

Representa gráficamente las siguientes funciones (estudiando previamente todas las características indicadas en clase):

1. $y=(x+1)^3$

2. $y=x^3-2x^2-x+2$

3. $y=x^4-4x^2$

4. $y=-x^4+x^2$

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

6. $y=\frac{x^2+1}{x}$

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

8. $y=\frac{1}{x^2+1}$

9. $y=\frac{4x}{x^2+4}$

10. $y=\frac{x^2}{x^2+1}$

11. $y=\frac{1}{x^2-1}$

12. $y=\frac{x}{x^2-1}$

13. $y=\frac{x^2}{x^2-1}$

14. $y=\frac{1}{(|x|+1)^2}$

15. $y=e^{1/x}$

16. $y=xe^x$

17. $y=xe^{-x}$

18. $y=(1+x)e^x$

19. $y=(x-1)e^{-x}$

20. $y=xe^{1/x}$

21. $y=x^2e^x$

22. $y=e^{-x^2}$

23. $y=e^{-x^2}$

24. $y=\frac{1}{1-e^{-x}}$

25. $y=\frac{e^x}{x}$

26. $y=L(x+2)$

27. $y=L|x|$

28. $y=Lx^2$

29. $y=L(x^2+1)$

30. $y=L(x^2-4)$

31. $y=L(x^2-5x+6)$

32. $y=xLx$

33. $y=\frac{1}{Lx}$

34. $y=\frac{Lx}{x}$

35. $y=\frac{x}{Lx}$

36. $y=|x-1|+|x+1|$

37. $y=|x^2-2|$

38. $y=-|x^2-4|$

39. $y=\frac{x^2(1-x)}{x^2-1}$

40. $y=\frac{x^2}{2(x-1)}$

41. $y=\frac{x^2-1}{x}$

42. $y=\frac{x^3}{2(x^2-4)}$

43. $y=L\sqrt{x^2+1}$