**Примерна задача 1.**

Дадена ни е таблица с определени минимални и максимални обороти в магазин. В зависимост от оборота имаме коефициент на продуктивност – ***Таблица А***

 В друга таблица имаме информация за наличния оборот в различни магазини – ***Таблица Б.***

  

Задачата ни е да определим съответния коефициент на продуктивност. Така например, магазин номер 1 има коефициент на продуктивност 140, защото оборота му е между 40 000 и 50 000, магазин номер 2 – има коефициент 100 и т.н.

За целта ще използваме **функция VLOOKUP**:



Ето как работи:

**1. Таблица А\* ще наречем база с данни**. Базата данни, трябва да е създадена със следните колони – минимален оборот и коефициент на продуктивност.
Реално, колоната с максимален оборот не е нужна, но ако обърнете внимание, всяка нова стъпка на минимален оборот е равна на максималния оборот от предходния коефициент за продуктивност. Така например минималния оборот за коефициент 120 е равен на максималния на коефициент 100. Минималния на 140 е равен на максималния на 120. и т.н.

**a. В базата данни (Таблица А\*)** минималните обороти трябва да са сортирани по възходящ ред. Това е задължително условие при използване на VLOOKUP с „приблизително търсене“, за което ще стане дума малко по-късно.
**b. Колоната с минималния оборот** трябва да се намира от ляво на колоната с коефициентите.

**2. Таблица Б\* е таблицата, в която трябва да въведем съответните коефициенти.** За нея нямаме предварителни изисквания.

**3. Започваме въвеждане на функцията** в клетка **G3: =VLOOKUP(**. Когато отворя прозореца на функцията, използвайки бутон **fx**или ***Formulas->Insert Function***, следва да въведем аргументите й:



**a. В полето Lookup\_Value:** избираме клетката с оборота от първия магазин на Таблица Б\*
**b. В полето Table\_array: маркираме колони от А до С**. Тъй като търсим оборот от Таблица Б\*, който да отговаря на минимален оборот от Таблица А\*
**c. В полето Col\_index\_num: въвеждаме числото 3** – това е третата маркирана колона и точно от нея искаме резултат.
**d. В полето Range\_lookup: въвеждаме 1 или TRUE** *(равносилни са и означава „приблизително търсене“).*

 

При *„Приблизителното търсене“*, функцията **VLOOKUP**, обхожда всяка от клетките от **първата маркирана колона от базата данни** *(в нашия случай това е колона А)*. При това обхождане сравнява всяка от стойностите, докато не намери максимално близка, но ненадвишаваща я.

***Например***: Първата търсена стойност е**45 600** *(клетка F3).* Казали сме на **VLOOKUP** да търси тази стойност в колона А. Excel проверява клетка А1, вижда, че е празна и слиза да провери клетка А2. Тази клетка е текстова, а ние търсим числова, така че слиза да провери клетка А3. Клетка А3 = 20 000, а стойността, която търсим е**45 600**.

45 600 е по-висока стойност от 20 000 и слиза да провери клетка*А4 = 30 000*, аналогично*А5 = 40 000* и стига до клетка*А6 = 50 000*, чиято стойност вече надвишава търсената от нас 45 600. Тук е моментът, в който се връща една стъпка назад и казва, че най-близката ненадвишаваща стойност се намира в клетка**А5 = 40 000**. Клетка А5 се намира на ред 5, а в третото поле на функцията *(col\_index\_num)* сме посочили, че искаме резултат от третата маркирана колона. Резултатът е стойността от клетката на ред 5 и третата маркирана колона –**C5 = 140.**

**Внимание:** При *„приблизително търсене“* е задължително колоната в която търсим *(колона А)* да е сортирана по възходящ ред*(от А към Z)!*