

小6

算数

ベーシック・テスト

1-c 問題

中受ゼミ G

1

工夫して計算しなさい。

(1) $0.31 \times 2940 - 0.031 \times 17200 - 3.1 \times 22$

(2) $222 + 223 + 224 + 378 + 377 + 376$

(3) $2 + 4 + 6 + 8 + \dots + 58 + 60$

(4) $\frac{1}{4 \times 5} + \frac{1}{5 \times 6} + \frac{1}{6 \times 7}$

(5) $(1257 + 2571 + 5712 + 7125) \div 1111 - (341 + 413 + 134) \div 111$

(6) $2.51 \times 26 + 0.68 \times 50 + 1.32 \times 24 - 1.19 \times 26$

2 $\frac{3 \times 3 \times 7}{2 \times 2 \times 5 \times 5 \times 5}$ を小数で表しなさい。**3** $\frac{\square + 1}{3 \times \square - 5} = \frac{1}{2}$ となるとき、 \square に入る同じ数を求めなさい。**4**

(1) 次の式が成り立つように空らんにはまる整数を求めなさい。

$$\frac{1}{2} + \frac{1}{\text{あ}} + \frac{1}{6} = 1, \quad \frac{1}{2} + \frac{1}{4} + \frac{1}{6} + \frac{1}{\text{い}} = 1, \quad \frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{12} + \frac{1}{18} + \frac{1}{\text{え}} = 1$$

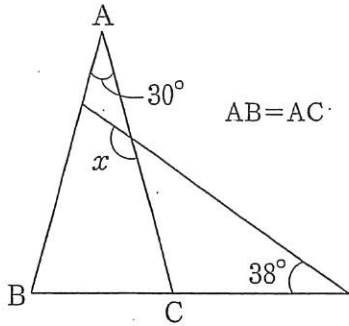
(2) $a \times b = 144$, $b \times c = 96$, $c \times a = 54$ で、 a , b , c は異なる整数とします。 a は あ , b は い , c は え です。**5**右の \square には 0 ~ 9 のいずれかの数字が入ります。このとき、 あ にあてはまる数字は \square です。

$$\begin{array}{r}
 20\square\square \\
 \times \square\square 12 \\
 \hline
 \square 1\square\square \\
 20\square\square \\
 \square\square 12 \\
 10\square\square 0 \\
 \hline
 112\text{あ}\square 1\square\square
 \end{array}$$

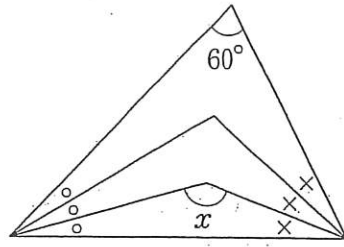
6

(8)までは、 x の角度を求めなさい。(9)では、 x, y の角度の和を求めなさい。

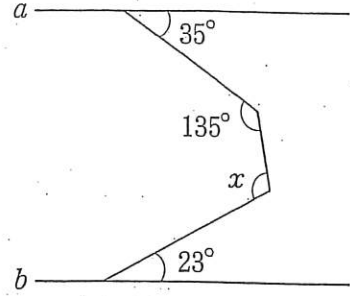
(1)



(2)

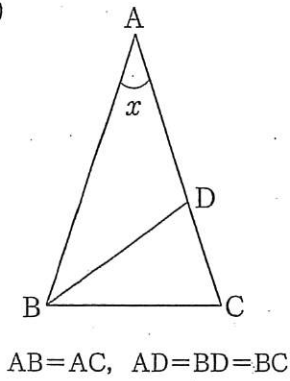


(3)

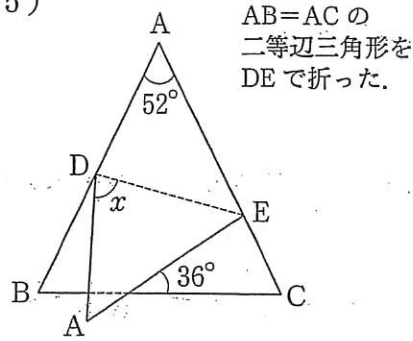


直線 a と直線 b は平行.

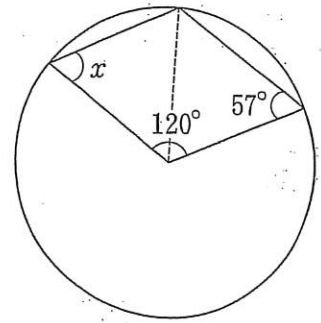
(4)



(5)

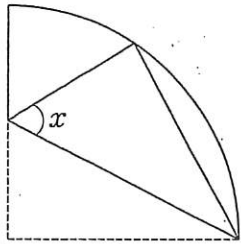


(6)



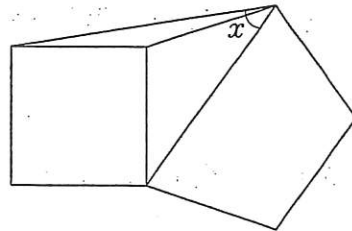
中心と円周上の3点を結んだ.

(7)



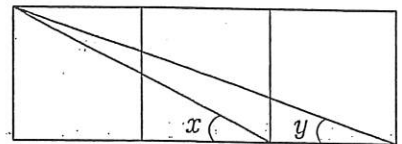
中心角 90° のおうぎ形の紙を折った.

(8)



正方形と正五角形.

(9)

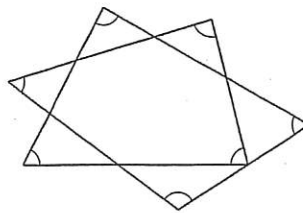


同じ大きさの正方形.

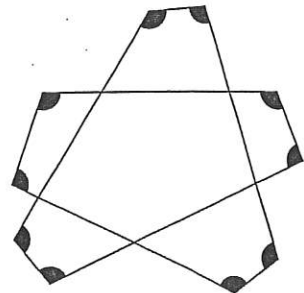
7

印のついた角度の和を求めなさい.

(1)



(2)



8

- (1) 大小2つの数があり、和は102、差は42のとき、小さい方の数は□である。
- (2) 春子さんは妹より3才年上です。10年後に春子さんと妹の年れいの和は49才になります。現在の春子さんの年れいは□才です。
- (3) 168人の生徒をA、B、C、Dの4グループに分けました。DはAより2人多く、CはBより10人少なく、AはBより6人多いとき、人数の最も多いグループには□人います。
- (4) ある連続した8個の整数をすべて足すと2012になります。この8個の中で1番大きい整数は□です。
- (5) 1000円をもって^{えんぴつ}鉛筆、ボールペン、消しゴムを買いに行きました。鉛筆1本はボールペン1本より65円安く、消しゴム1個はボールペン1本より20円安い値段でした。そこで、鉛筆8本とボールペン2本と消しゴム3個を買ったところ、おつりが150円でした。消しゴム1個の値段はいくらですか。
- (6) 1冊100円のノートと、1冊120円のノートを合わせて10冊買おうと思い、その分のお金を持って店に行きました。しかし、2種類のノートの冊数をまちがえて反対にしてみましたので、40円たりませんでした。はじめに持って行ったお金はいくらですか。

9

- (1) みかん5個とりんご4個の代金の合計は700円、みかん8個とりんご2個の代金の合計は680円でした。みかん1個とりんご1個の値段をそれぞれ求めなさい。
- (2) 鉛筆6本とノート3冊の合計金額が660円、鉛筆5本とノート2冊の合計金額が500円するとき、ノート1冊の値段は鉛筆1本の値段より□円高くなります。
- (3) りんご20個とみかん8個の値段の合計は2980円です。また、りんご8個の値段はみかん3個の値段より789円高いです。このとき、りんご1個の値段はいくらですか。
- (4) A、B、Cの3人がテストを受けました。2人ずつの合計点を計算したところ、130点、145点、149点でした。3人のうちで点数が最も高い人の点数は□点です。

10

長さの異なる3種類のひも A, B, C があります。

- A と B と C をすべて1本ずつつないで1本のひもにすると、150cm になります。
 - B と C を1本ずつつないで1本のひもにすると、A の2本分の長さに等しくなります。
 - A を1本と C を3本つないで1本のひもにすると、B の2本分の長さに等しくなります。
- ただし、結び目の長さは考えないものとします。

- (1) ひも A の長さを求めなさい。
- (2) ひも C の長さを求めなさい。