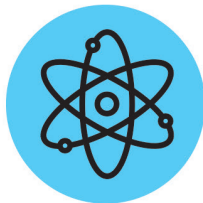


# КАКВО Е МАТЕМАТИКАТА?

Математиката не е само събиране, изваждане, умножение и деление. Тя е нещо много повече от числа! Математиката е част от ежедневието ни: от плащането в магазина и проверяването на рестото до следването на точните грамажи в готварска рецепта – дори откриването на модели и тенденции в света и споделянето на вещи и храна с приятели също е математика!

# КАКВО Е СТЕМ?

На английски съкращението STEM означава „наука, технология, инженерство и математика“. Тези четири направления са свързани: новите научни открития предоставят на инженерството и технологиите почва за нови изобретения, които да направят живота ни по-лесен, а света – по-добро място. И все пак може да се каже, че математиката е най-важна от четирите направления, защото нито учените, нито инженерите биха могли да си вършат работата без нея!



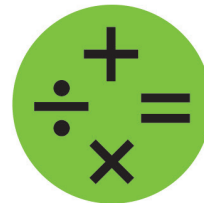
Наука



Технология



Инженерство



Математика

# ИЗМЕРВАНЕ И ДОГАДКИ

Има много начини да измерим нещо. Може да използваш линийка или шивашки метър, за да определиш точната дължина. Ако пък няма как да получиш точните размери, можеш да ги прецениш на око – един вид да налучкаш, но по умен начин. Преценяването изисква опит, но има няколко трика, които ще ти помогнат.



Определи приблизителните размери на тези обекти, като използваш дадените долу насоки. Моливите и доматите са нарисувани с точните им размери. Използвай линия и провери догадките си.

## Насоки

- 1 см  $\approx$  широчината на един молив
- 3 см  $\approx$  широчината на един чери домат
- 30 см  $\approx$  височината на лист А4
- 1 м  $\approx$  широчината на единично легло
- 2 м  $\approx$  височината на вратите в къщата

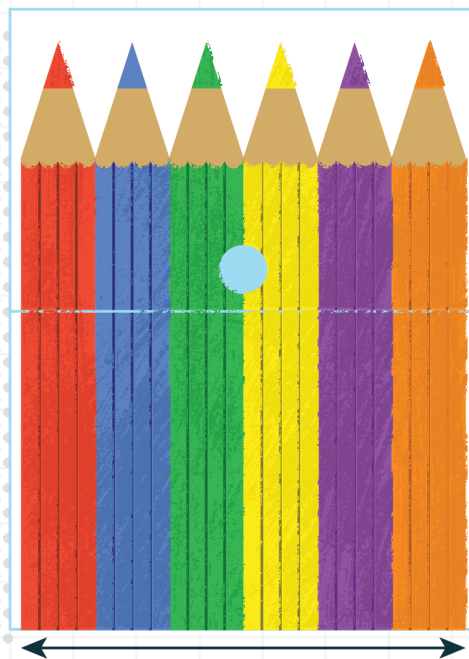
## Символи



Този знак означава „равно на“ и се използва за точни изчисления

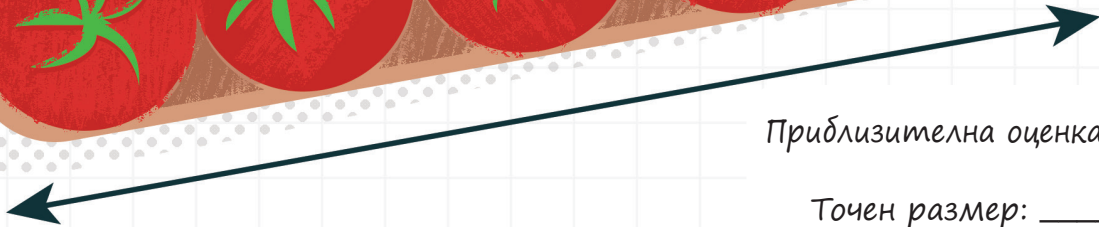


Този знак означава „приблизително равно на“ и се използва за приблизителни стойности.



Приблизителна оценка: \_\_\_\_\_

Точен размер: \_\_\_\_\_



Приблизителна оценка: \_\_\_\_\_

Точен размер: \_\_\_\_\_



Приблизителна оценка: \_\_\_\_\_

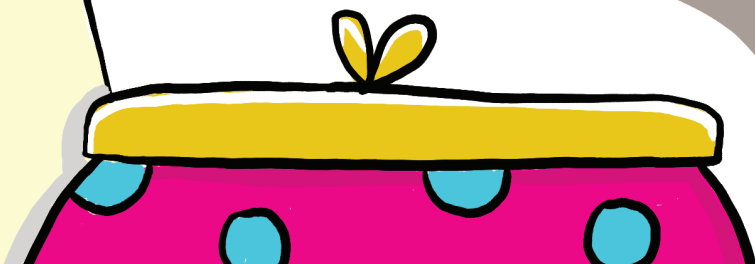
# В МАГАЗИНА

Пазаруването също изисква математика! Трябва да преброиш парите си и да пресметнеш дали имаш достатъчно за нужните покупки, за да дадеш на касиера точната сума.



Тук са нарисувани монетите, с които разполагам. Разгледай цените в магазина и запиши в списъка за покупки колко струва всеки продукт. Използвай всяка монета само по веднъж. Задраскай използваните. (Отговорите са на стр. 30.)

- 1 прясно мляко
- 1 хляб
- 2 лимона
- 2 банана
- 3 ябълки





бутилка  
мляко  
2 лв.

1 хляб - 2 лв.

ОТВОРЕНО

1 лимон  
50 ст.

1 ябълка  
25 ст.

1 банан  
50 ст.

# В ПОЩАТА

Невинаги по-големите предмети са по-тежки от по-малките. Една пухена възглавница е по-обемиста от една тухла, но тухлата е по-тежка. Можем да измерим теглото на гаден предмет, като използваме кантар. Мерните единици за тежест са грам (g) и килограм (kg). Един килограм се равнява на 1000 грама.

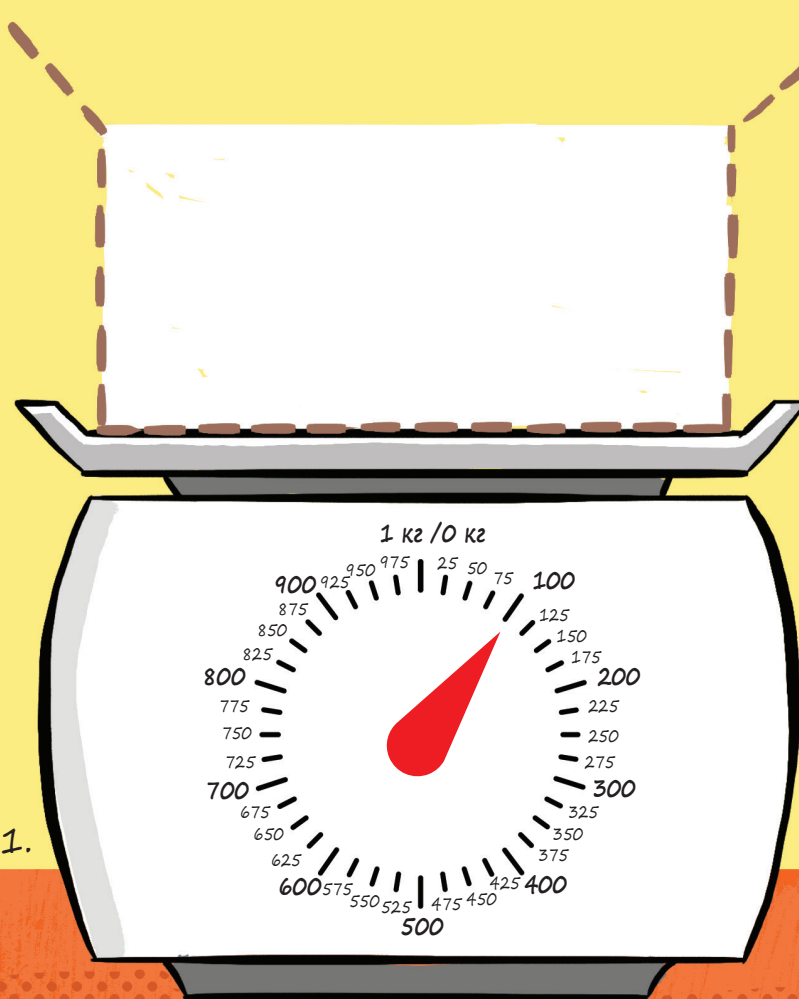


Разгледай кантарите, за да видиш колко тежи всеки колет, и запиши теглото в празното пространство отдолу. Какво мислиш, че съдържа всяка от кутиите? Нарисувай го! Отговорите са на стр. 30!

Ето няколко примера за теглото на различни предмети. Ако разполагаш с кантар, можеш да претеглиш и други вещи и сам да избереш какво да нарисуваш в колетите.

Помниш ли този символ?  $\approx$

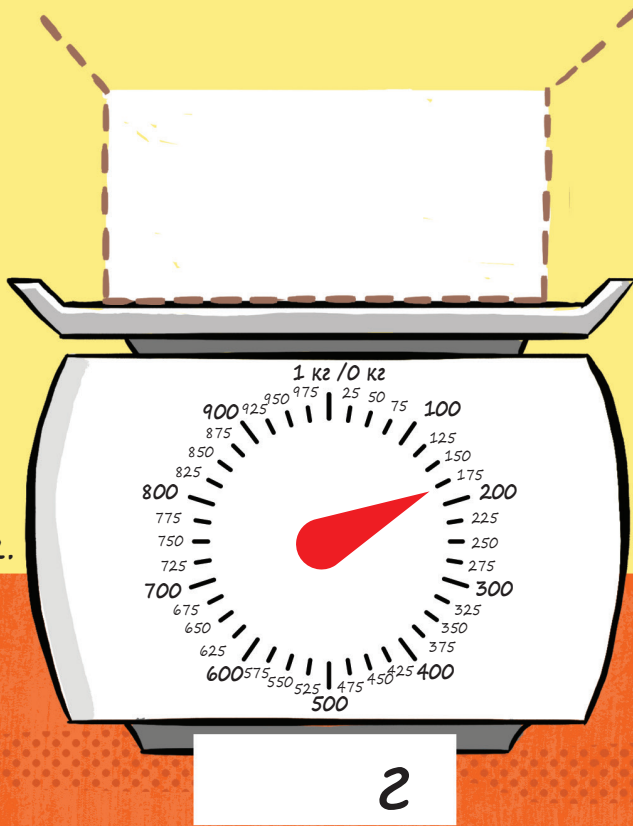
- пакет чипс  $\approx 35$  g
- тенис топка  $\approx 50$  g
- морков  $\approx 100$  g
- мобилен телефон  $\approx 150$  g
- ябълка  $\approx 175$  g
- учебник  $\approx 200$  g
- футболна топка  $\approx 440$  g
- малък пакет захар  $\approx 500$  g



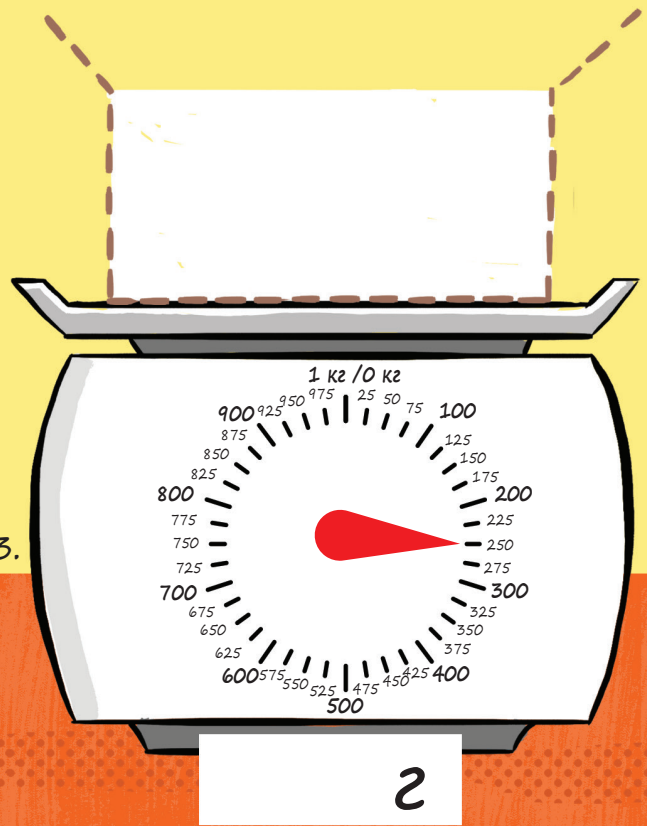
1.

2

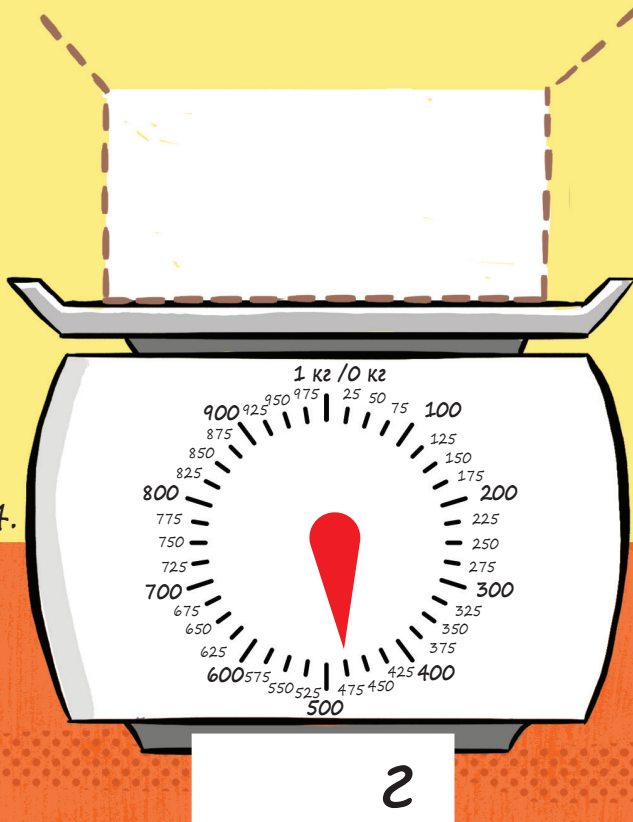
2.



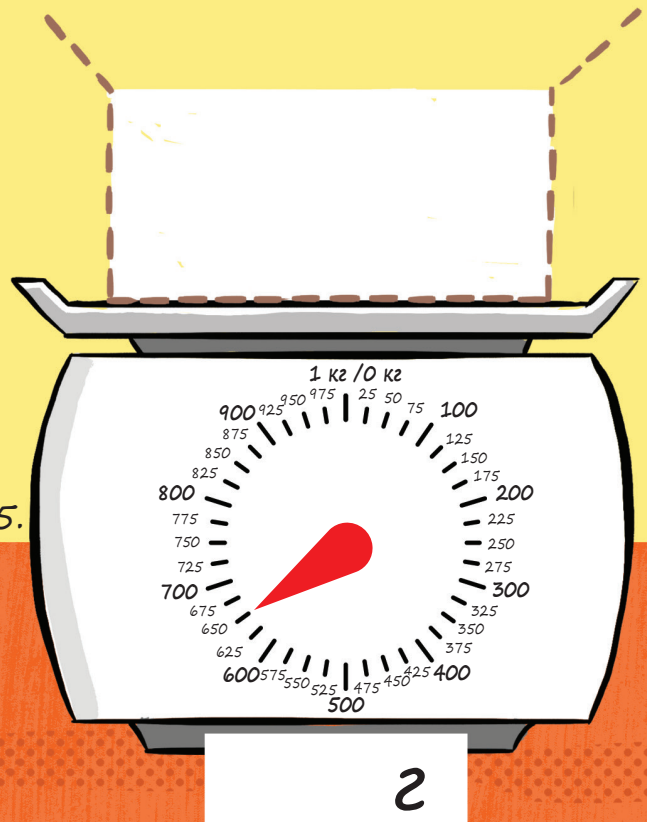
3.



4.



5.

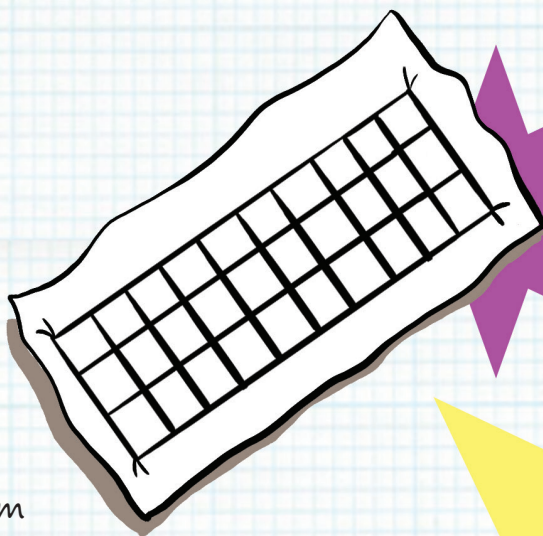


# ИЗВАЖДАНЕ

В ежедневието постоянно премахваме (или изваждаме) разни неща. Някои от тях са лесни за преброяване, когато са еднакви по размер и форма, като блокчетата шоколад например. Течностите може да бъдат измерени в официална мерна единица като литъра или разделени на по-малки равни части, след като бъдат налети в разграфен съд.

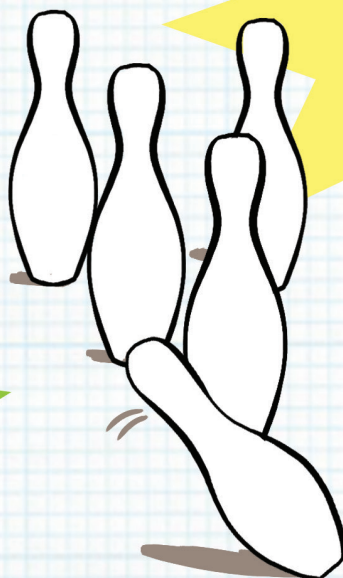
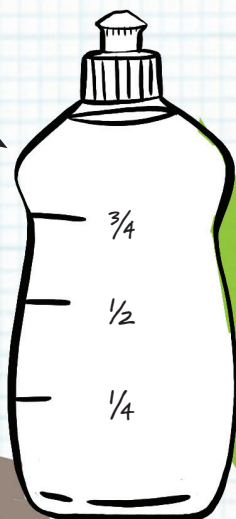


Запълни с молив извадената (или изядената) част от тези предмети и запиши остатъка.



Някой е изял 7 блокчета от този шоколад.  
Остатък: \_\_\_\_\_ блокчета

Една четвърт от течността в тази бутилка е изпразнена.  
Остатък: \_\_\_\_\_ литра



Боулинг топката е съборила 6 кегли.  
Остатък: \_\_\_\_\_ кегли