

Разложение на множители

$$1) 5x^2y + 2yx^2z = x^2y(5+2z)$$

$$2) 8a^2b^3c + 3a^2cb^2 - b^3a^2c = \\ 8a^2b^3c + 3a^2a^0c^1b^2b^0 - b^3b^0b^0a^2a^0c^1 = \\ a^2b^2c(8b+3-b) = a^2b^2c(7b+3)$$

$$3) a^5 + 1 \cdot a^3 = a^3(a^2 + 1) \\ a^5 + 1 \cdot a^3 = a^3(a^{(5-3)} + a^{(5-5)}) = a^3 \cdot (a^2 + a^0) = a^3 \cdot (a^2 + 1)$$

$$a^5/a^3 = a^{(5-3)} = a \cdot a \cdot a \cdot a / (a \cdot a \cdot a) = a \cdot a = a^2$$

проезд в автобусе по билету 25 рублей  
проезд зайцем бесплатно

во сколько раз проезд по билету дороже  
проезда зайцем?

25/0 = бесконечность

проезд в автобусе по билету 25 рублей  
проезд пенсионеру 5 рублей

во сколько раз проезд по билету дороже  
проезда пенсионера?

25/5

$$25/1 = 25 \\ 25/0.1 = 250/1 = 250 \\ 25/0.01 = 2500/1 = 2500 \\ 25/0.001 = 25000/1 = 25000$$

Мы знаем!

Распределительный закон умножения.

$$( \quad + \quad ) \cdot c = ab + ac$$

Вынесение за скобки  
общего множителя

$$2a = a+a \\ a^2 = a \cdot a$$

$$a^0 = 1$$

$$0^0 = ???$$