

C) Algebrai kifejezések használata

Mintadolgozat: Zárójelek felbontása, algebrai törtek értelmezési tartománya, nevezetes szorzatok

9. évfolyam

1. Állapítsd meg a következő kifejezés értelmezési tartományát! Alaphalmaz a valós számok halmaza.

$$\frac{3x-5}{x-3} - \frac{3}{4x-1} + \frac{x^2-9}{x}$$

5 pont

2. Bontsd fel a zárójeleket, végezd el a lehetséges összevonásokat, a tagokat rendezd csökkenő hatványkitevő szerint!

a. $4x + 3 - (3x - 7) + (5x - 11) =$

b. $3(5 - 4y) + 4y(y - 2) =$

c. $(x^3 - 4x)(x + 6x^2) - 2x(x - 9) =$

2+2+2 pont

3. Nevezetes azonosságok alkalmazásával végezd el a műveleteket!

a. $(x^2 + 7y)^2 =$

b. $(4x - 3y^3)^2 =$

c. $\left(\frac{7}{3}x - \frac{2}{5}y\right)\left(\frac{7}{3}x + \frac{2}{5}y\right) =$

2+2+2 pont

4. Végezd el a műveleteket, az eredményben vonj össze, a tagokat rendezd csökkenő kitevő szerint!

$$5(2x - 3)^2 - 3(4x - 5)(4x + 5) - 4(3x + 8)^2 =$$

5 pont

Összesen: 22 pont: 7 ponttól elégséges (2); 12 ponttól közepes (3); 17 ponttól jó (4); 20 ponttól (5)

2015.11.10.

Bölcsföldi Tünde