

БИЗНЕС МАТЕМАТИКА**Работен лист №1**

Задача 1. Баща дал на двамата си синове Росен и Петко по 10000 лв. за да започнат собствен бизнес. Росен започнал търговски бизнес и печалбата му в хиляди лева в края на година x се изчислява по формулата $T = 9x + 10$. Петко започнал производствен бизнес и печалбата му в хиляди лева в края на година x се изчислява по формулата $P = 2x^2 + x + 10$.



А) Колко хиляди лева ще е печалбата на Петко в края на 3-тата година?

34

31

54

Б) Колко хиляди лева ще е разликата между печалбите на двамата в края на 6-тата година?

24

64

88

В) В края на коя година печалбите на Росен и Петко ще са еднакви?

Какво уравнение трябва да съставим и подредете стъпките на решението му:

1	
2	
3	
4	
5	
6	

$$2x = 0 \text{ или } x - 4 = 0$$

$$x = 0 \text{ или } x = 4$$

$$2x(x - 4) = 0$$

$$2x^2 + x - 9x = 10 - 10$$

$$2x^2 + x + 10 = 9x + 10$$

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

След години печалбите на Росен и Петко ще са равни.