

8. _____ klases skolnie _____ 20____. _____.
(vārds, uzvārds) (datums)

3. Vjeta teorēma

1. Atrisini kvadrātvienādojumu!

a) $x^2 - 5x + 6 = 0$

[illegible]

b) $x^2 + x - 2 = 0$

[illegible]

c) $x^2 - 2x - 8 = 0$

[illegible]

d) $x^2 - 8x + 16 = 0$

[illegible]

e) $x^2 + 5x + 6 = 0$

[illegible]

2. Aizpildi tabulu, izmantojot 1. uzdevuma rezultātus! (Ievēro! Visi vienādojumi ir reducētie).

Gadījums	Brīvais loceklis (c)	$x_1 \cdot x_2$	Otrais koeficients (b)	$x_1 + x_2$	Secinājums ...	
					$x_1 \cdot x_2 =$	$x_1 + x_2 =$
a)						
b)						
c)						
d)						
e)						

..... patiesība nosaukta franču matemātiķa Fransua Vjeta (1540. – 1606.) vārdā, kurš atradis sakarības, kas pastāv starp kvadrātvienādojuma saknēm un tā koeficientiem.

Reducētā kvadrātvienādojuma sakņu reizinājums ir vienāds ar
, un sakņu summa ir vienāda ar

3. Pārbaudi sevi!

a) Mēģini uzminēt vienādojuma saknes, izmantojot Vjeta teorēmu!

- $x^2 - 4x + 4 = 0$; $x_1 =$; $x_2 =$, jo $x_1 \cdot x_2 =$; un $x_1 + x_2 =$
- $x^2 + 8x + 16 = 0$; $x_1 =$; $x_2 =$, jo $x_1 \cdot x_2 =$; un $x_1 + x_2 =$
- $x^2 - 9x + 18 = 0$; $x_1 =$; $x_2 =$, jo $x_1 \cdot x_2 =$; un $x_1 + x_2 =$
- $x^2 + 6x + 5 = 0$; $x_1 =$; $x_2 =$, jo $x_1 \cdot x_2 =$; un $x_1 + x_2 =$
- $x^2 + x - 12 = 0$; $x_1 =$; $x_2 =$, jo $x_1 \cdot x_2 =$; un $x_1 + x_2 =$

- b) Aizpildi tabulu, ja kvadrātvienādojuma saknes ir: x_1 un x_2 un spēkā ir arī apgrieztais apgalvojums, t. i.,

Nr.	x_1	x_2	$x_1 \cdot x_2$	$x_1 + x_2$	Kvadrātvienādojums
1.	4	5			
2.	-2	3			
3.			-20	1	
4.	6			5	
5.		3	9		

- c) Vai skaitļu pāris 7 un -2 ir vienādojuma $x^2 + 5x - 14 = 0$ saknes?
 Atbilde pamato!

Uzzini, vai Vjeta teorēma attiecas arī uz vispārīgajiem kvadrātvienādojumiem!