

7. Polynomien kertolasku 2

Nimi: _____

Tee kaikki tehtävät ilman laskinta! Muista riittävät välivaiheet!

1. a) Laske ensin sulkujen sisukset ja suorita vasta sitten kertolasku $(2+3)(4+5)$

b) Kerro ensin sulut auki ja laske sitten loppuun $(2+3)(4+5)$



2. a) Laske ensin sulkujen sisukset ja suorita vasta sitten kertolasku $(2+3)(4-5)$

b) Kerro ensin sulut auki ja laske sitten loppuun $(2+3)(4-5)$



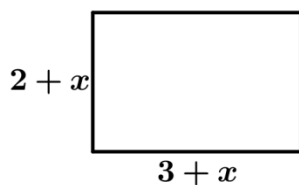
3. a) Laske $(2+x)(x+5)$

b) Laske $(2+x)(x-5)$

4. Laske kuvan suorakulmion

a) piiri

b) pinta-ala



5. Neliön sivun pituus on $x+3$. Ilmaise lausekkeena neliön

a) piiri

b) pinta-ala

6. a) Laske $(x-3)(2-2x)$

b) $(x^2-3x)(x-3)$

7. a) Laske $(x-3)(x-3)$

b) $(x+4)^2$

8. Laske polynomien $2x+1$ ja $x+3$

a) summa

b) erotus

c) tulo

9. a) Laske $x(x-3)(x+4)$

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

10. a) Laske $3(x^2-3x+5)$

b) $3x(x^2-3x+5)$

11. a) Laske $2x^2(x^3-3x+1)$

b) $-3x(2x^2-x-2)$

12. a) Laske $(1+x)(x^3 - 2x + 3)$

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

13. a) Laske $2 + 3x(x^2 - 3x + 1)$

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

14. Kuution särmän pituus on $x + 2$. Ilmaise lausekkeena kuution tilavuus.

15. Todista kaava $(a+b)(a-b) = a^2 - b^2$ avaamalla yhtälön vasemman puolen sulut.

16. Todista kaava $(a+b)^2 = a^2 + 2ab + b^2$ avaamalla yhtälön vasemman puolen sulut.

17. Todista kaava $(a-b)^2 = a^2 - 2ab + b^2$ avaamalla yhtälön vasemman puolen sulut.

18. Laske

a) $2x + 3(2 - 4x)$

b) $(2x + 3)(2 - 4x)$

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

