

Řešení :

1. a) $\frac{6x}{7y}$ b) $\frac{p-q}{p+q}$ c) $\frac{2a+1}{2a-1}$ d) $\frac{a-4}{b}$ e) $\frac{a+b-c}{a-b+c}$ f) $\frac{a+2}{a-2}$ g) $\frac{x-2}{x-3}$ h) $\frac{u+3}{u-3}$ i) $\frac{a-3}{3}$

j) $\frac{a+4}{a+6}$ k) $\frac{3x-5}{4x-7}$ l) $\frac{x}{y(x-y)}$ 2. a) $\frac{-x}{2-y}$ b) $\frac{-x^2-5x-6}{x^2-4}$ c) $\frac{(y-1)(x^2-x+1)}{x^3+1}$ d) $\frac{a-1}{a^2-1}$

e) $\frac{x^2+2x+1}{(x+1)^3}$ 4. a) $l; m \neq n$ b) $\frac{2}{z}; x \neq 0; y \neq 0; z \neq 0$ c) $\frac{1-u}{u+1}; u \neq -1$

d) $\frac{(m+n)^2}{m-n}; m \neq n$ e) $0; q \neq 0$ f) $\frac{v^2-12v+3}{2v(v-3)(v+3)}; v \neq 0; v \neq \pm 3$

g) $\frac{2}{p}; p \neq 0; p \neq -q$ h) $\frac{a-b}{a+b}; a \neq \pm b$ i) $\frac{x^2}{1-x^2}; x \neq \pm 1$

j) $\frac{4n-m}{6(m-n)^2}; m \neq n$ 5. $\frac{a^3+a}{a^2-a+1}$ mnohočlen ve jmenovateli není nikdy

roven nule 7. a) $-\frac{9x^3b}{5y^3}; y \neq 0; b \neq 0$ b) $b; x \neq 0; y \neq 0; a \neq 0; b \neq 0$

c) $\frac{1}{2}(v^2-4); v \neq \pm 2$ d) $-\frac{a}{b}; a \neq 0; b \neq 0; a \neq b$ e) $l; s \neq -1; s \neq 2$

f) $y^2; y \neq \pm \frac{1}{2}$ g) $\frac{x^2+xy+y^2}{y}; x \neq 0; y \neq 0; x \neq y$

h) $\frac{x^3-6x^2+12x+9}{x^4-81}; x \neq \pm 3$ 8. a) $-\frac{3c^2}{a^2b}; a \neq 0; b \neq 0; c \neq 0$

b) $\left(\frac{a}{x}\right)^2; x \neq 0; a \neq 0; x \neq l; x \neq -a$ c) $(x-1)^2; x \neq \pm 1$

d) $\frac{r+s}{r-s}; r \neq 0; s \neq 0; r \neq s$ e) $\frac{b^2-ba+a^2}{b^2}; b \neq 0; b \neq -a$

f) $c^2-d^2; c \neq -d$ 9. a) $\frac{(m-2)}{m}; m \neq 0; m \neq -2$ b) $\frac{b}{a}; a \neq 0; a \neq -b$

c) $\frac{3}{4}; x \neq -4$ d) $-\frac{2r}{s}; s \neq 0; r \neq \pm s$ e) $-z; k \neq 0; z \neq 0; k \neq z$

f) $\frac{1}{a-b}; a \neq 0; b \neq 0; a \neq b$ g) $\frac{a^4+a^2b^2+b^4}{ab}; a \neq 0; b \neq 0; a \neq b$

h) $\frac{a+b}{a-b}; a \neq 0; b \neq 0; a \neq b$ i) $\frac{x^2}{(x-y)}; x \neq 0; y \neq 0; x \neq \pm y$

(smrtící)

*Sbírka příkladů na
krácení, rozšiřování,
sčítání, násobení,
mocnění, dělení a
zjednodušování
lomených výrazů*