

Trabalho de Matemática

Proporcionalidade Direta

Proporcionalidade Direta

- 1 mês de aulas de dança custam 5€, 2 meses custam 5€ vezes 2, 3 meses custam 5€ vezes 3, etc..

Meses de aulas de dança	1	2	3	4	5	6
Custo das aulas por mês (€)	5	10	15	20	25	30

Proporcionalidade Direta

- Constante de proporcionalidade direta: 5.
- Significado da constante de proporcionalidade direta:

A constante de proporcionalidade direta significa que por cada mês de aulas de dança paga-se 5€.

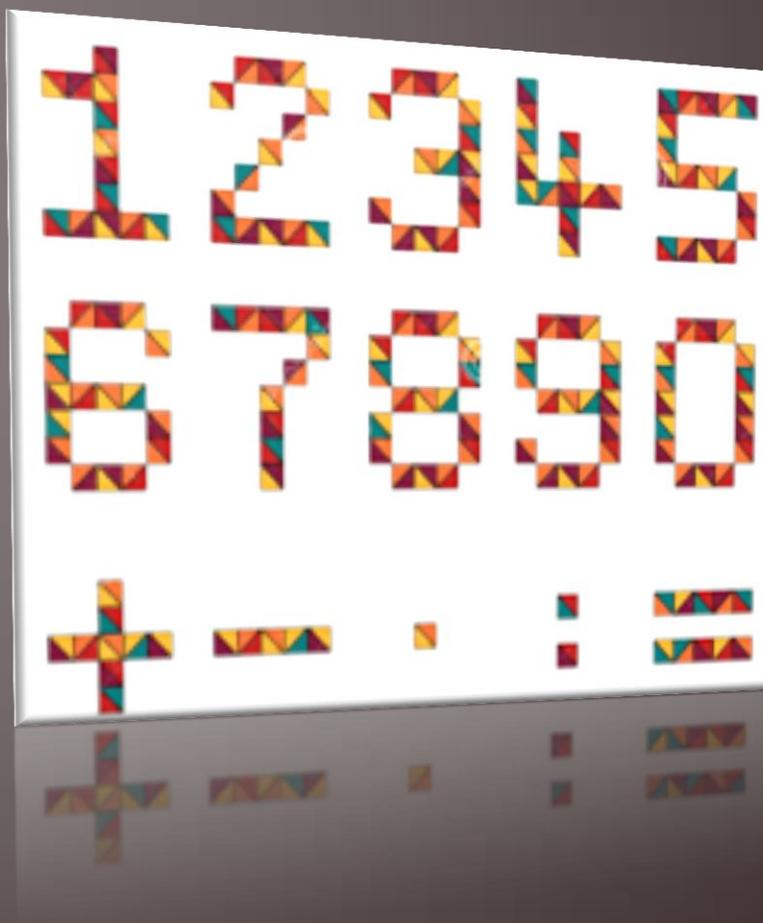


Proporcionalidade Direta

- Expressão Algébrica:

$$y = kx, \text{ logo}$$

$$y = 5x$$





Proporcionalidade Direta

Gráfico cartesiano.

The End

Maria Firmino
Teresa Firmino
7ºD

Proporcionalidade direta

Venda de cupcakes:

Nº de cupcakes (x)	0	1	2	3	4	5
custo em € (y)	0	2	4	6	8	10

Constante de Proporcionalidade:

$$K = 2$$

Exemplos:

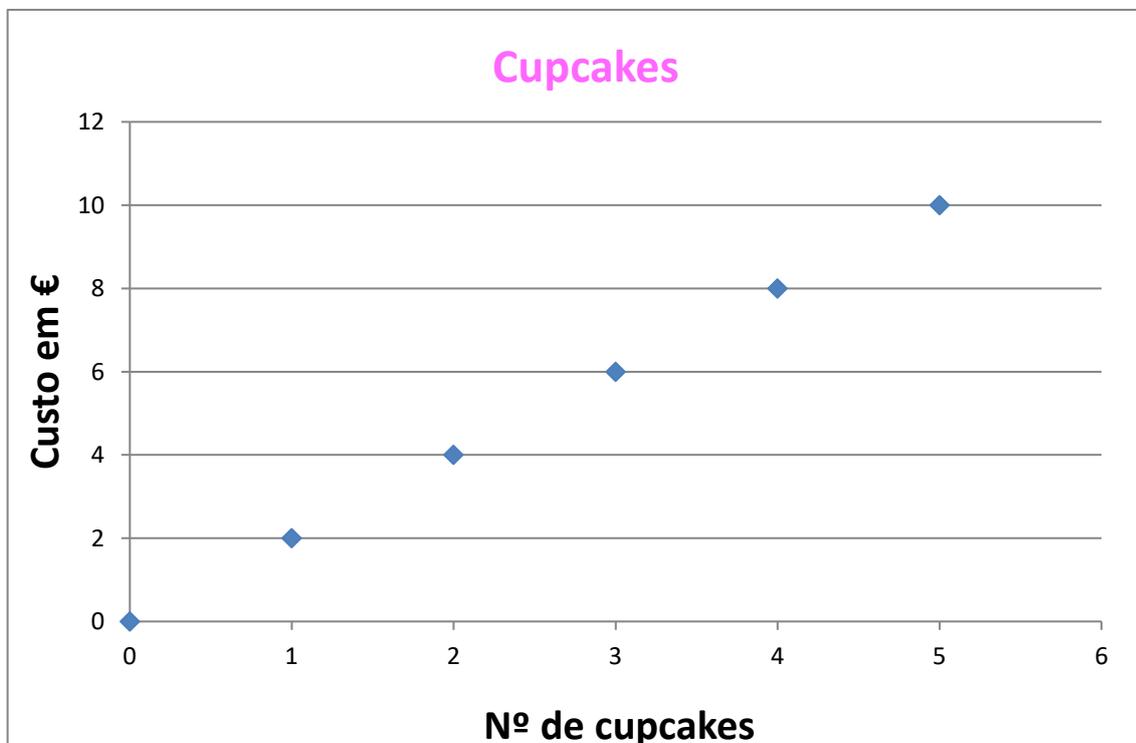
$$4 : 2 = 2;$$

$$6 : 3 = 2.$$

$K = 2$, porque um Cupcake custa 2€.

Expressão algébrica: $y = 2x$

Gráfico cartesiano:



Os pãezinhos da Maria Joana

1- A Maria Joana tem uma padaria onde se fabricam 200 pães por dia.

2- Constante de Proporcionalidade Direta = K

K = Número de pães fabricados em um dia

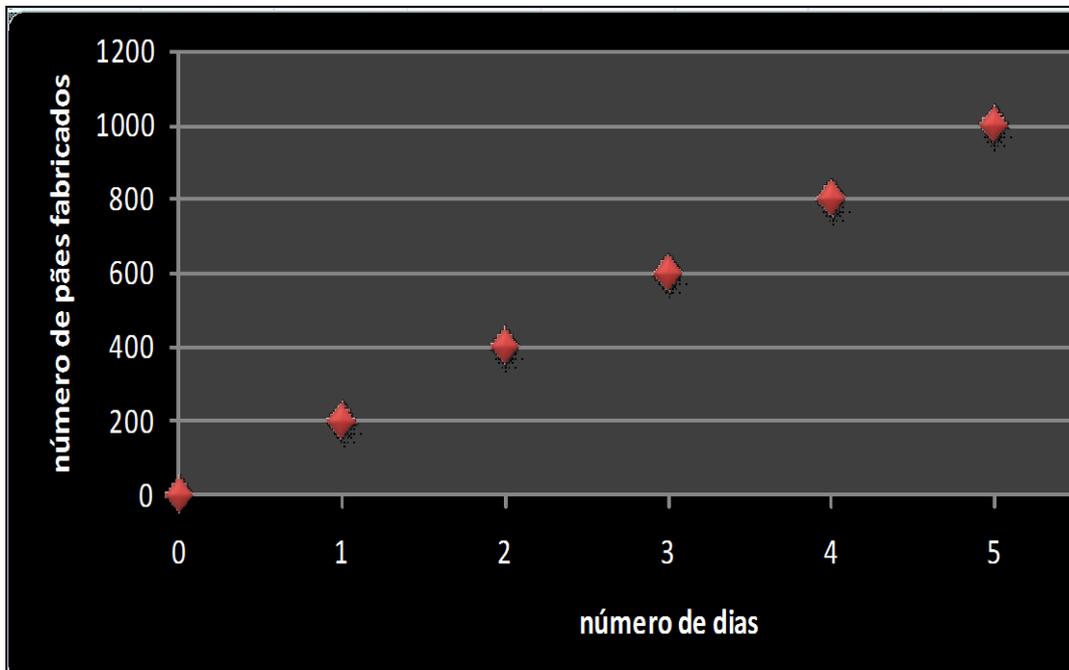
K = 200 pães

3-

x dias	0	1	2	3	4	5
y pães	0	200	400	600	800	1000

Expressão algébrica: $f(x) = 200x$

4- Gráfico



Trabalho realizado por:

Francisco Guedes nº6

Pedro Cardoso nº 20

7º D

A minha galinha Mimi põe 3 ovos por dia.

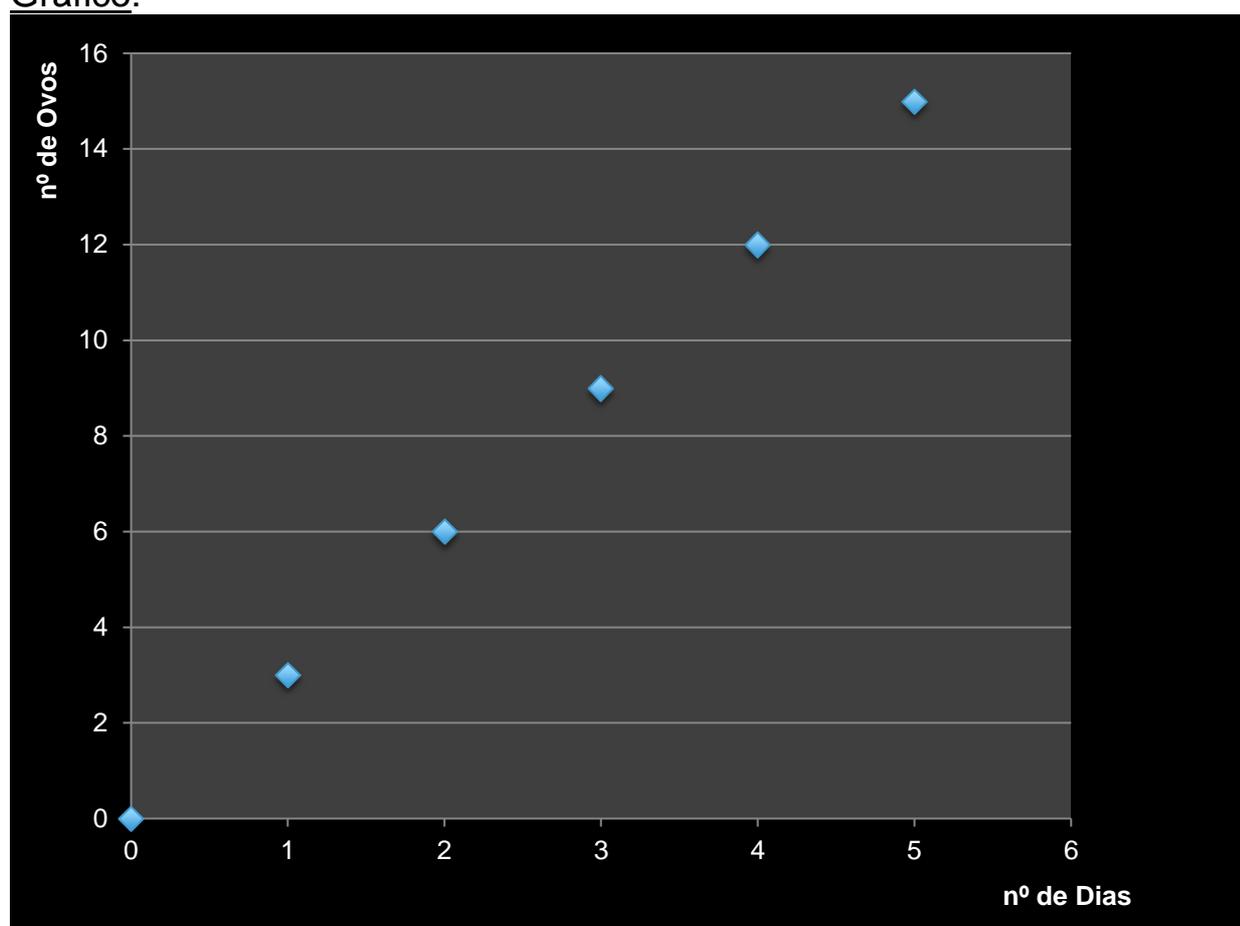
Nº Dias x	0	1	2	3	4	5
Nº de ovos y	0	3	6	9	12	15

$$K = \frac{y}{x} = \frac{3}{1} = 3$$

A constante $K=3$ representa o número de ovos que a galinha põe por dia.

Expressão algébrica: $y = 3x$

Gráfico:



Loja de Crepes

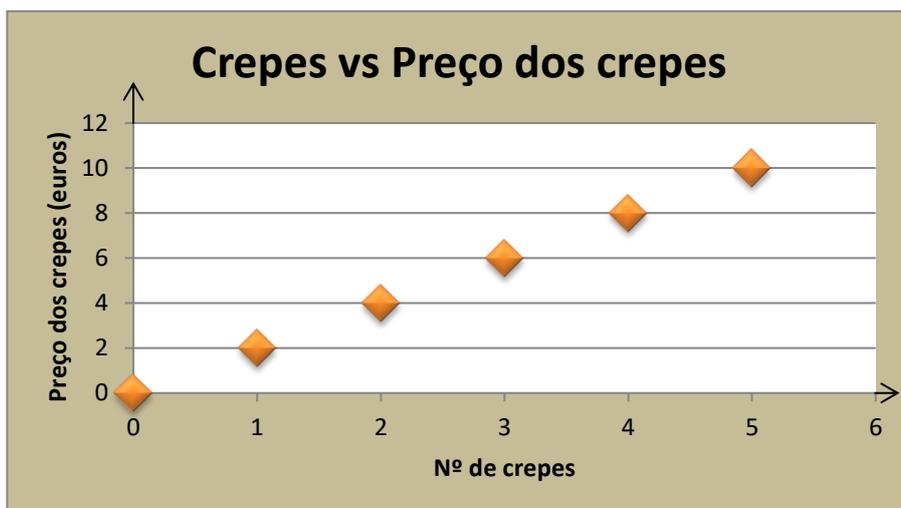


Numa loja de crepes cada crepe custa 2 euros.

Nº de Crepes x	0	1	2	3	4	5
Preço dos crepes (€) y	0	2	4	6	8	10

Constante de proporcionalidade direta: $K=2$ (Representa o custo de um crepe)

Expressão algébrica: $y=2x$

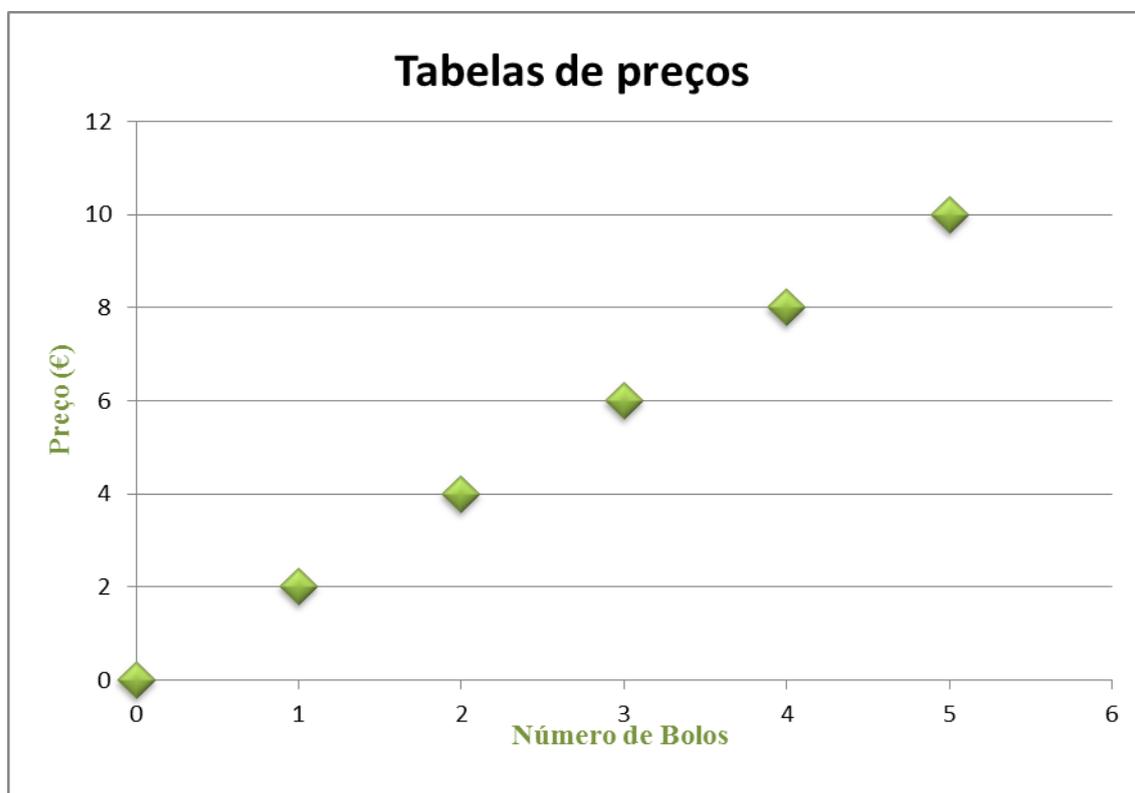


Trabalho realizado por:

Gustavo Pacheco 7ªA Nº28

Vasco Santos 7ªA Nº26

A vovó Anastácia vende bolos caseiros em sua confeitaria, o preço de cada bolo é de 2€.



Trabalho Realizado por : Pedro Suarez, 7ºD
João Alves, 7ºD

Proporcionalidade direta

Exemplo:

Nº de bolos	1	2	3	4	5	...
Nº de OVOS	3	6	9		15	...

$$\frac{3}{1} = 3$$

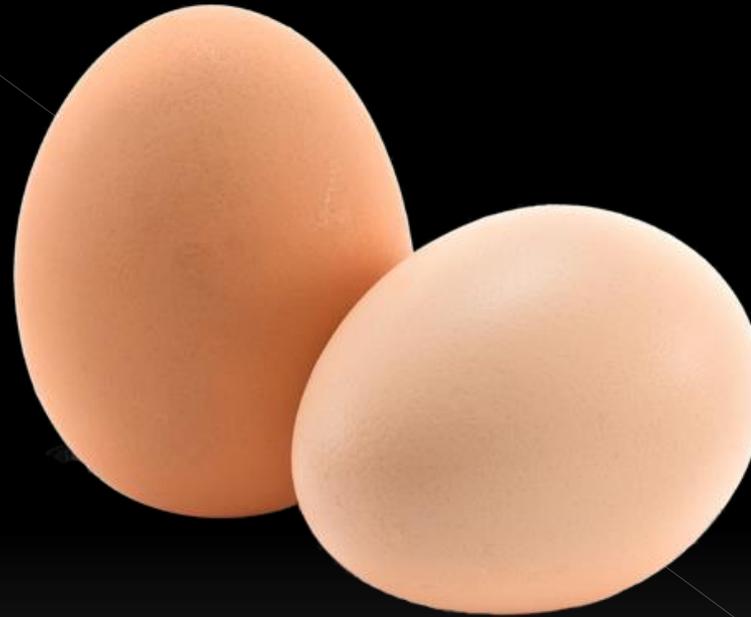
$$\frac{6}{2} = 3$$

$$\frac{9}{3} = 3$$

3 é a constante de proporcionalidade

Nº de bolos	x	1	2	3	4	5	...	Expressão algébrica
Nº de OVOS	y	3	6	9	12	15	...	y = 3x

Trabalho realizado por:



Laura Nascimento Nº12
Vera Duarte Nº29

Aulas de Dança

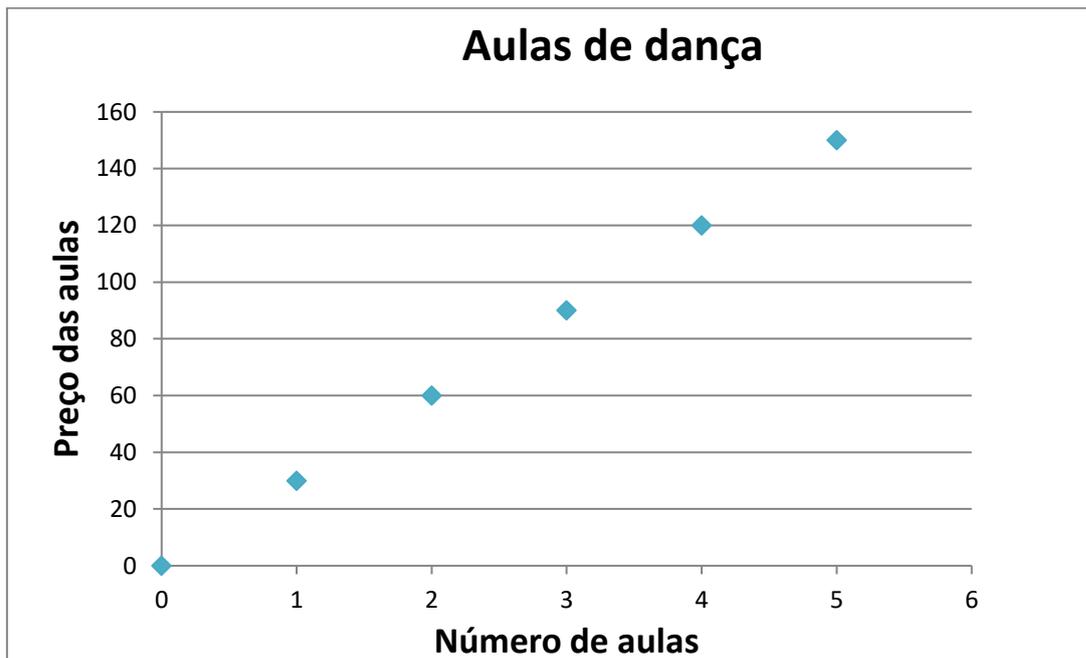
A Rita pratica aulas de dança, a sua mãe no final do mês de janeiro fez a contas e reparou que o preço final de cada aula era 30€.



Número de aulas x	0	1	2	3	4	5
Custo de cada aula de dança (euros) y	0	30	60	90	120	150

Constante de Proporcionalidade direta: $K=30$

Expressão algébrica: $y = 30x$



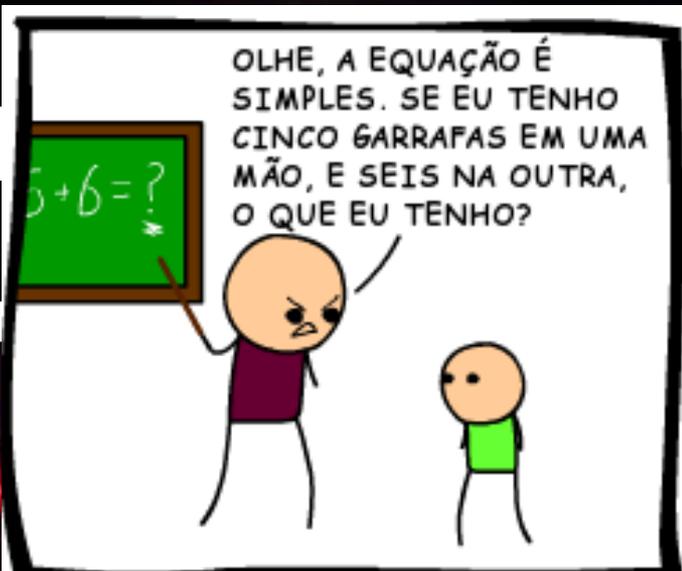
Proporcionalidade Direta



P

N
p
d
p

ta



Cyanide and Happiness



Para que não seja assim!



Bilhetes para o Cinema



Bilhetes para o Cinema

$$y = 7x$$

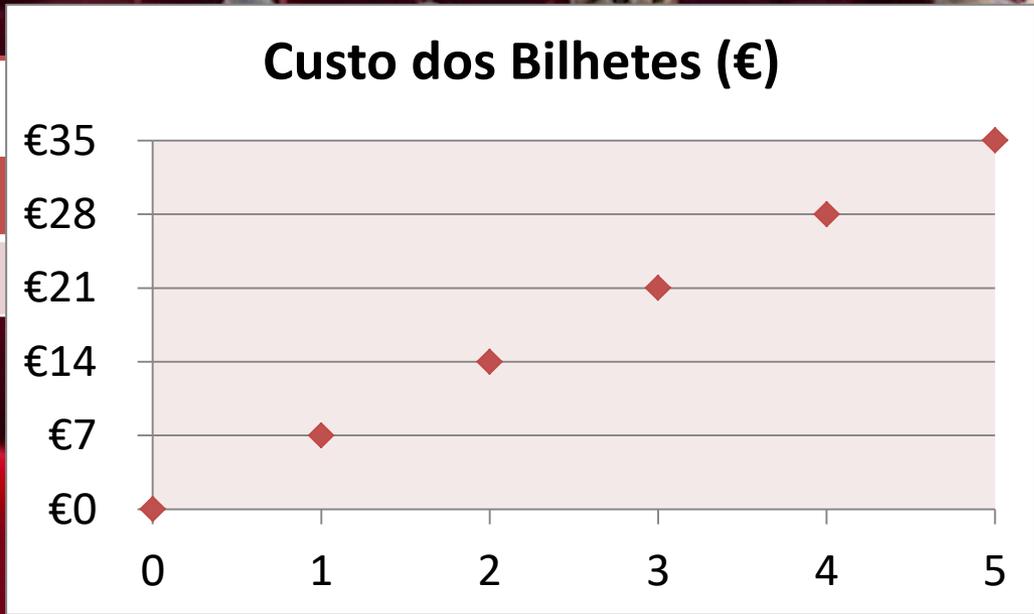


Bilhetes para o Cinema

Na escola a professora disse aos 4 amigos que podiam fazer um grafico com aquela informação!

Em conjunto com a professora construíram o gráfico e ficou assim:

Nº de Bilh	Preço
0	0€
1	7€
2	14€
3	21€
4	28€
5	35€



35€

REGRA BÁSICA DA MATEMÁTICA

**SE TÁ FACIL É PORQUE
VOCÊ TÁ FAZENDO ERRADO**

Mais imagens legais em [kdimagens.com!](http://kdimagens.com)



Trabalho realizado por:

-Ana Rosa Nº 1
-Violeta Pestana Nº 30
7º D

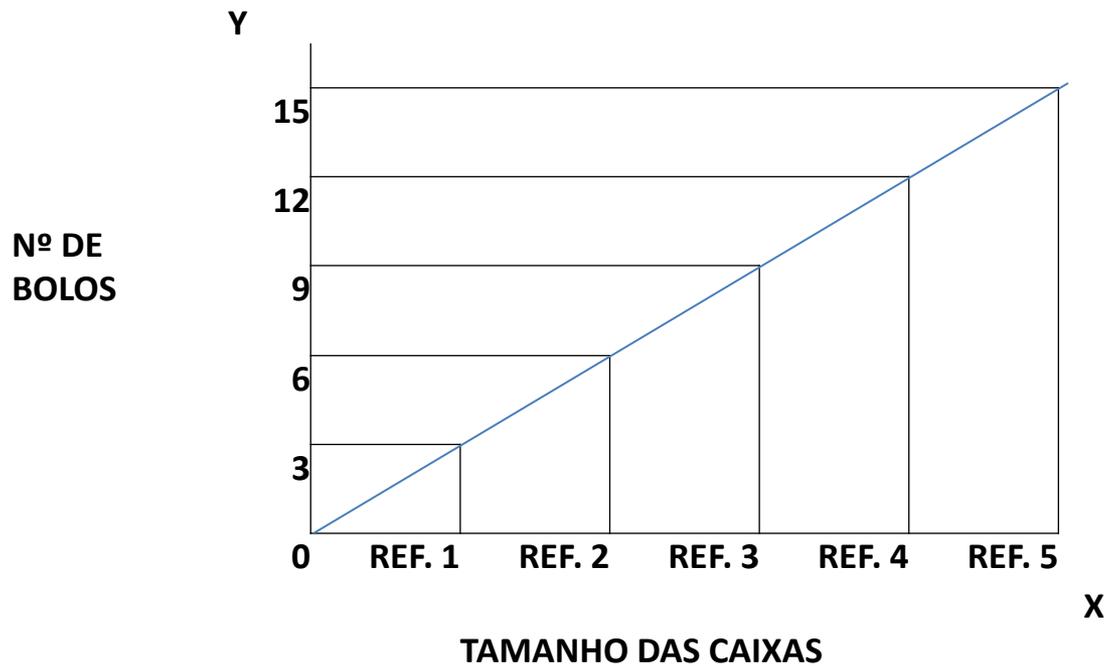


Situação do dia-a-dia

No aniversário do senhor Asdrúbal, a dona Eugénia quis comprar uma prenda ao marido. Decidiu comprar o que ele mais gostava... bolinhos de chocolate e morango. Mas, quando chegou à loja e viu vários tamanhos de caixas, pensou: “Quantos bolos vou levar, ou não levo nenhum...”



TAMANHO DA CAIXA	NENHUMA CAIXA	1 CAIXA	2 CAIXAS	3 CAIXAS	4 CAIXAS	5 CAIXAS
NÚMERO DE BOLOS	0	3	6	9	12	15



CONSTANTE DE PROPORCIONALIDADE DIRETA:

$$K = \frac{Y}{X} \quad \Rightarrow \quad K = \frac{3}{1} = K = 3$$

SIGNIFICADO:

Cada caixa corresponde a 3 bolos

EXPRESSÃO ALGÉBRICA DA FUNÇÃO:

$$Y = KX$$

$$Y = 3X$$

TRABALHO REALIZADO POR:

Sofia Almeida nº 24

Beatriz Gomes nº3