

Lineárne lomené funkcie

Pr.1. Vydeľte mnohočlena mnohočlenom :

a) $(2x^3 + 3x^2 + x + 6) : (x + 2)$

b) $(x^3 - 2x^2 + 1) : (x - 1)$

c) $(2x^4 + 3x^3 - 3x^2 + 3x - 5) : (2x + 5)$

d) $(-x^4 + x^3 - 4x^2 + 7x - 3) : (-x + 1)$

e) $(2x^3 - 3x^2 - 10x + 3) : (x - 3)$

f) $(x^3 + 2x^2 - 13x + 10) : (x + 5)$

g) $(x^4 + x^3 - x - 1) : (x^2 - 1)$

h) $(x^4 - 2x^3 - 8x^2 + 18x - 9) : (x^2 - 9)$

i) $(9x^3 + 18x^2 - 18x - 9) : (3x - 3)$

j) $(x^4 - x^2 - 2x - 1) : (x^2 + x + 1)$

k) $(2x^3 - 27x^2 + 74x - 14) : (2x - 7)$

l) $(2x^3 - x^2 + x + 2) : (2x + 1)$

m) $(x^4 - 5x^3 + 5x^2 - 5x - 3) : (x - 4)$

n) $(6x^3 - 7x^2 + 5) : (2x - 1)$

Pr.2 Určite definičný obor, obor hodnôt funkcie, stred hyperboly, rovnice asymptot a urobte náčrt funkcie :

1. $f : y = \frac{x-1}{5x+1}$

4. $f : y = \frac{-2+3x}{4x-3}$

7. $f : y = \frac{-3x-1}{5x-1}$

10. $f : y = \frac{-1}{3x+2}$

2. $f : y = \frac{x-1}{2x+2}$

5. $f : y = \frac{x+1}{5x+2}$

8. $f : y = \frac{2x}{5x+2}$

11. $f : y = \frac{-1}{-4x+2}$

3. $f : y = \frac{2x-3}{4x+2}$

6. $f : y = \frac{4x-1}{3x+2}$

9. $f : y = \frac{-1+x}{4x+2}$

12. $f : y = \frac{3}{2x-1}$

Pr.3 Určite definičný obor, obor hodnôt funkcie, stred hyperboly, rovnice asymptot a urobte náčrt funkcie :

$$1. f : y = \frac{x+1}{2x+1}$$

$$2. f : y = \frac{-x+1}{2x+2}$$

$$3. f : y = \frac{x-2}{-2x+2}$$

$$4. f : y = \frac{x+2}{-2x+3}$$

$$5. f : y = \frac{-x+1}{-2x+4}$$

$$6. f : y = \frac{-x-2}{-2x+0,55}$$

$$7. f : y = \frac{1-x}{-1-2x}$$

$$8. f : y = \frac{x-3}{-2-x}$$

$$9. f : y = \frac{x-7}{-2x+9}$$

$$10. f : y = \frac{x+11}{-2x+13}$$

$$11. f : y = \frac{-2-3x}{4x+3}$$

$$12. f : y = \frac{3x-1}{-5x+2}$$

$$13. f : y = \frac{6x-1}{-3x+2}$$

$$14. f : y = \frac{-2+3x}{-4x-3}$$

$$15. f : y = \frac{-6x+1}{5x-3}$$

$$16. f : y = \frac{-2+4x}{-3x+2}$$

$$17. f : y = \frac{-1+3x}{-4x-3}$$

$$18. f : y = \frac{x+9}{5x+3}$$

$$19. f : y = \frac{4x-2}{3x-1}$$

$$20. f : y = \frac{-2-3x}{6x-1}$$

$$21. f : y = \frac{-3x-0,1}{5x-0,2}$$

$$22. f : y = \frac{2x}{0,2x+2}$$

$$23. f : y = \frac{-1+0,5x}{4x+2}$$

$$24. f : y = \frac{-3x-0,5}{5x-2,5}$$

$$25. f : y = \frac{10-2x}{5x+2}$$

$$26. f : y = \frac{-11+x}{4x-3}$$

$$27. f : y = \frac{-3x-1}{2x-5}$$

$$28. f : y = \frac{2x-7}{5x+2}$$

$$29. f : y = \frac{-1+0,1x}{4x+2}$$

$$30. f : y = \frac{-3x+5}{5x-3}$$

$$31. f : y = \frac{-1}{2x+3}$$

$$32. f : y = \frac{-1}{-4x+5}$$

$$33. f : y = \frac{0,3}{2x-1}$$

$$34. f : y = \frac{-x}{3x+2}$$

$$35. f : y = \frac{-0,2x}{-4x+2}$$

$$36. f : y = \frac{3}{0,2x-1}$$

$$37. f : y = \frac{-1}{0,3x+0,2}$$

$$38. f : y = \frac{-1}{-7x+0,5}$$

$$39. f : y = \frac{0,5x}{2x-0,1}$$

$$40. f : y = \frac{-1}{0,3x+0,2}$$