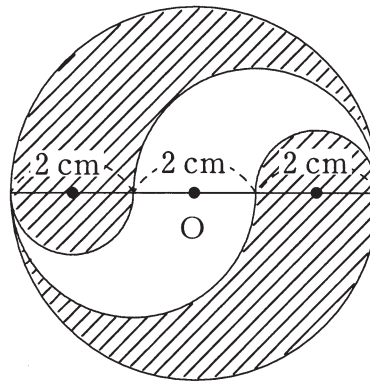
- (2) 右の図のように平行四辺形があります。
同じ記号のついた角の大きさは等しいものとして、
角うの大きさを求めなさい。



- (3) 右の斜線をつけた図形は長方形から直角三角形を
2枚切り取ったものです。
この図形の面積を求めなさい。



(4) 右の斜線をつけた部分の面積を求めなさい。



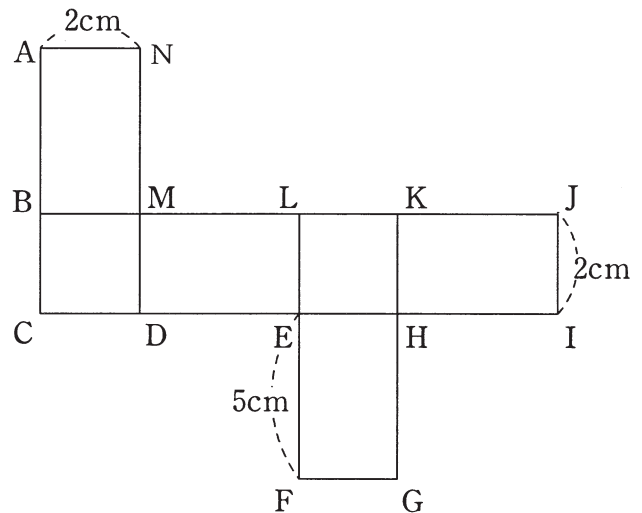
(5) 右の図は直方体の展開図です。

これを組み立てるとき、

① 点Cと重なる点をすべて答えなさい。

② 体積を求めなさい。

③ 表面積を求めなさい。



5

ある規則にしたがって並んだ数を「…」を用いて表すことにします。

たとえば、1 から 100 までの 2 の倍数は

2、4、6、…、100

5 で割ると 1 余る 2 けたの整数は

11、16、21、…、96

となります。

(1) $4 + 7 + 10 + \dots + 100$ の和を下のように求めました。

にあてはまる数を答えなさい。

$$4 + 7 + 10 + \dots + 100$$

$$100 + 97 + 94 + \dots + 4$$

というように反対に書いたものを並べ、上下のものを加えると が 個できる。

したがって、求める和は である。

(2) 次の和を求めなさい。

① $10 + 11 + 12 + \dots + 50$

② $3 + 4 + 11 + 12 + 19 + 20 + \dots + 99 + 100$

<問題はこれで終わりです>