

Flexfredag 2

1. Bestäm värdet på absolutbeloppen

a) $|-1-2|$

b) $|(-2)^2|$

2. För vilket/vilka värden är det rationella uttrycket odefinierat?

a) $\frac{x+3}{x-7}$

b) $\frac{x+1}{x^2-9x}$

c) $\frac{x-567}{x^3-2x^2-80x}$ (**Redovisa**)

3. Förenkla de rationella uttrycken så långt som möjligt

a) $\frac{y+y^2}{2y}$

b) $\frac{3x^2-18x^3}{6x^2}$

c) $\frac{8-x}{x-8}$

d) $\frac{2x+2}{x^2+2x+2}$

e) $\frac{20-4y}{y^2-25}$ (**Redovisa**)

4. Lös ekvationerna och kontrollera lösningarna

a) $|2x| = 10$

b) $|x - 5| = 11$

c) $|x + 1| = 2x$ (**Redovisa**)

5. Joakim påstår att $\left(\frac{y-x}{x-y}\right)^4$ går att förenkla till 1. Undersök om han har rätt (**Redovisa**)

6. Förenkla de rationella uttrycken (**Redovisa**)

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

b) $\frac{(4-2x)^2}{x-2}$

c) $\frac{2(2-y)^2-y(2-y)^2}{(2-y)^3}$