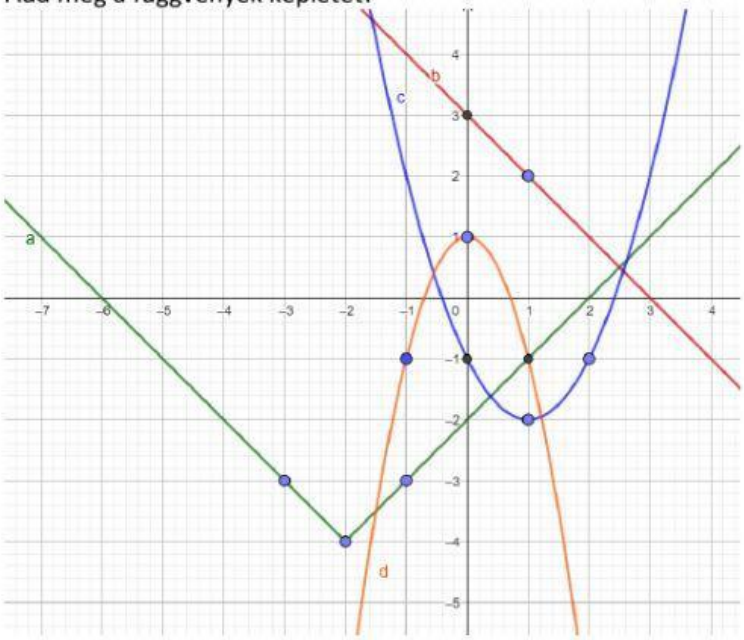
Témazáró dolgozat

A csoport

1. Válaszd ki a függvények típusát és a képüket a koordináta-rendszerben!

függvény	**típusa**	**képe a koordináta-rendszerben**
$a(x) = 7x - 6$		
$b(x) = -(x + 3)^2 + 5$		
$c(x) = 6\|x\|$		
$d(x) = x + 1$		
$e(x) = -2x^2 - 3$		

2. Add meg a függvények képletét!



a(x) = | |

b(x) =

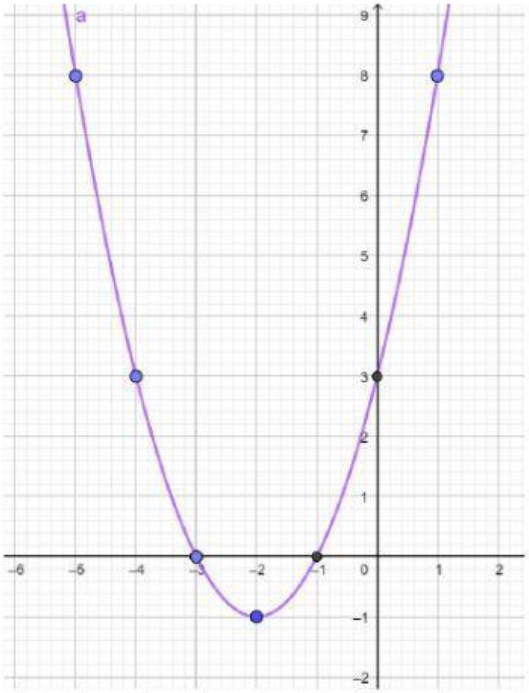
c(x) = ( )^2

d(x) = ( )^2

3. Ábrázoltunk három függvényt. Írd be a táblázatba a képletét, majd jellemezed a megadott szempontok szerint a táblázatban!

a)

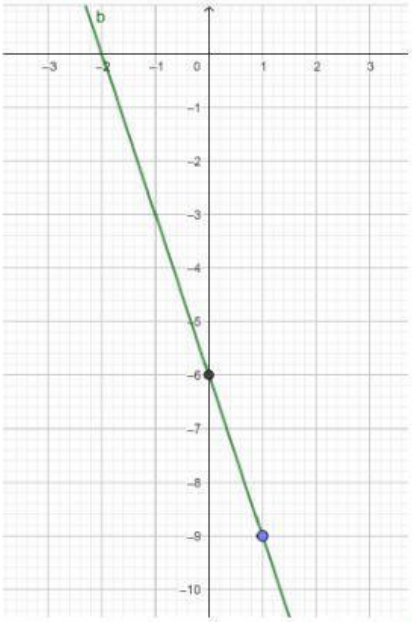
Függvény:	**a(x) = ( )^2**
ÉT:	$\in \mathbb{R}$
ÉK:	
y-teng. metszéspont	
x-teng. metszéspont	
Menete - növekvő	
Menete - csökkenő	
Szélsőérték:	



LIVEWORKSHEETS

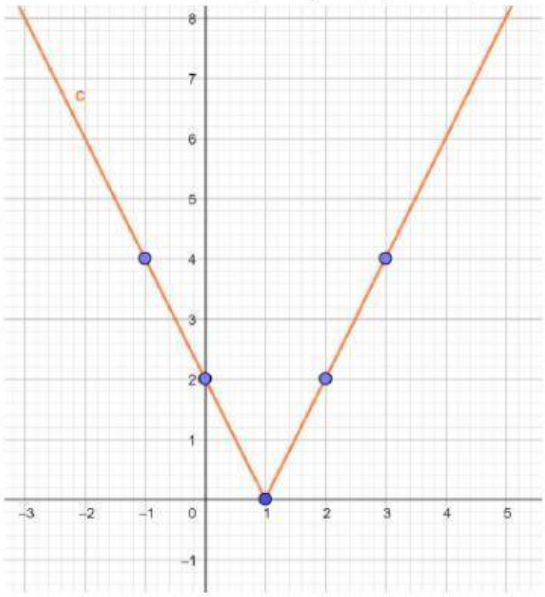
b)

Függvény:	**b(x) =**
ÉT:	$\in \mathbb{R}$
ÉK:	$\in \mathbb{R}$
y-teng. metszéspont	
x-teng. metszéspont	
Menete - növekvő	
Menete - csökkenő	
Szélsőérték:	



c)

Függvény:	**a(x) =** | |
ÉT:	$\in \mathbb{R}$
ÉK:	
y-teng. metszéspont	
x-teng. metszéspont	
Menete - növekvő	
Menete - csökkenő	
Szélsőérték:	



4. Oldd meg **GRAFIKUSAN** a következő egyenleteket a **füzetedben**! Itt csak a leolvasott megoldásokat add meg!

   a. $(x-2)^2+3=4$ $x_1 =$ $x_2 =$

   b. $-2x-1=x+2$ $x =$

5. Egy számtani sorozat első öt tagja a következő: 31; 37; 43; 49; 55. Írd ki sorozatból a kérdezett jellemzőket!

   $a_1 =$ $d =$ $a_3 =$ $a_5 =$

6. Egy számtani sorozat első eleme 3, különbsége 7.

   a. Add meg a sorozat első 5 elemét! ; ; ; ; ;

   b. Add meg a sorozat századik elemét! A számítást NEM kell részletezned, csak a végeredményt add meg!

   a =

LIVEWORKSHEETS

c. Add meg a sorozat első 5 tagjának ÖSSZEGÉT! A számítást NEM kell részletezned, csak a végeredményt add meg! Az összeg:

7. Számítsd ki a számtani sorozat kérdezett tagjait!
$a_1 = 20$ $d = (-7)$ a) $a_{11} = ?$ b) $a_{55} = ?$

a) a $= a_1 +$ $* d$

a = + * = + =

b) a $= a_1 +$ $* d$

a = + * = + =

8. A számtani sorozat n-edik tagja és különbsége alapján számítsd ki az első tagot!
$a_{20} = 205$ $d = 11$ $a_1 = ?$
a $= a_1 +$ $* d$

$= a_1 +$ *

$= a_1 +$ /

$= a_1$

9. A számtani sorozat két tagja alapján számítsd ki a sorozat különbségét!
$a_6 = 46$ $a_{15} = 163$ $d = ?$
a = a + (–) * d

= + (–) * d

= + d /

= d /

= d

LIVEWORKSHEETS