

Aufgabe 1:

Lösen Sie die nachfolgenden Gleichungen nach den unterstrichenen Buchstaben auf

1) $A = 6x + 2y + 5\underline{m}$

2) $B = 2a - \frac{1}{9}\underline{n} + p$

3) $C = 7p + \frac{2}{3}\underline{a} - r$

4) $D = \frac{6m - 3\underline{p}}{n} - z$

5) $E = \frac{r\underline{a}}{4} - \frac{b - m\underline{a}}{8}$

6) $m - \frac{r}{\underline{F}} = a + b$

7) $\frac{m - n}{\underline{G} + r} = B$

8) $H = a - b + \underline{m}^2$

9) $K = t + n\underline{p}^2$

10) $L = \frac{p - x}{\underline{a}^2} + f^2$

11) $M = k - (a + b)\underline{p}^2$

12) $N = m(r\underline{h} - a)^2 - p$

13) $P = \frac{f}{(x - t\underline{a})^2} - 2pq$

14) $\underline{Q}^2 - b = h - \underline{Q}^2$

15) $\frac{p - 2q}{\underline{R} + x} = \underline{R} - x$

16) $\frac{z}{p - \underline{H}} = \frac{a}{\underline{H} + z}$

17) $\frac{m}{a + p\underline{K}} = \frac{n}{b - q\underline{K}}$

18) $\frac{a + r}{z - n\underline{L}} = \frac{b}{p\underline{L}}$

19) $A = (6x + 4\underline{a} - 3b)^2$

20) $B = px - \frac{1}{3}\underline{m} + K$

21) $C = \frac{3\underline{b} + z}{n} - t$

22) $D = \frac{a}{b + c} - \frac{3}{5}(\underline{M} - x) + r$

23) $u - \frac{t}{\underline{A}} = p$

24) $\frac{r}{t + \underline{B}} = N$

25) $\frac{1}{m - \underline{C}} = \frac{1}{\underline{C} + p}$

26) $\frac{1}{r\underline{D} - a} = \frac{1}{b - p\underline{D}}$

Aufgabe 2:

Lösen Sie die nachfolgenden Gleichungen nach den unterstrichenen Buchstaben auf

1) $A = \sqrt{7a - 4b + 3\underline{c}^2}$

2) $B = \frac{1}{4}\underline{m} + np - 8b$

3) $C = \frac{5\underline{f} - a}{m} + r$

4) $D = \frac{m\underline{x}}{2} - \frac{a - p\underline{x}}{4}$

5) $\frac{m}{\underline{A}} + a = p$

6) $\frac{a + b}{\underline{B} - p} - x = A$

7) $\frac{b}{a - \underline{F}} = \frac{n}{\underline{F} + r}$

8) $\frac{a}{b - m\underline{D}} = \frac{p}{a - n\underline{D}}$

9) $x = a + (t - 1)\underline{E}^2$

10) $g = n(x\underline{F} - a)^2 - K$

11) $\underline{G}^2 + x = p - \underline{G}^2$

12) $\frac{a - b}{\underline{H}} = \underline{H}(x - y)$

13) $m = \frac{r}{(f + a\underline{K})^3} - P$

14) $x = T + \sqrt{\frac{r - k}{a + \underline{L}^2}}$

Aufgabe 3:

Lösen Sie die folgenden Gleichungen mit Formvariablen nach x auf:

a) $(2a - b)(x - a) = (a + x)(b - a)$

b) $(m + 2x)(x - n) + x = 2(x + c)(x - a) + m$

c) $(a - 2x)^2 + bx = x - (b + 2x)(b - 2x)$

d) $(2m + 3x)^2 - nx = (n - 3x)(2n - 3x) + mx$

e) $c^2 + (a - x)^2 = (b - x)^2$