文字式のつくり方　解答

確認問題

P1

❶ (1) $-3a$　(2) $-2x$　(3) $-ab$
(4) xy　(5) $-x$　(6) $-a$
(7) $2xy$　(8) $-2ab$　(9) $-10a$
(10) $6x$　(11) $3(a+b)$　(12) $-(x-y)$
(13) $4x-2$　(14) $-2a+3$　(15) $5-2x$
(16) $6-4a$　(17) $-abc$　(18) $-xyz$
(19) $b+a$　(20) $y-2x$

---

❷ (1) a^2+b^3　(2) a^3-b^4　(3) a^2
(4) $-a^3$　(5) x^2y^3　(6) x^2y+xy^2
(7) x^3y^2　(8) x^4y^2　(9) $(a+b)^3$
(10) $2(x-y)-(x-y)^2$

P2

❸ (1) $-\frac{a}{3}$　(2) $-\frac{a}{4}$　(3) $\frac{3}{2}a$
(4) $-\frac{2}{3}a$　(5) $-\frac{x}{y}$　(6) $\frac{x}{y}$
(7) $\frac{2x}{3}$　(8) $-\frac{x}{2}$　(9) $\frac{a}{bc}$
(10) $\frac{ac}{b}$　(11) $\frac{xy}{z}$　(12) $\frac{xz}{y}$
(13) $\frac{1}{a}$　(14) $\frac{1}{a}$　(15) $\frac{y}{x}$
(16) $\frac{1}{xy}$　(17) $\frac{x}{2}-\frac{1}{y}$　(18) $\frac{1}{x}+\frac{y}{2}$
(19) $\frac{a-b}{3}$　(20) $\frac{x+y}{4}$

---

❹ (1) $\frac{a+b}{c}-\frac{a}{b-c}$　(2) $\frac{a+b}{a-b}+\frac{a-b}{a+b}$
(3) $-2x-\frac{4}{y}-3z$　(4) $5x-3y+\frac{4}{z}$
(5) $ab^4+a^2b^3$　(6) a^3b+ab^3

---

❺ (1) $x\div 2\div y-3\div(y+z)$
(2) $(x+1)\div(x-2)-2\times(x+3)\div 3\div x$

---

❻ (1) $6a+12b+c$(円)　(2) $2(a+b)$ cm
(3) $6a^3$ cm^3　(4) $\frac{1}{2}ah$ cm^2
(5) $\frac{3a}{10}$円　(6) $\frac{2x+y}{3}$kg
(7) $\frac{2x+4y}{3}$円　(8) $20-3x$(m)
(9) $3x+1$　(10) $\frac{500}{x}$%

P3

❼ (1) $50x+80y$(円)　(2) $1000-(2a+3b)$(円)
(3) $\frac{x}{4}$円　(4) $\frac{ax}{100}$円

---

❽ (1) $6q+r$　(2) $8a+2$
(3) $\frac{x-r}{a}$　(4) $\frac{a-3}{x}$人

---

❾ (1) $100a+10b+c$　(2) $5005+100a+10b$

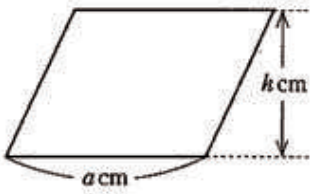
---

❿ (1) $\frac{x+y+z}{3}$kg　(2) $\frac{7x+3y}{10}$cm
(3) $\frac{70+2x}{3}$点

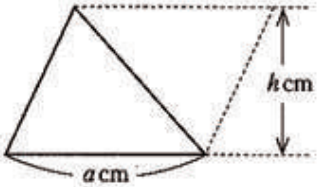
P4

⓫ (1) $3+\frac{a}{100}$(m)　(2) $2000+x$(m)
(3) $1+\frac{a}{1000}$(kg)　(4) $1000x+y$(g)
(5) $a+\frac{b}{10}$(L)　(6) $3+\frac{x}{1000}$(kL)
(7) $\frac{x}{100}a$　(8) $\frac{y}{100}$km^2

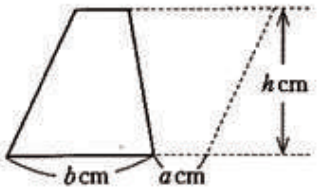
⓬ (1) 面積は，ahcm^2



(2) 面積は，$\frac{1}{2}ah$cm^2



(3) 面積は，$\frac{1}{2}(a+b)h\,\text{cm}^2$



---

13 (1) $12a\,\text{cm}^3$　(2) $4a^3\,\text{cm}^3$

P5

14 (1) 毎時$\frac{x}{2}$km　(2) $5v$m　(3) $\frac{24}{a}$時間
(4) 毎秒$\frac{100}{t}$m　(5) $\frac{d}{60}$分

---

15 (1) 毎分$\frac{50}{3}a$m　(2) 毎時$\frac{18}{5}x$km
(3) $\frac{4}{3}a$km　(4) $\frac{1}{4}x$km
(5) $150v$m

---

16 (1) $2x+3y$(km)　(2) $\frac{12}{a}+\frac{12}{b}$(時間)
(3) 毎分$\frac{a}{30-x}$m

P6

17 (1) $0.05a$g $\left(\frac{1}{20}a\text{g}\right)$　(2) $0.9b$円 $\left(\frac{9}{10}b\text{円}\right)$
(3) $0.8p$g $\left(\frac{4}{5}p\text{g}\right)$
(4) $200\left(1-\frac{q}{100}\right)$円 $\left(200-2q\text{(円)}\right)$
(5) $a\left(1-\frac{x}{100}\right)$円 $\left(a-\frac{ax}{100}\text{(円)}\right)$
(6) $0.125a$円 $\left(\frac{1}{8}a\text{円}\right)$
(7) $1.2a$円 $\left(\frac{6}{5}a\text{円}\right)$　(8) $0.75a$円 $\left(\frac{3}{4}a\text{円}\right)$
(9) $500\left(1-\frac{x}{10}\right)$円 $\left(500-50x\text{(円)}\right)$
(10) $2000\left(1+\frac{x}{10}\right)$円 $\left(2000+200x\text{(円)}\right)$

---

18 (1) $x+2y$(g)　(2) $0.02a+0.08b$(g)
(3) $\frac{100p}{a+p}$%

---

19 (1) $a\left(1-\frac{p}{100}\right)$人 $\left(a-\frac{ap}{100}\text{(人)}\right)$
(2) $v\left(1-\frac{x}{10}\right)\text{m}^3$ $\left(v-\frac{vx}{10}\text{(m}^3\text{)}\right)$
(3) $\frac{24-n}{24}$ $\left(1-\frac{n}{24}\right)$

練成問題

P7

1 (1) $2a+3$　(2) $-a-1$　(3) $3-x$
(4) $5+5x$　(5) $\frac{1}{xy}$　(6) $\frac{y}{x}$
(7) $\frac{ac}{b}$　(8) $\frac{c}{ab}$　(9) $a-\frac{1}{a}$
(10) $\frac{a-1}{a}$　(11) $2+\frac{x}{2}$　(12) $-\frac{2-x}{2}$
(13) $8a^2b$　(14) $27ab^2$　(15) $(x-y)^2$
(16) $\frac{a+b}{x+y}$

---

2 (1) $1000-5(a+b)$(円)
(2) $12a+3$　(3) $\frac{x-1}{3}$
(4) $\frac{a+b+100}{3}$点　(5) $7500+10a+b$

---

3 (1) $3x\,\text{cm}^2$　(2) $2(x+5)\,\text{cm}^2$
(3) $\frac{3}{2}a\,\text{cm}^2$　(4) $24a\,\text{cm}^3$
(5) $7a^3\,\text{cm}^3$

---

4 (1) $50v$m　(2) $\frac{d}{x}+\frac{d}{y}$(時間)
(3) $10p$円，$1000-10p$(円) $\left(1000\left(1-\frac{p}{100}\right)\text{円}\right)$
(4) $200a$円，$2000-200a$(円) $\left(2000\left(1-\frac{a}{10}\right)\text{円}\right)$
(5) $0.96a$円 $\left(\frac{24}{25}a\text{円}\right)$

発展問題

P8

1 (1) $2a+b$　(2) $2(a+b)$　(3) $x+\frac{1}{2}y$
(4) $\frac{1}{2}(x+y)$　(5) p^2+q^2　(6) $(p+q)^2$

---

2 (1) $-\frac{ac}{bd}$　(2) $a-\frac{ac}{b}$
(3) $\frac{a^2b}{2}-\frac{a}{b}$　(4) $\frac{a}{b}+\frac{a}{b+c}$
(5) $\frac{x(x-1)}{x+1}$　(6) $x^4(a+b+c)^2$

---

3 (1) $10000-\frac{ax}{100}-3b$(円)
(2) $7n+r$
(3) $1000a+300+10b+c$
(4) $\frac{425-3x}{2}$点　(5) $\frac{ab}{10}$ha

(6) $\frac{\ell}{2}-a$(cm) $\left(\frac{\ell-2a}{2}\text{cm}\right)$

(7) $10a^3\text{cm}^3$　　(8) $0.33a$人 $\left(\frac{33}{100}a\text{人}\right)$

(9) $1.04x$円 $\left(\frac{26}{25}x\text{円}\right)$

(10) $a\left(t-\frac{1}{3}\right)$km

---

4 (1) メンバー1人，ビジター3人のプレー代の合計金額

(2) メンバー，ビジター2人ずつのプレー代の合計金額

(3) メンバー1人，ビジター7人の計8人のプレー代の平均の金額

---

5 (1) 底面の周，cm

(2) 体積，cm^3