

MATH141 - Worksheet

ALGEBRAIC FRACTIONS - Answers

1. (a) $\frac{2x}{5z}$ (b) $\frac{a}{b}$ (c) $\frac{1}{7}$ (d) $x - 1$
(e) $a^2 + a + 1$ (f) $a + b$ (g) $\frac{-2}{a}$ (h) $\frac{m+4}{m+2}$
(i) $\frac{3(x-2)}{2(x-2y)}$ (j) $\frac{1}{ab-1}$ (k) $\frac{a}{a+1}$ (l) $\frac{2a}{3b}$
(m) $\frac{-3(x+2)}{5}$ (n) $\frac{x+1}{x+3}$ (o) $2(x - 5)$ (p) $\frac{2(a-1)}{a+1}$
(q) $\frac{a^2+3a+9}{a+3}$ (r) $\frac{x+2}{x-7}$ (s) $\frac{2x+3}{x+5}$ (t) $\frac{a+b+c}{3}$
(u) $\frac{x-2}{x+4}$ (v) $\frac{x+2}{x-5}$ (w) $\frac{4xy(x+2)}{x+4}$ (x) $\frac{m+2}{m}$
2. (a) $\frac{12}{5}$ (b) $\frac{4}{mn}$ (c) $10y$ (d) 8
(e) $\frac{a^2}{2}$ (f) $\frac{3}{4}$ (g) $\frac{5}{24}$ (h) $\frac{1}{3}$
(i) 6 (j) $\frac{10}{3}$ (k) $\frac{m}{n}$ (l) $\frac{1-b}{b(1+a)}$
(m) $-\frac{2}{(b+a)}$ (n) $\frac{2}{(y+1)^2}$ (o) 1 (p) $\frac{a+2}{a+5}$
(q) $5(2x - 1)$ (r) $-\frac{y^2}{x^2}$ (s) $-m^2(1 + x)$ (t) 1
(u) $\frac{a-2}{b-2}$ (v) $\frac{(x-2)^2}{(x-5)^2}$ (w) $\frac{x+4}{x+1}$ (x) $2(x + 1)(x + 2)$
(y) $\frac{a^2}{b}$ (z) 1
3. (a) $\frac{x}{30}$ (b) $\frac{7x}{8}$ (c) $\frac{29a}{30}$ (d) $\frac{11y}{12}$
(e) $\frac{11-2a}{15}$ (f) $\frac{3x+y}{6}$ (g) $\frac{3x+1}{12}$ (h) $\frac{7m-3n}{10}$
(i) $\frac{2x-y}{12}$ (j) $\frac{-a-8b}{18}$ (k) $\frac{7a+11b}{12}$ (l) $\frac{9}{x}$
(m) $\frac{3+b}{a}$ (n) $\frac{1}{3x}$ (o) $\frac{19}{6a}$ (p) $\frac{19}{7y}$
(q) $\frac{3a+1}{a^2}$ (r) $\frac{1-2a}{ab}$ (s) $\frac{m^2-n^2}{mn}$ (t) $\frac{4z+3x}{xyz}$
(u) $\frac{5b-2a}{a^2b^2}$ (v) $\frac{c+a^2}{abc}$ (w) $\frac{4a-11}{6a}$ (x) $\frac{3x-1}{x^2}$
4. (a) $\frac{3x+y}{x(x+y)}$ (b) $\frac{3a-5}{(a+1)(a-3)}$ (c) $\frac{1}{(x+2)(x+3)}$ (d) $\frac{5(a+1)}{(a+4)(a-1)}$
(e) $\frac{2a}{5(b-c)}$ (f) $\frac{c(5-a)}{a(a+b)}$ (g) $\frac{3-2x}{(x+1)^2}$ (h) $\frac{xy}{x^2-y^2}$
(i) $\frac{-5b-1}{3(b-2)(b+2)}$ (j) $\frac{x+5y}{x^2-y^2}$ (k) $\frac{x^2+2xy-y^2}{x^2-y^2}$ (l) $\frac{3-x}{x^2-4}$
(m) $\frac{2x-1}{(x-2)^2}$ (n) $\frac{4x+7}{(x-2)(x+3)}$ (o) $\frac{7a-15}{2(a^2-9)}$ (p) $\frac{22}{(3x-2)(4x+1)}$
(q) $\frac{1}{x-y}$ (r) $\frac{2}{x-2}$ (s) $\frac{x-7}{(x^2-4)(x-1)}$ (t) $\frac{12a}{9a^2-1}$