

ورقة عمل كسور جبرية - 2

$$\frac{a + b - c}{d} = \frac{a}{d} + \frac{b}{d} - \frac{c}{d} \quad (d \neq 0)$$

$$\frac{a - b}{b - a} = -1 \quad (a \neq b)$$

تذكروا!

بسّط الكسور الآتية مستعملاً التحليل الى عوامل:

ملاحظة: لا تنسى تسجيل مجموعة التعويض! ☺

1) $\frac{t + 2}{t^2 + t - 2}$

2) $\frac{c^2 - 7c + 6}{c - 1}$

3) $\frac{x^2 - 9}{3x - 9}$

4) $\frac{x^2 - 3x - 10}{x^3 + 3x^2 + 2x}$

5) $\frac{3t^2 - \sqrt{2} \cdot t}{9t}$

6) $\frac{x(x - 4) + 5(4 - x)}{(4 - x)}$

7) $\frac{0.5a^2 + 5a + 12.5}{1.5a^2 - 15a + 37.5}$

8) $\frac{(b + 4)^2 b^2 - 3(b + 4)^2 \cdot b - 4(b + 4)^2}{b^2 + 5b + 4}$

9) $\frac{-x^2 + 16}{4 - x}$

10) $\frac{y^2 - 4y - 32}{-4 - y}$

11) $\frac{v^8 - 9v^4}{7v^5 + 21v^3}$

12) $\frac{x^2 + 2x + 1}{x^2 + 16x + 15}$

13) $\frac{2v \cdot 3x + 6x}{5v + 5vx}$

14) $\frac{x^2 + 14xy + 49y^2}{y^2 + 14xy + 49x^2}$

1	$\frac{1}{t-1}$	$t \neq -2, 1$	8	$(b+4)(b-4)$	$b \neq -1, -4$
2	$c-6$	$c \neq 1$	9	$4+x$	$x \neq 4$
3	$\frac{x+3}{3}$	$x \neq 3$	10	$8-y$	$y \neq -4$
4	$\frac{x-5}{x(x+1)}$	$x \neq 0, -2, -1$	11	$\frac{v(v^2-3)}{7}$	$v \neq 0$
5	$\frac{3t-\sqrt{2}}{9}$	$t \neq 0$	12	$\frac{x+1}{x+15}$	$x \neq -15, -1$
6	$-x+5$	$x \neq 4$	13	$\frac{6x(v+1)}{5v(1+x)}$	$v \neq 0$ $x \neq -1$
7	$\frac{1}{3}$	$a \neq -5$	14	$\frac{(x+7y)^2}{(y+7x)^2}$	$y \neq -7x$