

Al-Saudia Virtual Academy
Pakistan Online Tuition – Online Tutor Pakistan

QUOTIENT RULE Y = U/V

$$\frac{dy}{dx} = \frac{vdu - udv}{v^2}$$

1. $3/2x - 1$
2. $1/(1-3x^2)$
3. $x/x + 2$
4. $(x + 1)/(x + 2)$
5. $(3x - 1) / (2x + 3)$
6. $(z + b) / (x - b)$
7. $(x - b) / (x + b)$
8. $x^2 / (x - 4)$
9. $x^2 / (x^2 - 4)$
10. $\sqrt{x} / (x + 1)$
11. $x + 1 / \sqrt{x}$
12. $(\sqrt{x} + 1) / \sqrt{x} - 1$
13. $(x^3 - 1) / (x^3 + 1)$
14. $(x^2 + x + 1) / (x^2 - x + 1)$
15. $(2x^2 - x + 1) / (3x^2 + x - 1)$
16. $(1 + x + x^2)/x$
17. $2x^4 / (a^2 - x^2)$
18. $(2x - 3) / (2 - 3x)$
19. $x(x - 1) / (x - 2)$
20. $(x^{1/2} + 2) / x^{3/2}$
21. $(x^3 + 1) / (x^3 - 1)$
22. $x(x + 1) / (x^2 - 3x + 2)$
23. $(2x^4 - 3x + 5) / x^2$
24. $(2x^3 - 3x^2 + 4x - 2) / x^2$
25. $x / (x + 1)$

26. $(x + 1) / (x^2 + 2x + 2)$
27. $(x^2 - 1) / (x^2 + 1)$
28. $(2x^2 - 3x + 4) / (x^2 - 2x + 3)$
29. $Y = (3 - 2x) / (3 + 2x)$
30. $Q = (3r + 2) / (2r + 3)$
31. $Y = (x - 1) \sqrt{x^2} - 2x + 2$
32. $Y = 3x/x - 2$
33. $4x + 1/3x + 2$
34. $X^3 / x^2 - 5$
35. $3 - x / x^2 + 1$
36. $X^2 / (x^2 - 2x + 3)$
37. $2x^2 + 1/3x^2 + 6x$
38. $X^2 / (x^2 + 2x + 5)$
39. $(x^2 - 3x + 2) / x^2$
40. $X^2 + 1 / 2x^2 - 6$
41. $25 - 9x^2 / x^3$
42. $2x / x - 3$
43. $x / x^2 - 1$
44. $X^2 / x^2 - 1$
45. $1 / (x - 1)^2$
46. $x/1 = x^2$
47. $1 - 1/x$
48. $x - 1 / x^2 - 2$
49. $1/x^2 + 1$
50. $x^2 - 1/x$
51. $2x^2 - 1/x^2$
52. $1 - x/x^2$
53. $8/4 - x^2$
54. $X - 1/x^2 - 4$
55. $8(x - 2) / x^2$
56. $(x - 1)^2 / x^2$
57. $2 + 3/x + 1/x^2$
58. $3 - 4/x - 4$

$$59. x - 4/x^2$$

$$60. X^2 - 1 /x^2 = 1$$

$$61. x^3 - 1/x^3 + 1$$

$$62. 3x / \sqrt{4x^2} + 1$$