

# 中学校へのステップ③ 6の( )

## ★混じった計算

13 次の計算をなさい。=を縦にそろえ、途中とちゆうの計算を必ず書くこと。  
必要なときは、トーナメントも書くこと。

(1)  $\frac{2}{3} - 0.1$

(2)  $\frac{5}{6} - 0.3$

(3)  $3 + 2 \times 4$

(4)  $80 - 30 \div 5$

(5)  $50 + 150 \times 2$

(6)  $6 \times 2 + 8 \times 3$

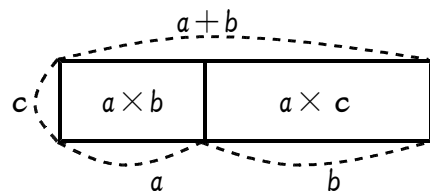
(7)  $18 - 9 \div 3$

(8)  $60 \div (6 - 2)$

(9)  $36 \div (13 - 4)$

## ★計算のきまり

14  $(a+b) \times c = a \times b + a \times c$ ,  
 $(a-b) \times c = a \times b - a \times c$ というきまりを用いて、  
くふうして計算しなさい。  
ポイント○法を使いなさい。



(1)  $92 \times 15 + 8 \times 15$

(2)  $\left(\frac{5}{6} - \frac{7}{9}\right) \times 18$

(3)  $24 \times \left(\frac{11}{8} - \frac{5}{6}\right)$

(4)  $98 \times 13$

$= (100 - 2) \times 13$

=

(5)  $102 \times 32$

## ★文字を使った式

15 次の(1)~(8)について、文字を使った式で表しなさい。

(1) 全部で  $x$  人いる学級で2人欠席しました。出席した人は何人ですか。

(2) 1辺が  $a$  cm の正三角形の周の長さは何 cm ですか。

(3)  $x$  m のリボンを、4人で等しく分けました。このとき、1人分のリボンは何 m ですか。

(4) 9時の気温が  $b$  °Cで、10時には9時より3°C高くなりました。10時の気温は何°C ですか。

(5) 80cm のテープから  $a$  cm のテープを2本切り取ったとき、残っているテープの長さ  $y$  cm

(6) 縦5 cm, 横  $x$  cm の長方形の面積  $y$  cm<sup>2</sup>

(7) 1本  $x$  円の鉛筆を7本と300円のスケッチブックを1冊買ったときの代金の合計  $y$  円

(8) 1個  $a$  g の品物4個と1個  $b$  g の品物2個の重さの合計  $y$  g

# 中学校へのステップ③ 6の( 答え )

## ★混じった計算

(1)  $\frac{2}{3} - 0.1$

$$= \frac{2}{3} - \frac{1}{10}$$

$$= \frac{20}{30} - \frac{3}{30}$$

$$= \frac{17}{30}$$

⇒ 中2  
「H23 都学力向上を図る調査」  
(正答率 48.5%)

(2)  $\frac{5}{6} - 0.3$

$$= \frac{5}{6} - \frac{3}{10}$$

$$= \frac{25}{30} - \frac{9}{30}$$

$$= \frac{16}{30}$$

$$= \frac{8}{15}$$

(3)  $3 + 2 \times 4$

$$= 3 + 8$$

$$= 11$$

⇒ H20 全国学力調査  
(正答率 71.1%)

(4)  $80 - 30 \div 5$

$$= 80 - 6$$

$$= 74$$

⇒ H21 全国学力調査  
(正答率 67.0%)

(5)  $50 + 150 \times 2$

$$= 50 + 300$$

$$= 350$$

⇒ H22 全国学力調査  
(正答率 66.3%)

(6)  $6 \times 2 + 8 \times 3$

$$= 12 + 24$$

$$= 36$$

⇒ H24 全国学力調査  
(正答率 80.0%)

(7)  $18 - 9 \div 3$

$$= 18 - 3$$

$$= 15$$

⇒ 小5 「H24 都学力向上を図る調査」  
(正答率 63.5%)

(8)  $60 \div (6 - 2)$

$$= 60 \div 4$$

$$= 15$$

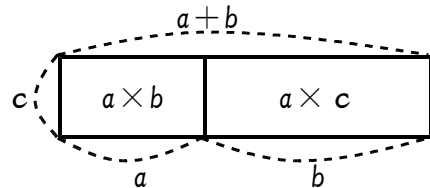
(9)  $36 \div (13 - 4)$

$$= 36 \div 9$$

$$= 4$$

## ★計算のきまり

14  $(a+b) \times c = a \times b + a \times c$ ,  
 $(a-b) \times c = a \times b - a \times c$  というきまりを用いて,  
くふうして計算しなさい。  
ポイント○法を使いなさい。



(1)  $92 \times 15 + 8 \times 15$

$$= (92 + 8) \times 15$$

$$= 100 \times 15$$

$$= 1500$$

⇒ 中1 「正負の数」(教科書)

(2)  $\left(\frac{5}{6} - \frac{7}{9}\right) \times 18$

$$= \frac{5}{\cancel{6}^3} \times \cancel{18}^3 - \frac{7}{\cancel{9}^2} \times \cancel{18}^2$$

$$= 15 - 14$$

$$= 1$$

(4)  $98 \times 13$

$$= (100 - 2) \times 13$$

$$= 100 \times 13 - 2 \times 13$$

$$= 1300 - 26$$

$$= 1274$$

(3)  $24 \times \left(\frac{11}{8} - \frac{5}{6}\right)$

$$= \cancel{24}^3 \times \frac{11}{\cancel{8}^4} - \cancel{24}^4 \times \frac{5}{\cancel{6}^2}$$

$$= 33 - 20$$

$$= 13$$

(5)  $102 \times 32$

$$= (100 + 2) \times 32$$

$$= 100 \times 32 + 2 \times 32$$

$$= 3200 + 64$$

$$= 3264$$

## ★文字を使った式

15 次の(1)～(8)について、文字を使った式で表しなさい。

中1 「文字を使った式」(教科書)

(1) 全部で  $x$  人いる学級で2人欠席しました。出席した人は何人ですか。

$$x - 2 \quad (\text{人})$$

(2) 1辺が  $a$  cm の正三角形の周りの長さは何 cm ですか。

$$a \times 3 \quad (\text{cm})$$

(3)  $x$  m のリボンを、4人で等しく分けました。このとき、1人分のリボンは何 m ですか。

$$x \div 4 \quad (\text{m})$$

(4) 9時の気温が  $b$  °Cで、10時には9時より3°C高くなりました。10時の気温は何°C ですか。

$$b + 3 \quad (\text{°C})$$

(5) 80cm のテープから  $a$  cm のテープを2本切り取ったとき、残っているテープの長さ  $y$  cm

$$80 - a \times 2 = y$$

(6) 縦5 cm、横  $x$  cm の長方形の面積  $y$  cm<sup>2</sup>

$$5 \times x = y$$

(7) 1本  $x$  円の鉛筆を7本と300円のスケッチブックを1冊買ったときの代金の合計  $y$  円

$$x \times 7 + 300 = y$$

(8) 1個  $a$  g の品物4個と1個  $b$  g の品物2個の重さの合計  $y$  g

$$a \times 4 + b \times 2 = y$$