

Aljabar

Nama :

Kelas :

LATIHAN 3

A. Tentukan hasil pembagian berikut ini

1. $abc : ac =$

2. $12x^2 : 6x =$

3. $20a^3b^5 : 4a^2b^4 =$

4. $72p^8q^7r^{10} : 9p^4q^6r^8 = p \ q \ r$

5. $100d^{12}e^{11}f^{12} : (-5d^6e^9f^8) : 4d^6ef^2 = e \ f$

B. Jabarkan dan sederhanakanlah

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

2. $-2x(5x^2 - x + 10) = x + 2x - x$

3. $4(k - 3) - 10 =$

4. $2(x - 2y) - 3(3x - 7y) - x + 2 =$

5. $6p - 4(2p + 2) - 9 + 3p =$

6. $2(x - 3y + 2z) - (5x + y - 6z) - 3(x - y - z) =$

7. $mn(2m + 5n - mn) = m \ n + mn - m \ n$

8. $abc(3a - 3b - c) - 2abc(6a + b - 2c) = a \ bc - ab \ c + abc$

9. $2p^2q(3p - 5q^2) - 3pq^3(p^2 - 7q^4) = p \ q - p \ q - p \ q + pq$

10. $2x(5x^2 - 4xy + y^2) - x(x^2 + 7xy - 2y^2) = x - x \ y + xy$

C. Tentukan jumlah dari

1. $a + 3$ dan $2a + 4 \rightarrow$

2. $-2x^2 - 3x$ dan $6x^2 - x \rightarrow x - x$

3. $8m + 3mn - 5n$ dan $6m - 10mn + 12n \rightarrow$

4. $3(p^2 + 5p - 3)$ dan $7p + 11 - 12p \rightarrow p + p +$

5. $5x(2x^2 - 3x + 1)$ dan $-4x(x^2 + 5x - 2) \rightarrow x - x +$

D. Kurangkanlah

1. $8p + 2$ dari $9p + 4 \rightarrow$

2. $-8x^2 + 12x$ dari $6x^2 - 10x \rightarrow x -$

3. $2(x^2 - 4x - 1)$ dari $3(x^2 - x - 5) \rightarrow x +$

4. $4(a^2 + 5ab - 5b^2)$ dari $-3(3a^2 - 8ab - 6b^2) \rightarrow a + ab + b$

5. $-2m(3m^2 - 3m - 4)$ dari $4m(m^2 - 5m + 2) \rightarrow \rightarrow m - n$

E. Jabarkan dan sederhanakanlah

1. $(x + 1)(x - 1) \rightarrow x^2 -$

2. $(a + 2)(a + 6) \rightarrow a^2 + a +$

3. $(x - 3y)(x - 7y) \rightarrow x^2 - xy + y^2$

4. $(m - 10)(m + 4) \rightarrow m^2 - m -$

5. $(2k + l)(3k + 2l) \rightarrow k^2 + kl + l^2$

6. $(4y + 5z)(2y - z) \rightarrow y^2 + yz - z^2$

7. $(4a - 15b)(2a - b) \rightarrow a^2 - ab + b^2$

8. $(x + 6)^2 \rightarrow x^2 + x +$

9. $(2p - 3q)^2 \rightarrow p^2 - pq + q^2$

10. $(5m - 4n)^2 \rightarrow m^2 - mn + n^2$