

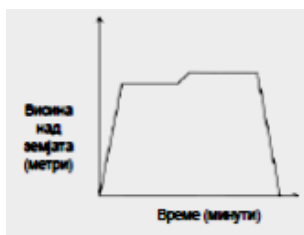
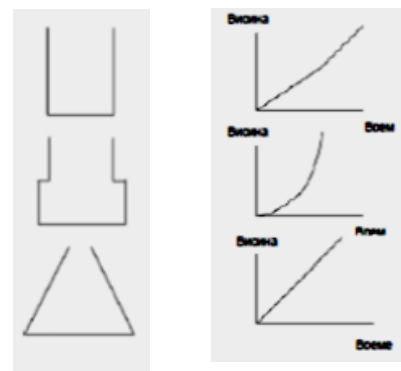
Име и презиме/одд	Задача 1	Задача 2	Задача 3	Задача 4	Задача 5
1.					
2.					
3.					
4.					

ОСВОЕНИ ПОЕНИ: _____

ОЦЕНА: _____

ВОВЕДНА АКТИВНОСТ:

1. Вода се тура во три сада континуирано(слики десно). Прикажани се скици од три сада и графици кои ја покажуваат висината на водата насликана во однос на времето. Кој график и кој сад се совпаѓаат? Зошто?



2. На сликата(лево) е претставено движење на авион, поточно висината на да земјата со текот на времето. Разгледај го и опиши го.

ОБЈАСНУВАЊЕ

1. За равенката запишана во облик $y=kx+n$ велите дека е запишана во експлицитен облик.

Равенките:

$$y=3x-5 \quad y=-6x+4 \quad y=-0,5x-2$$

се запишани во **експлицитен облик**.

Равенките:

$$2x+3y=5 \quad x+y+6=0 \quad -x+6y+2=0$$

не се запишани во експлицитен облик.

Секоја од нив може да се запише во експлицитен облик со изразување на непознатата y преку x , пример:

$$2x+3y=5$$

$$3y=-2x+5 \quad /:3$$

$$y=\frac{-2x}{3} + \frac{5}{3}$$

За една функција велите дека е **растечка** ако коефициентот k е поголем од нула, а ако помал од нула, велите дека е **опаѓачка**.

ЗАДАЧА

1. (1/____) Запиши ги во експлицитен облик секоја од равенките и запиши ги коефициентите и слободните членови и определи дали функцијата е растечка или опаѓачка.

а. $-2x+y=5$

равенка: _____

коефициент: _____

слободен член: _____

растечка/опаѓачка: _____

б. $6x+2y=12$

равенка: _____

коефициент: _____

слободен член: _____

растечка/опаѓачка: _____

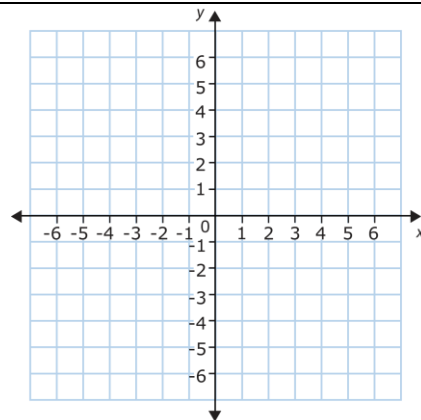
2. (1/___) Нацртај график на правите:

$$y = -x + 5$$

x				
y				

$$x + 2y = 3$$

x				
y				



3. Пресечните точки на права со координатните оски се наоѓа на следниот начин:

Нека е зададена равенка на права:

$$y = 3x - 1$$

- Пресек со x-оска: ($y=0$) - нула на функција

$$0 = 3x - 1$$

$$3x = 1 \quad /:3$$

$$x = 1/3 \quad A(1/3, 0)$$

- Пресек со y-оска: ($x=0$)

$$y = -1 \quad B(0, -1)$$

3. (1/___) Без да ги црташ правите, определи ги пресечните точки на правите со координатните оски:

a. $y = 0,5x + 1,5$

б. $2x + y = 3$

4. Дадена се точки $A(1,4)$ и $B(2,5)$ и равенка на права $y = 2x + 2$.

Вршме проверка за точката A, така што во равенката на правата на местото на x ќе замениме 1, а на местото на y ќе замениме 4:

$$4 = 2 \cdot 1 + 2$$

$4 = 4$ Значи точката A лежи на правата

$$5 = 2 \cdot 2 + 2$$

$5 = 6$ Значи точката B не лежи на правата.

4. (1/___) а. Која од точките $A(-2,2)$, $B(1,3)$, $C(2,5 ; 6)$ лежи на правата $y = 2x + 1$

б. Точките $M(m, 5)$ и $N(-2, n)$ лежат на правата $y = 2x + 1$. Определи ги координатите кои недостигаат.

5.

Определи равенка на права кога се зададени:

Коефициент и точка	Слободен член и точка	Две точки од правата
Пример 1: $k = -1, A(2,4)$	Пример 2: $n = 3, A(1,2)$	Пример 3: $A(2,5), B(4,9)$
$y = kx + n$ (заменуваме $x = 2, y = 4, k = -1$) $4 = -1 \cdot 2 + n$ $n = 6$	$y = kx + n$ (заменуваме $x = 1, y = 2, n = 3$) $2 = k \cdot 1 + 3$ $k = -1$	$y - y_2 = \frac{y_1 - y_2}{x_1 - x_2}(x - x_2)$ $y - 9 = \frac{5 - 9}{2 - 4}(x - 4)$ $y - 9 = 2(x - 4)$ $y - 9 = 2x - 8$ $y = 2x + 1$
$y = -x + 6$	$y = -x + 3$	(може посебно да се пресмета коефициентот, па задачата се сведува на пример 1)

5. (1/___) Запиши равенка на права:
а. Права паралелна со $y = 2x + 1$ и минува низ точката $A(2,3)$ _____

б. Има слободен член $n = 4$ и минува низ точката $B(1,-1)$ _____

в. Ако минува низ точките $C(-1,3)$ и $D(1,5)$ _____

Запишете која задача им била најинтересна на сите членови на групата (по кој било критериум: затоа што е најлесна или најтешка, затоа што не можеле да ја решат, затоа што до сега слична задача не била решена итн.).

ЗА ОНИЕ КОИ ЗАВРШИЛЕ ПОБРЗО: 1. Правата што минува низ точките $(2,0)$ и $(6, a)$ има коефициент на правец 2. Одреди ја вредноста на a.

2. Правата што минува низ $(2,0)$ и $(6,-6)$ има ист коефициент на правец како и правата што минува низ точките $(-1,2)$ и $(7,b)$. Одреди ја вредноста на b.