

ESCOLA:	
PROFESSOR(A): Josicleyton da Silva Lima	
ALUNO(A):	
ÁREA DE CONHECIMENTO: Matemática e suas tecnologias	TURMA: 7º ano
COMPONENTE CURRICULAR: Matemática	
TURNO: Vespertino	DATA: ____ / ____ / 2021

• Números negativos

➤ Onde encontramos números negativos?

Você já sabe que os números 1, 2, 3, 4, 5, ... surgiram pela necessidade de contar. Sabe também que as frações e os números decimais foram criados para representar certas quantidades não inteiras muito presentes nos problemas de medidas.

E os números negativos?

Eles vieram para resolver situações do tipo:

“3 – 5 quanto dá?”, que provavelmente surgiram com o desenvolvimento do comércio e o aparecimento das dívidas, dos prejuízos...

Vamos examinar uma situação comum nos dias de hoje. Quem tem cheque especial pode gastar mais do que possui na sua conta bancária até certo limite, e ficar devendo ao banco.

Uma pessoa, por exemplo, tem R\$ 100,00 na conta e faz uma retirada de R\$ 120,00. O resultado da subtração $100 - 120$ não é um número natural. Usaremos o **número negativo** – 20 para representar o saldo dessa pessoa após a retirada.

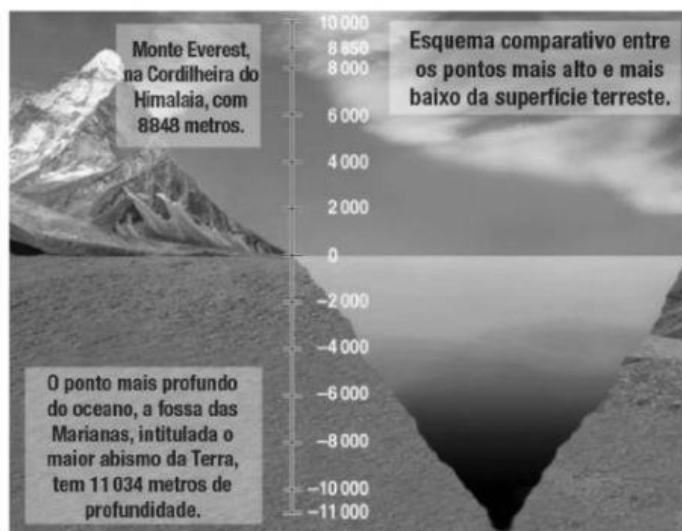
$$100 - 120 = -20$$

O sinal de “menos” indica que ela deve R\$ 20,00 ao banco.

Você já deve ter visto números negativos em outras situações:

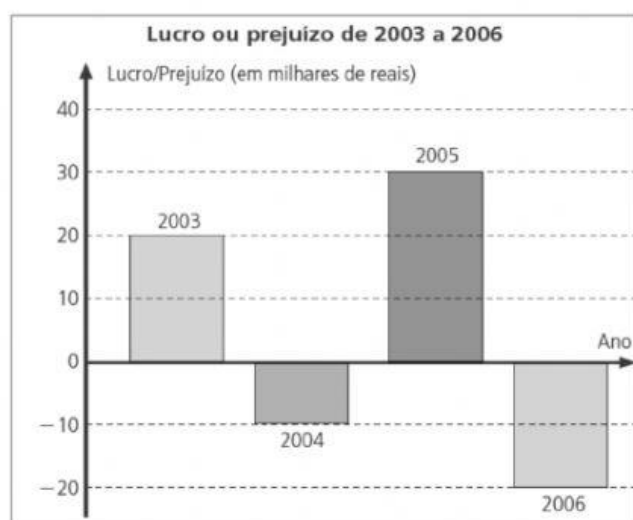
Cidade	Temperatura (°C)
Amsterdã	+5
Chicago	–4
Nova York	–1
Assunção	–3
Lima	–2
Paris	+4

No registro de temperaturas abaixo de zero, por exemplo.



Ou para registrar profundidades abaixo do nível do mar. Associa-se o nível do mar à altitude zero. Profundidades abaixo do nível do mar são indicadas por números negativos.

Ou para representar prejuízos.



Portanto, conhecemos os números positivos, que podem vir ou não acompanhados do sinal (+)...

+2 ou simplesmente 2

+34 ou 34

+478 ou 478

+61,07 ou 61,07

+5,6 ou 5,6

$+\frac{7}{8}$ ou $\frac{7}{8}$

$+\frac{13}{19}$ ou $\frac{13}{19}$

etc.

... e os números negativos, que são precedidos pelo sinal (-). Por exemplo:

-5

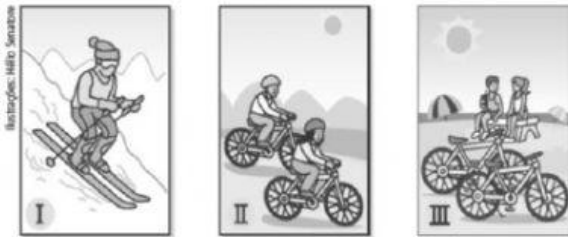
-67

-8,23

$-\frac{5}{9}$

EXERCÍCIOS

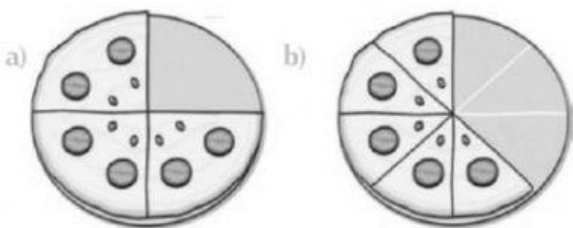
- 1** Associe a cada termômetro uma das ilustrações a seguir.



- 2** Associe um número positivo ou um número negativo a cada uma das situações:

- um lucro de R\$ 10,70;
- um prejuízo de R\$ 300,00;
- um avanço de 8 minutos;
- um atraso de 15 minutos;
- uma temperatura de 2 graus abaixo de zero;
- uma altitude de 527,3 m acima do nível do mar.

- 3** Utilize números positivos para representar a parte da pizza indicada nas figuras e números negativos para indicar a parte da pizza que foi retirada.



- 4** Se você tem R\$ 71,00 no banco e retira R\$ 100,00, sua conta fica com saldo positivo ou negativo? Qual é o valor desse saldo?

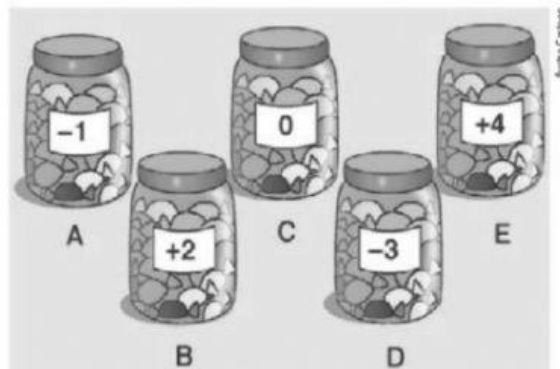
- 5** Calcule no seu caderno as diferenças.

$\frac{6}{-3}$	$\frac{6}{-4}$	$\frac{6}{-5}$	$\frac{6}{-6}$	$\frac{6}{-7}$	$\frac{6}{-8}$	$\frac{6}{-9}$
----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------

- 6** Suponha que a temperatura neste momento é de 12 °C. Indique a nova temperatura se o termômetro:

- subir 3 °C;
- baixar 7 °C;
- baixar 15 °C;
- baixar 12 °C.

- 7** Num bar chegaram alguns potes que deveriam conter 60 bombons cada um. O proprietário fez uma verificação e marcou os potes da seguinte maneira:



-3 → indica a falta de 3 bombons
+2 → indica o excesso de 2 bombons

- Existe algum pote que contém 60 bombons? Qual deles?
- Quantos bombons há em cada pote?
- Se transferirmos o excesso de bombons do último pote para o primeiro, qual será a nova anotação no primeiro pote? +3