



AGRUPAMENTO ESCOLAS ÁLVARO VELHO

PLANOS DE ESTUDO

2º CICLO



PLANO DE ESTUDO
[16/03/2020 a 27/03/2020]

http://nlstore.leya.com/leyaeducacao/2020/solucoes_digitais/nl_banco_recursos_marco.html



2-Naus de Verde Pinho_manuel-alegre.pdf

Escola:	2.º e 3.º Ciclos de Álvaro Velho	Ano:	6.º	Turma:	A
----------------	----------------------------------	-------------	-----	---------------	---

Disciplina:	Português
--------------------	-----------

Conteúdos:

- Relações entre personagens e acontecimentos.
- Relações intertextuais; semelhanças e contrastes.

Atividades:

Leitura integral da obra “As Naus de Verde Pinho” de Manuel Alegre.

Resolver os guiões de leitura sobre a obra, no caderno diário (páginas 152 e 153 do manual).

Resumo sobre a obra.



PLANO DE ESTUDO

[16/03/2020 a 27/03/2020]

Escola: E.B. 2,3 de Álvaro Velho	Ano: 6.º	Turma: A
---	-----------------	-----------------

Disciplina: Matemática

Tema | Subtema: Geometria e Medida | Sólidos Geométricos.Volumes – Unidade 5

Conteúdos:

- Poliedros e não poliedros;
- Classificação de primas e pirâmides. Propriedades;
- Planificação e construção de prismas e pirâmides;
- Planificação e construção de cilindros e cones;
- Sólidos equivalentes. Medição de volumes;
- Unidades de medida de volume;
- Volume do paralelepípedo retângulo e do cubo;
- Volume de prismas retos;
- Volume do cilindro reto.

Atividades:

Consolida as aprendizagens de acordo com as orientações do guião em anexo ao plano de estudo.

Tema | Subtema: Números e Operações | Números Racionais – Unidade 6

Conteúdos:

Comparação e ordenação de números racionais.

Atividades:

- Comparar números racionais positivos e negativos na reta numérica.
 - Recorda o conceito de abcissa, valor absoluto ou módulo e de número simétrico.
 - ✓ **Abcissa de um ponto é o número que lhe corresponde na reta numérica.**
 - ✓ **Valor absoluto ou módulo, da abcissa de um ponto é a medida da distância desse ponto à origem.**
 - ✓ **Dois números com o mesmo valor absoluto e sinais contrários dizem-se simétricos um do outro (exemplo: +2 e -2)**
 - Recorda:
 - ✓ **Um número negativo é sempre menor do que zero.**
 - ✓ **Um número positivo é sempre maior do que zero.**
 - ✓ **Um número negativo é sempre menor do que um número positivo.**
 - ✓ **De dois números positivos diferentes, o maior é o que dista mais da origem.**
 - ✓ **De dois números negativos diferentes, o menor é o que dista mais da origem.**



- Resolve os exercícios do manual – Resolvo eu... (páginas 72 - 74)
- Resolve os exercícios do caderno de atividades (Ficha n.º 24 - páginas 54 e 55)

Conteúdos:

Segmentos orientados. Adição de números racionais.

Atividades:

- **Adicionar números positivos e negativos recorrendo a segmentos orientados.**

- Resolve a tarefa n.º 3 “Um jogo com dados”, da página 75 do manual.
- Consulta ficha informativa1, em anexo ao plano de estudo.

- **Adicionar números racionais com o mesmo sinal e sinais contrários.**

- Consulta a ficha informativa2, em anexo ao plano de estudo.
- Consulta o *powerpoint* “Adição de números racionais positivos e negativos”, em anexo ao plano de estudo.

Adicionar números positivos e negativos escritos na forma de fração.

- *Procedimento: Deves começar por reduzir ambas as frações ao mesmo denominador.*
- Consulta o *powerpoint* “Adição e subtração de números racionais não negativos”(revisões do 5.º ano).
- Resolve os exercícios do manual – Resolvo eu... (páginas 80 - 81)
- Resolve os exercícios do caderno de atividades (Ficha n.º 25 – páginas 56-57).

Conteúdos:

Subtração de números racionais.

Atividades:

- Resolver a tarefa n.º 4 “Da diferença se faz uma soma”, da página 82 do manual.
- **CONCLUSÃO: Para subtrair números racionais, transforma-se a subtração numa adição, substituindo o subtrativo pelo seu simétrico.**

$$a - b = a + (-b)$$

$$\text{Exemplo: } -6 - (+4) = -6 + (-4) = -10$$

Sendo -7 o simétrico de 7 e atendendo ao que estudaste:

$$0 - 7 = 0 + (-7) = -7 \qquad -(-7) = 0 - (-7) = 0 + (+7) = 7$$

Seja r um número racional. De um modo geral, sendo $-r$ o simétrico de r :

$$0 - r = -r$$

$$-(-r) = r$$



O simétrico do simétrico de um número racional é o próprio número.



- Consulta o *powerpoint* “Adição de números racionais positivos e negativos”, em anexo ao plano de estudo.
- Resolve os exercícios do manual – Resolvo eu... (páginas 85 - 87, exceto o exercício n.º 9).
- Consulta a página 88 do manual “Já sei” como ponto de partida para construíres um mapa conceitual (esquema) no sentido de organizares o que aprendeste.
- Pratica o que aprendeste (páginas 89 – 93 do manual).
- Resolve os exercícios do caderno de atividades (Ficha n.º 26 – páginas 58-59).

Poderás ainda utilizar algumas plataformas *e-learning* que seguem as orientações curriculares em vigor para o ensino da Matemática, tendo em atenção as Aprendizagens Essenciais:

- Khan Academy (<https://pt-pt.khanacademy.org/math/6ano2020/xfb1c2c12d6114dd1:numeros-e-operacoes>);
- Escola Virtual (http://nlstore.leya.com/leyaeducacao/2020/solucoes_digitais/nl_banco_recursos_marco.html);
TEMA: Operações com números racionais: aulas/vídeos/tutoriais/exercícios.
- Leya Educação (http://nlstore.leya.com/leyaeducacao/2020/solucoes_digitais/nl_banco_recursos_marco.html).
- Hypatiamat (<https://www.hypatiamat.com/>).

Os jogos didáticos SUPERTMATIK são também uma opção de atividade que pode ajudar-te na aquisição, consolidação e ampliação de conhecimentos, de forma lúdica, divertida e intuitiva.

Neste momento, a plataforma SUPERTMATIK coloca à disposição conteúdos educativos curriculares (Português, Inglês, Matemática, Ciências Naturais, etc.) para todo o ensino básico (1.º ao 9.º ano de escolaridade), num formato online que poderás utilizar como mais uma ferramenta de trabalho.

NOTA: O SUPERTMATIK está disponível online 24/24 no site SUPERTMATIK sem necessitar de instalar qualquer software e/ou nos dispositivos móveis iOS e Android (aplicação gratuita)

No caso de queres ver esclarecida a resolução de algum exercício/problema, poderás utilizar o seguinte email: mflopes@alvarovelho.org

Estuda e aplica-te!

BOM TRABALHO! 😊

“A persistência é o caminho do êxito”.

Charles Chaplin

FICHA DE TRABALHO 36


Adição de números racionais

NOME: _____ N.º: _____ TURMA: _____ DATA: _____

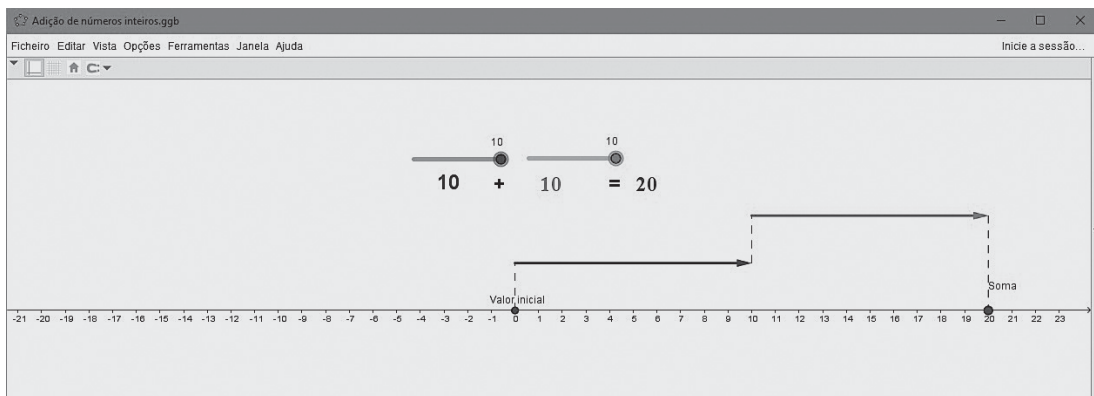
TAREFA: Adição de números racionais.

Com esta tarefa pretendemos que consigas redigir regras para calculares a soma de dois números racionais com o mesmo sinal ou com sinais contrários. Para isso, vais usar um programa de geometria dinâmica. Seleccionámos o GeoGebra.

1 Para aceder à aplicação é necessário clicar em:

«Iniciar → Programas → GeoGebra ».

2 No menu «Ficheiro» clica em «Abrir → Adição_de_números_racionais».



3 Calcula a soma de dois números racionais recorrendo à reta numérica e utilizando segmentos de reta orientados. Para isso utiliza os botões azul e vermelho.

4 Preenche a tabela com a soma de dois números de sinais contrários, não simétricos, como mostra o exemplo.

1.ª parcela	2.ª parcela	Soma
-8	+2	$-8 + (+2) =$
+7	-5	$+7 + (-5) =$

- 5** Observa os resultados que obtiveste nas tuas experiências. Redige uma regra para a soma de dois números racionais de sinais contrários, não simétricos.

Exemplo: _____ + _____ = _____

- 6** Preenche, agora, a tabela com a soma de dois números com o mesmo sinal, como mostra o exemplo.

1.º parcela	2.º parcela	Soma
-8	-5	$-8 + (-5) =$
+7	+4	$+7 + (+4) =$

- 7** Observa os resultados que obtiveste nas tuas experiências. Redige uma regra para a soma de dois números racionais com o mesmo sinal.

Exemplo: _____ + _____ = _____

- 8** Qual será o resultado da soma de dois números simétricos?

- 9** Testa a tua conjectura recorrendo à folha de trabalho do GeoGebra e dá um exemplo.

Exemplo: _____ + _____ = _____

FICHA DE TRABALHO 37


Subtração de números racionais

NOME: _____ N.º: _____ TURMA: _____ DATA: _____

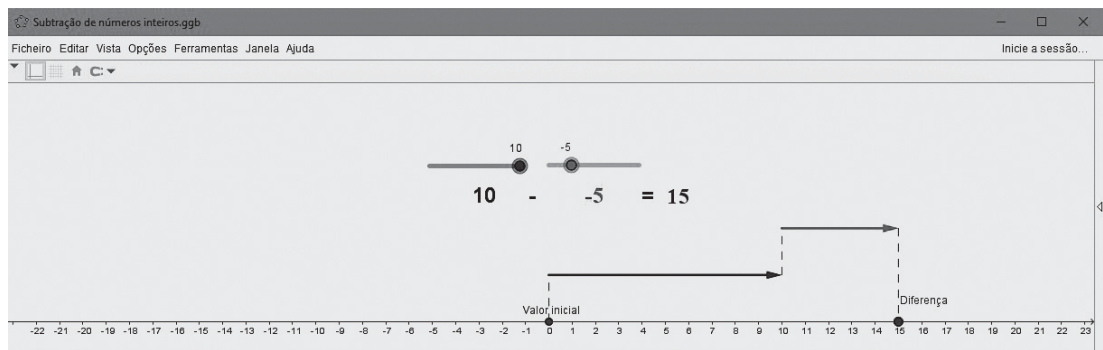
TAREFA: Subtração de números racionais.

Com esta tarefa pretendemos que consigas redigir regras para calculares a diferença de dois números racionais com o mesmo sinal ou com sinais contrários. Para isso vais usar um programa de geometria dinâmica. Seleccionámos o GeoGebra.

1 Para aceder à aplicação é necessário clicar em:

«Iniciar → Programas → GeoGebra ».

2 No menu «Ficheiro» clica em «Abrir → Subtração_de_números_racionais».



3 Vamos calcular a diferença de dois números racionais recorrendo à reta numérica e utilizando segmentos de reta orientados. Para isso utiliza os botões azul e vermelho.

4 Preenche a tabela com a diferença de dois números de sinais contrários, não simétricos, como mostra o exemplo.

1.ª parcela	2.ª parcela	Diferença
-8	+2	$-8 - (+2) =$
+7	-5	$+7 - (-5) =$

- 5** Observa os resultados que obtiveste nas tuas experiências. Redige uma regra para a diferença de dois números racionais de sinais contrários, não simétricos.

Exemplo: _____ - _____ = _____

- 6** Preenche, agora, a tabela com a diferença de dois números com o mesmo sinal, como mostra o exemplo.

1.º parcela	2.º parcela	Diferença
-8	-5	$-8 - (-5) =$
+7	+4	$+7 - (+4) =$

- 7** Observa os resultados que obtiveste nas tuas experiências. Redige uma regra para a diferença de dois números racionais com o mesmo sinal.

Exemplo: _____ - _____ = _____

- 8** Qual será o resultado da diferença de dois números simétricos?

- 9** Testa a tua conjectura recorrendo à folha de trabalho do GeoGebra e dá um exemplo.

Exemplo: _____ - _____ = _____

FICHA DE TRABALHO 38

Números racionais

NOME: _____ N.º: _____ TURMA: _____ DATA: _____

- 1** Observa a figura, que representa um termómetro. Regista, no teu caderno, usando números negativos e positivos, as temperaturas seguintes.

- a) 5°C acima de zero
- b) 1°C abaixo de zero
- c) 7°C acima de zero
- d) 3°C abaixo de zero
- e) 1°C abaixo de zero
- f) 2°C acima de zero

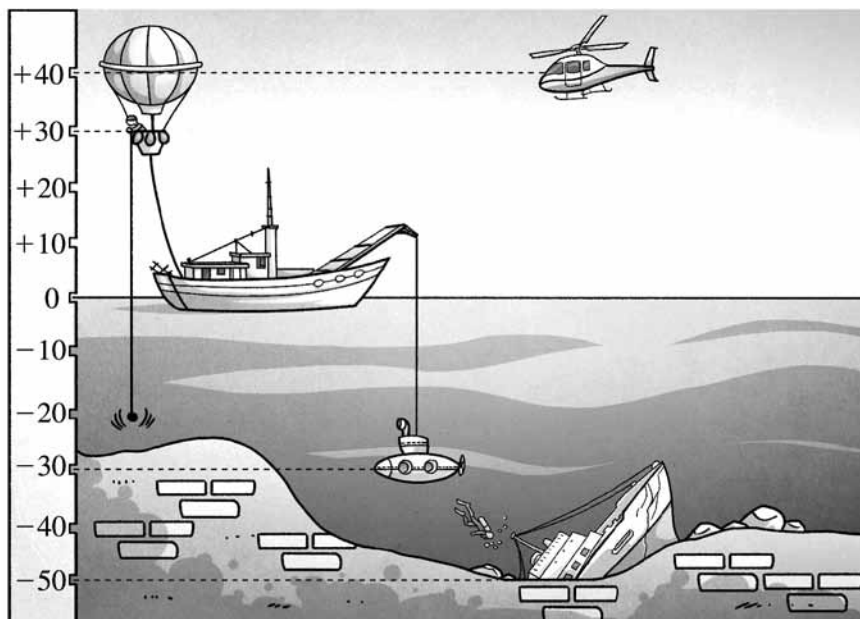


- 2** Diz se são falsas ou verdadeiras as afirmações seguintes.

- a) Qualquer número positivo é maior do que zero.
- b) Qualquer número negativo é maior do que zero.
- c) Os números inteiros negativos pertencem ao conjunto dos números racionais.
- d) Qualquer número negativo é maior do que qualquer número positivo.
- e) O zero não é um número positivo nem um número negativo.
- f) O simétrico de zero é zero.

- 3** Sabendo que se toma o número zero para mencionar o nível do mar, indica em que alíneas é possível encontrar um balão, um barco, um submarino, um barco afundado e um helicóptero.

- a) -20 m
- b) 30 m
- c) -50 m
- d) 20 m
- e) 0 m



FICHA DE TRABALHO 39

Ordenação de números inteiros relativos

NOME: _____ N.º: _____ TURMA: _____ DATA: _____

1 Expressa com um número inteiro cada uma das situações.

- a) O helicóptero voa a 150 m de altitude. d) O Evereste tem 8844 m de altitude.
 b) Estou a flutuar no mar. e) A Ana tem uma dívida de 46 €.
 c) O termómetro marca 4 °C abaixo de zero. f) Espero-te no rés do chão.

2 Representa numa reta numérica os seguintes números inteiros.

+8 -9 +5 0 -1 +6 -7 +11 -6

3 Considera os seguintes números.

-7 +8 +3 -10 +6 +4 -2

3.1 Representa-os na reta numérica.

3.2 Qual é o que está situado mais afastado da origem? E mais perto?

3.3 Para cada um dos números dados, escreve um outro situado à mesma distância da origem.

4 Numa cidade, o termómetro oscilou entre as seguintes temperaturas.

Máxima: +3 °C Mínima: -4 °C

4.1 Representa ambos os valores na reta numérica.

4.2 Quais são os números inteiros compreendidos entre estes valores?

4.3 Indica uma temperatura inferior à temperatura mínima.

5 Ordena, por ordem crescente, os seguintes números.

+11 -2 +8 0 -1 +5 -6 +3 -3 +7 -4 -9 +17

6 Ordena, por ordem decrescente, os seguintes números.

-8 -16 +5 -2 +13 +3 -4 -9 +9 0 +18 -10

7 Completa com os sinais >, < ou =.

- a) +5 -2 c) -1 0 e) +11 +15 g) -7 -4
 b) 0 +8 d) -4 +1 f) +10 -9 h) +5 -11

8 Escreve todos os números inteiros que são...

- a) maiores do que -4 e menores do que +2;
 b) menores do que +3 e maiores do que -5;
 c) menores do que +1 e maiores do que -2;
 d) maiores do que 0 e menores do que +3.

FICHA DE TRABALHO 40

Comparação de números inteiros relativos

NOME: _____ N.º: _____ TURMA: _____ DATA: _____

- 1** Observa a tabela seguinte, que indica as temperaturas assinaladas, à mesma hora, em diferentes cidades.

Porto	Faro	Lisboa	Setúbal	Coimbra
$-2\text{ }^{\circ}\text{C}$	$9\text{ }^{\circ}\text{C}$	$7\text{ }^{\circ}\text{C}$	$8\text{ }^{\circ}\text{C}$	$0\text{ }^{\circ}\text{C}$

- 1.1** Em que cidade esteve a temperatura mais baixa?
1.2 Qual foi a cidade com a temperatura mais elevada?
1.3 Escreve os nomes das cidades por ordem decrescente, de acordo com as respetivas temperaturas.

- 2** Completa, de modo a obteres expressões verdadeiras.

- a) _____ $>$ (-3)
b) (-6) $<$ _____
c) 0 $>$ _____
d) 1 $<$ _____
e) (-2) $<$ _____
f) (-5) $>$ _____
g) _____ $<$ (-1)
h) _____ $>$ (-4)

- 3** Qual é a sequência que está por ordem crescente?

- (A) (-7) (-9) (-11) (-13)
(B) 0 (-1) $(+1)$ (-3)
(C) (-7) (-5) 0 $(+4)$

- 4** Qual é a sequência que está por ordem decrescente?

- (A) (-3) $(+4)$ (-12) $(+7)$
(B) $(+5)$ $(+1)$ (-3) (-7)
(C) 0 $(+4)$ (-6) (-1)

- 5** Coloca por ordem crescente.

-2 0 $+4$ $+1$ $+9$ -10 -25 $+25$

FICHA DE TRABALHO 41

Valor absoluto de um número

NOME: _____ N.º: _____ TURMA: _____ DATA: _____

1 Completa a tabela.

Valor absoluto	Resultado	Leitura
$ +10 $		
$ -8 $		
	7	
	7	
$ -9 $		
		O valor absoluto de -15 é 15 .

2 Representa na reta numérica os seguintes números inteiros. Descreve o que observas.

- a) $+7$ e -7 .
 b) $+4$ e -4 .
 c) -6 e $+6$.

3 Para cada um dos números inteiros, indica o seu valor absoluto.

- a) -3 c) $+9$
 b) -12 d) $+8$

4 Completa com os sinais $>$, $<$ ou $=$.

- a) $|+7|$ $|+10|$ e) -10 $|-8|$
 b) $|-9|$ $+5$ f) $+13$ $|-11|$
 c) $|-5|$ 0 g) $|+11|$ 0
 d) $|-16|$ $+20$ h) $|+3|$ $|-3|$

5 Ordena, por ordem crescente, os simétricos dos números seguintes.

$+5$ $+3$ $+9$ $+11$ $+10$ $+8$ -6 -4

6 Ordena, por ordem decrescente, os módulos dos números seguintes.

-5 -3 -9 -11 10 8 6 4

7 Compara os simétricos dos números seguintes.

- a) $+13$ e -2 . c) $+4$ e $+1$.
 b) -5 e -7 . d) -5 e 0 .

FICHA DE TRABALHO 42

Adição e subtração de números relativos

NOME: _____ N.º: _____ TURMA: _____ DATA: _____

1 Determina o valor das somas seguintes.

a) $(+5) + (+10) =$

d) $(-7) + (+11) =$

b) $(-4) + (+4) =$

e) $(+8) + (-2) =$

c) $(-5) + (-10) =$

f) $(-9) + (+6) =$

2 Representa na reta numérica as somas seguintes e determina o seu valor.

a) $(-3) + (-1) =$

d) $(-2) + (-5) =$

b) $(+4) + (+4) =$

e) $(-5) + (+5) =$

c) $(+5) + (-2) =$

f) $0 + (-4) =$

3 Determina o valor das subtrações seguintes.

a) $(-18) - (+10) =$

d) $(-15) - (+7) =$

b) $(+10) - (+5) =$

e) $(-1) - (-1) =$

c) $(+8) - (-12) =$

f) $(-15) - (-10) =$

4 Transforma as subtrações em adições, representa-as na reta e indica o seu valor.

a) $(-3) - (-1) =$

d) $(-2) - (-5) =$

b) $(+4) - (+4) =$

e) $(-5) - (+5) =$

c) $(+5) - (-2) =$

f) $0 - (-4) =$

5 Um submarino encontra-se a 100 metros de profundidade e sobe 55 metros. A que profundidade se encontra agora?

Traduz o problema por uma expressão numérica e determina a sua solução.

6 Determina o valor das expressões numéricas seguintes.

a) $(+5) + (-7) + (+19) + (-20) =$

b) $(-5) + (+5) + (-2) =$

c) $(+8) + (-13) + (-2) + (+6) + (-4) =$

d) $(+8) + (-2) + (+50) =$

e) $(+15) + (+35) + (-20) + (+5) + (-20) =$

f) $(-6) + (+9) + (-3) + (+23) =$

g) $(-80) + (-20) + (+50) + (-30) =$

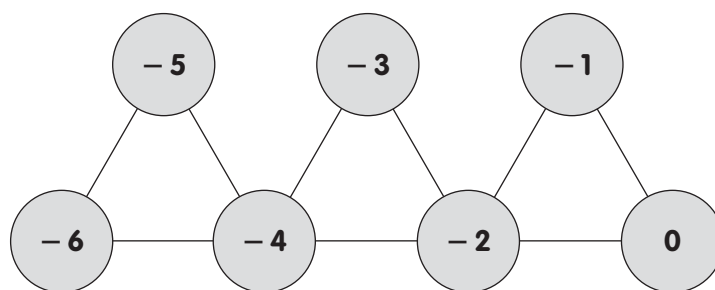
h) $(+35) + (-25) + (+55) =$

i) $(-60) + (-20) + (+50) + (-20) =$

FICHA DE TRABALHO 43

Adição de números relativos

NOME: _____ N.º: _____ TURMA: _____ DATA: _____



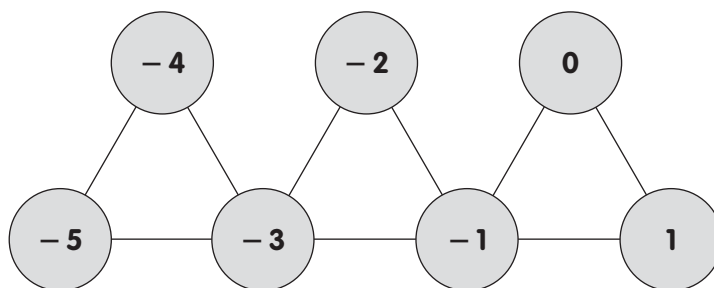
$$\text{Total: } -15 + (-9) + (-3) = -27$$

Construíram-se esquemas em triângulos obedecendo às seguintes regras:

- 1.º Escolhem-se qualquer número inteiro (positivo ou negativo) e colocou-se no círculo mais à esquerda da figura seguinte.
- 2.º Completaram-se todos os outros círculos com números inteiros consecutivos, seguindo um caminho em ziguezague.
- 3.º Calcularam-se os três números que se encontram em cada triângulo e, por fim, somaram-se esses três resultados.

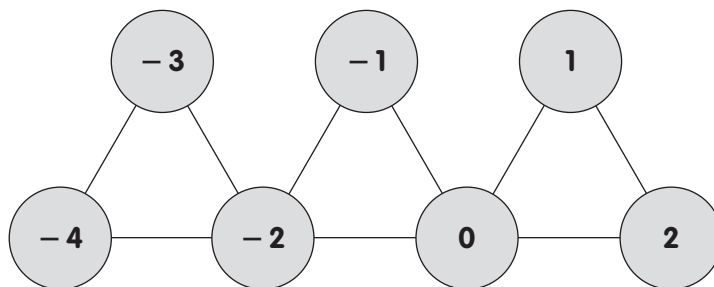
1 Repete os passos descritos acima para cada uma das figuras seguintes e anota o total.

a)



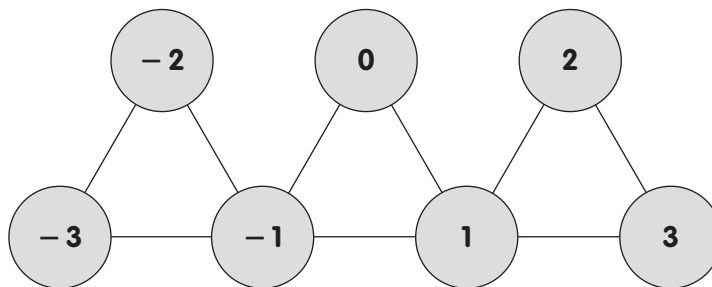
Total: _____

b)

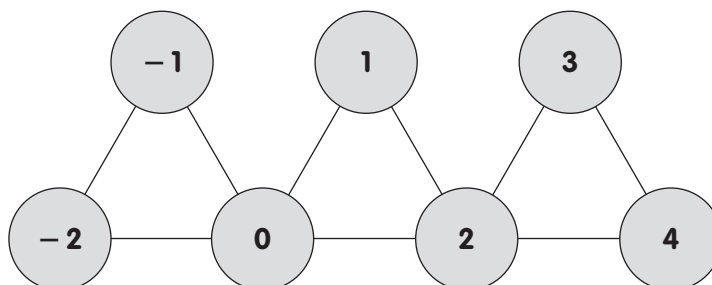


Total: _____

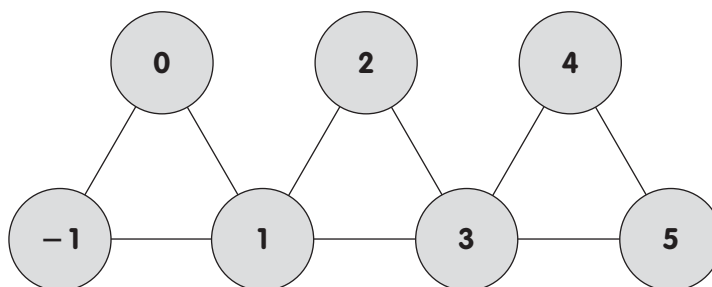
c)

Total:

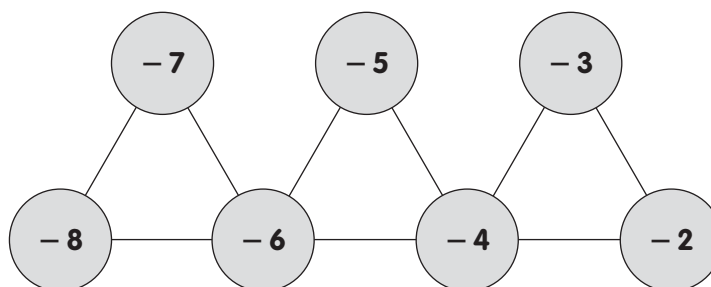
d)

Total:

e)

Total:

- 2 O que têm em comum os totais determinados na questão anterior?
- 3 Sem efetuar os passos descritos anteriormente, determina o total da figura seguinte. Explica o teu raciocínio.

Total:

- 4 Escreve um processo que te permita determinar o total, quaisquer que sejam os números colocados numa figura.

Unidade 6 Números Racionais

FICHAS DE TRABALHO – SOLUÇÕES

- **Ficha de trabalho n.º 36**

Por ser uma ficha de trabalho a desenvolver no computador, não são apresentadas soluções.

- **Ficha de trabalho n.º 37**

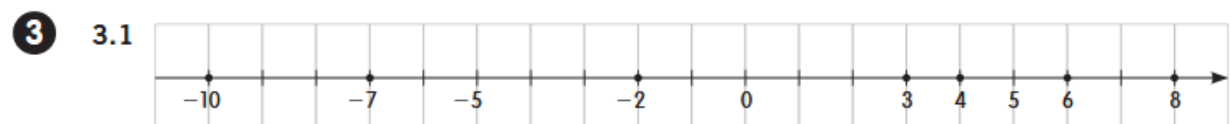
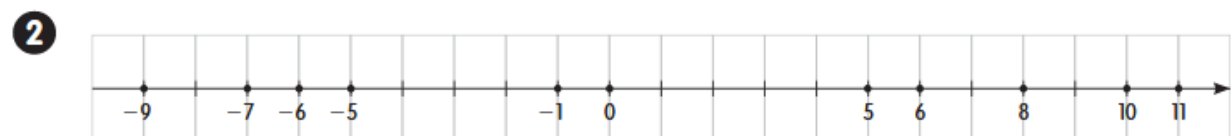
Por ser uma ficha de trabalho a desenvolver no computador, não são apresentadas soluções.

- **Ficha de trabalho n.º 38**

- 1**
- | | | |
|-------|-------|-------|
| a) +5 | c) +7 | e) -1 |
| b) -1 | d) -3 | f) +2 |
- 2**
- | | | |
|------|------|------|
| a) V | c) V | e) V |
| b) F | d) F | f) V |
- 3**
- | | |
|---------------------------|-----------------------|
| a) Submarino: -30 m. | d) Helicóptero: 40 m. |
| b) Balão: 30 m. | e) Barco: 0 m. |
| c) Barco afundado: -50 m. | |

- **Ficha de trabalho n.º 39**

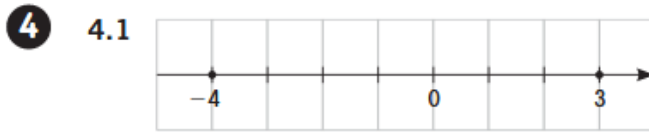
- 1**
- | | |
|---------|----------|
| a) +150 | d) +8844 |
| b) 0 | e) -46 |
| c) -4 | f) 0 |



3.2 -10; -2

3.3 -10 → +10; -7 → +7; -2 → +2; 3 → -3; 4 → -4; 6 → -6; 8 → -8

Unidade 6 Números Racionais



4.2 $-3, -2, -1, 0, 1, 2$

4.3 Por exemplo: $-5\text{ }^{\circ}\text{C}$.

5 $-9 < -6 < -4 < -3 < -2 < -1 < 0 < +3 < +5 < +7 < +8 < +11 < +17$

6 $+18 > +13 > +9 > +5 > +3 > 0 > -2 > -4 > -8 > -9 > -10 > -16$

7 a) $+5 > -2$

e) $+11 < +15$

b) $0 < +8$

f) $+10 > -9$

c) $-1 < 0$

g) $-7 < -4$

d) $-4 < +1$

h) $+5 > -11$

8 a) $-3; -2; -1; 0; 1$

c) $-1; 0$

b) $-4; -3; -2; -1; 0; 1; 2$

d) $1; 2$

• Ficha de trabalho n.º 40

1 1.1 Porto.

1.2 Faro.

1.3 Faro, Setúbal, Lisboa, Coimbra, Porto.

2 Por exemplo:

a) (-2)

e) (-1)

b) (-4)

f) (-6)

c) (-2)

g) (-3)

d) 3

h) (-3)

3 Opção C.

4 Opção B.

5 $(-25) < (-10) < (-2) < 0 < 1 < 4 < 9 < 25$

Unidade 6 Números Racionais

- Ficha de trabalho n.º 42

1 a) +15

b) 0

c) -15

d) +4

e) +6

f) -3

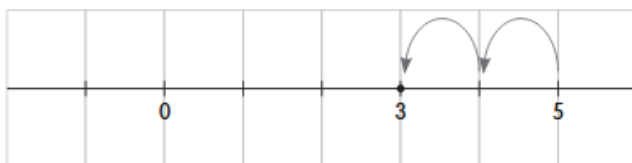
2 a) -4



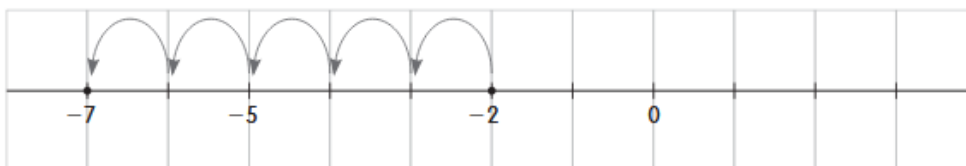
b) +8



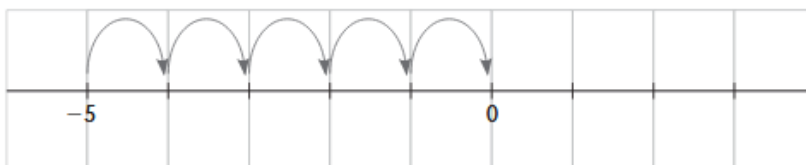
c) +3



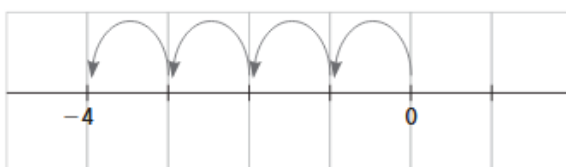
d) -7



e) 0



f) -4



Unidade 6 Números Racionais

5 $(-100) + (+55) = -45$

6 a) -3

d) $+56$

g) -80

b) -2

e) $+15$

h) $+65$

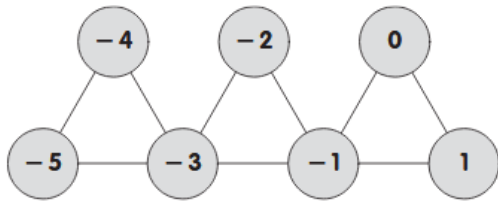
c) -5

f) $+23$

i) -50

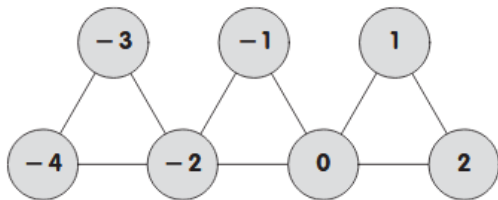
Ficha de trabalho n.º 43

1 a)



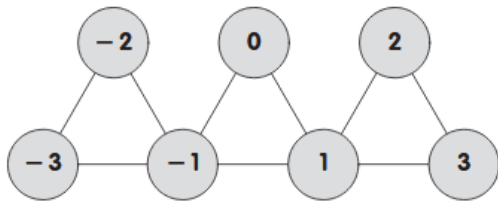
Total = -18

b)



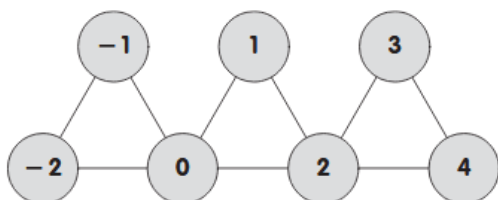
Total = -9

c)



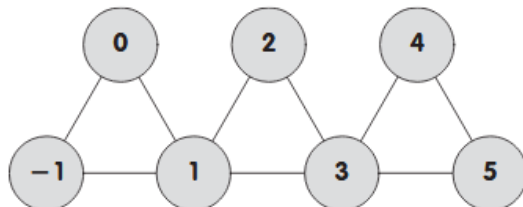
Total = 0

d)



Total = 9

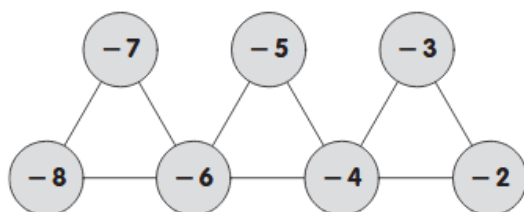
e)



Total = 18

2 São números que se obtêm multiplicando um número inteiro por 9.

3



Total = -45

4 O total obtém-se multiplicando 9 pelo número que se encontra no círculo central da fila de cima.

UNIDADE 6

Números racionais

NOME: _____ N.º: _____ TURMA: _____ DATA: _____

Tarefa inicial 9

1 O Vale Seco de McMurdo é uma das regiões da Antártida.

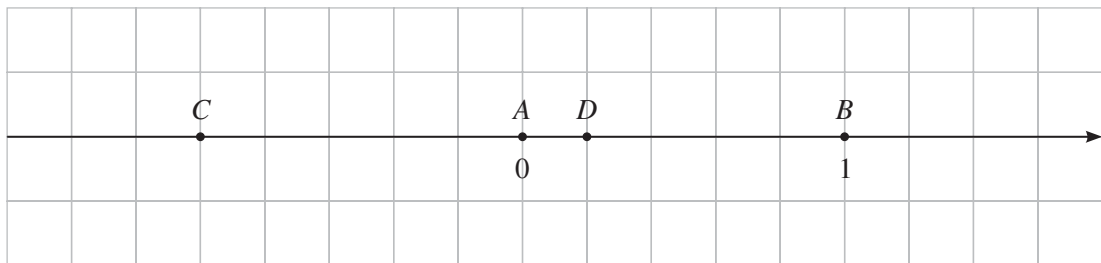
A tabela seguinte apresenta as suas temperaturas médias mensais, em °C, relativas ao ano de 1983.

Meses	Jan.	Fev.	Mar.	Abr.	Maió	Jun.	Jul.	Ago.	Set.	Out.	Nov.	Dez.
Temperatura média/°C	-2,0	-12,4	-20,2	-18,7	-20,5	-20,9	-24,0	-17,5	-19,4	-18,8	-10,8	-3,8

- 1.1 Indica o mês em que a temperatura média foi mais baixa.
- 1.2 Indica o mês em que a temperatura foi mais elevada.
- 1.3 Qual foi a diferença entre a temperatura média máxima e a mínima registadas no ano de 1983?

Adaptado da Prova de Aferição do 9.º ano, 2003

2 Na reta numérica seguinte estão assinalados os pontos *A* e *B*, cujas abcissas são, respetivamente, 0 e 1.



- 2.1 Indica a abcissa dos pontos *C* e *D*.
- 2.2 Assinala na reta numérica os pontos de abcissa $\frac{4}{5}$; 0,6; $-\frac{3}{5}$; $\frac{3}{10}$ e $-1,5$.

3 Calcula o valor de cada uma das expressões numéricas seguintes.

a) $-2 + 3 + (-4) - (-2 + 5)$

b) $\left(-\frac{7}{3}\right) + \frac{2}{3} - \left(3 - \frac{1}{3}\right)$

c) $2\frac{1}{5} + \frac{4}{5} - \left(-\frac{2}{3}\right)$

UNIDADE 6

Números racionais

NOME: _____ N.º: _____ TURMA: _____ DATA: _____

Tarefa 9A

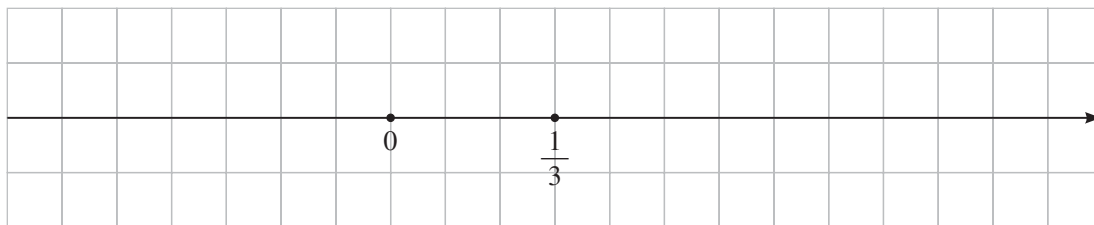
1 Escreve, por ordem crescente, cada um dos seguintes conjuntos de números.

a) -12 $+7$ 0 -25 -3

b) $+8$ -2 $-1,5$ 4 -4

c) $\frac{2}{3}$ -1 $-\frac{2}{3}$ $\frac{7}{3}$ $+2$

2 Observa a reta numérica seguinte, onde estão assinalados os pontos de abcissa 0 e $\frac{1}{3}$.



2.1 Representa na reta numérica os pontos de abcissa 1 ; $-\frac{1}{3}$; $\frac{2}{3}$ e $-\frac{4}{6}$.

2.2 Indica dois números racionais que se situem entre 0 e $\frac{1}{3}$.

2.3 Indica dois números racionais que se situem entre $-\frac{1}{3}$ e 0.

3 Escreve os números inteiros:

a) maiores do que -10 e menores do que -3 ;

b) não negativos, menores do que 5;

c) negativos maiores do que -5 .

UNIDADE 6

Números racionais

NOME: _____ N.º: _____ TURMA: _____ DATA: _____

Tarefa 9B

1 Calcula o valor de cada uma das expressões seguintes.

a) $(+4) + (+2)$

b) $(+5) + (-3)$

c) $(-12) + (+4)$

d) $(-5) + (-7)$

2 Calcula o valor de cada uma das expressões seguintes.

a) $(+10) - (+8)$

b) $(+2) - (-4)$

c) $(-8) - (+4)$

d) $(-3) - (-4)$

3 Na resolução das expressões numéricas seguintes foram cometidos alguns erros.

A. $(-2) + (+2) - (-6) = (+10) - (-6) = (+4)$

B. $(-4) + (+10) - (+5) = (-6) - (+5) = -11$

C. $(+20) - (+8) + (-2) = (-28) + (-2) = 30$

D. $+3 - (+4) - (+11) = +14 - 4 = 10$

3.1 Identifica os erros que foram cometidos.

3.2 Resolve corretamente cada uma das expressões numéricas.

UNIDADE 6

Números racionais

NOME: _____ N.º: _____ TURMA: _____ DATA: _____

Tarefa 9C

1 Resolve cada uma das expressões numéricas seguintes. Apresenta o resultado na forma de fração irredutível.

a) $\frac{2}{3} + \frac{4}{5}$

b) $\frac{4}{6} + \left(-\frac{1}{6}\right)$

c) $\left(-\frac{3}{8}\right) + \left(-\frac{13}{8}\right)$

d) $\left(-\frac{4}{3}\right) + (+1)$

e) $\left(-\frac{7}{3}\right) + \left(+\frac{2}{5}\right)$

f) $2,5 + (-7,4)$

g) $\left(+\frac{3}{7}\right) - \left(\frac{7}{3}\right)$

h) $\left(-\frac{10}{3}\right) - \frac{5}{3}$

i) $\frac{3}{5} + \left(-\frac{2}{3}\right) - (-0,3)$

2 Descobre os erros cometidos na resolução da expressão numérica apresentada e, em seguida, resolve-a corretamente.

$$\left(-\frac{1}{8}\right) + \frac{3}{4} + \left(-\frac{7}{4}\right) + (-2) = \frac{2}{4} + \left(-\frac{7}{4}\right) + (-2) = \frac{5}{4} + (-2) = \frac{3}{4}$$

3 Observa a resolução da seguinte expressão numérica e completa os espaços em branco.

$$\frac{9}{5} - \left(+\frac{7}{5}\right) + \left(-\frac{3}{5}\right) + \left(-\frac{1}{10}\right) = \boxed{} + \left(-\frac{3}{5}\right) + \left(-\frac{1}{10}\right) = \left(-\boxed{}\right) + \left(-\frac{1}{10}\right) = \left(-\frac{7}{10}\right)$$

ATIVIDADE DE RECUPERAÇÃO 24

Inteiros positivos e negativos

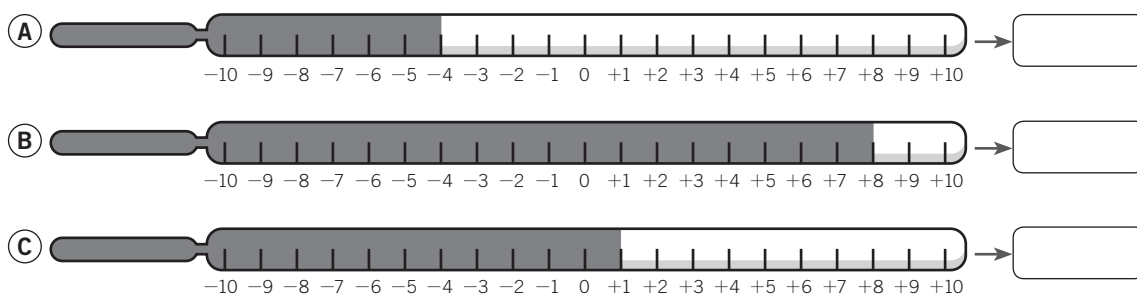
NOME: _____ N.º: _____ TURMA: _____ DATA: _____

Recorda

Os números inteiros podem ser positivos, negativos ou zero.

Em extensão: ..., -5, -4, -3, -2, -1, 0, +1, +2, +3, +4, +5...

1 Observa estes termómetros e escreve a temperatura que cada um deles indica.



1.1 Circunda o termómetro que indica uma temperatura negativa.

2 Observa o esquema do elevador de um centro comercial e escreve a que piso chegas em cada caso.

Andar

-
-
-
-
-
-
-
-
-

- a) Estás no piso +1 e sobes 2 pisos. _____
- b) Estás no piso +4 e desces 6 pisos. _____
- c) Estás no piso -2 e desces um piso. _____
- d) Estás no piso 0 e sobes 4 pisos. _____
- e) Estás no piso +2 e desces 2 pisos. _____

3 Lê e escreve os números que se indicam.

- a) Três números maiores do que -2. _____
- b) Três números maiores do que -1. _____
- c) Três números compreendidos entre +3 e -3. _____

ATIVIDADE DE RECUPERAÇÃO 25

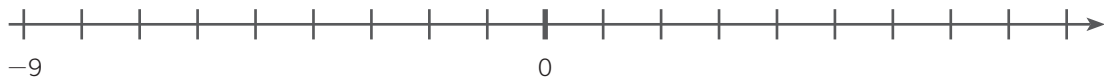
Representação de inteiros na reta

NOME: _____ N.º: _____ TURMA: _____ DATA: _____

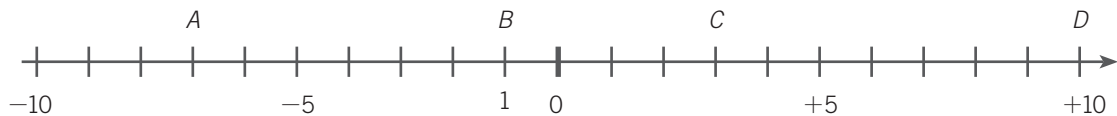
Recorda

Na **reta numérica**, os números inteiros negativos representam-se à esquerda de 0 e os números inteiros positivos, à direita de 0.

- 1** Completa a reta numérica com os números que faltam.

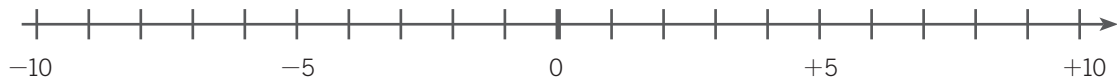


- 2** Escreve os números que representam cada letra.



- 3** Representa os seguintes números na reta inteira.

A → +1 B → -4 C → +7 D → -9 E → -3 F → +2



- 4** Em cada caso, escreve o número anterior e o posterior.

- a) _____ _____
- b) _____ _____
- c) _____ _____
- d) _____ _____
- e) _____ _____
- f) _____ _____
- g) _____ _____
- h) _____ _____

ATIVIDADE DE RECUPERAÇÃO 26

Comparação de inteiros

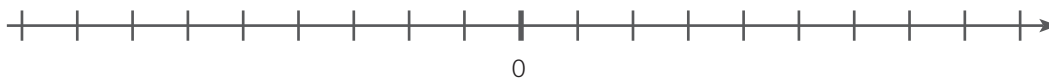
NOME: _____ N.º: _____ TURMA: _____ DATA: _____

Recorda

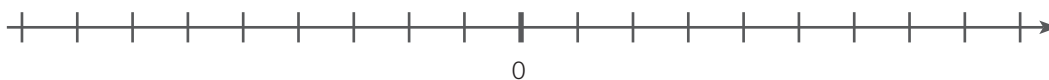
De dois números inteiros, o maior é o que está mais à direita na reta numérica.

1 Assinala os números na reta numérica.

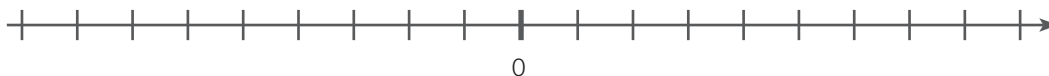
a) -2 e $+1$



b) -7 e 0



c) -6 e -2



2 Usa o sinal $>$ ou $<$ de modo a criares relações verdadeiras.

a) $+4$ -2

e) -6 -3

b) -5 -9

f) -9 $+1$

c) $+6$ $+8$

g) -3 -8

d) -4 $+3$

h) -7 0

3 Em cada um dos seguintes quadros, circunda a vermelho o maior número e a azul o menor número.

(A)

$+4$	-1	-5
$+3$	-6	0

(B)

0	-3	-2
-8	$+1$	-5

ATIVIDADE DE RECUPERAÇÃO 27

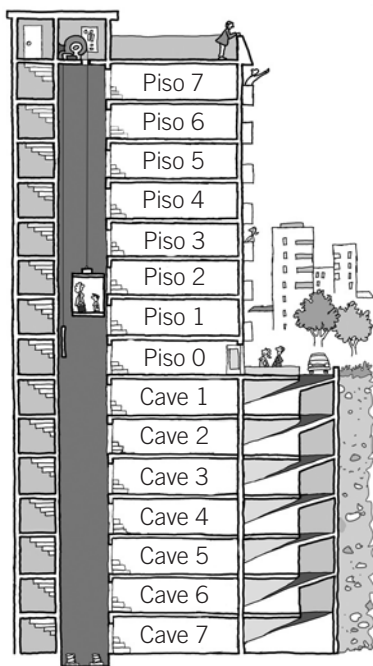
Comparação de inteiros

NOME: _____ N.º: _____ TURMA: _____ DATA: _____

Recorda

- Os **números negativos** associam-se a expressões do tipo: «baixar», «descer», «abaixo de zero», ...
- Os **números positivos** associam-se a expressões do tipo: «por cima de...», «aumentar», «subir», ...

- 1** Observa o esquema do elevador representado na figura e resolve os seguintes problemas.



- a) A Laura estacionou no terceiro piso da cave e subiu ao quarto piso. Quantos pisos subiu?

Resposta: _____

- b) O Marco trabalha no sexto piso e estaciona o seu automóvel 8 pisos mais abaixo. Em que piso estaciona?

Resposta: _____

- c) A Bárbara está no terceiro piso, desce 4 pisos para ir ao armazém e, em seguida, sobe 6 pisos para entregar uma carpete. Em que piso entrega a carpete?

Resposta: _____

- 2** Lê e resolve os seguintes problemas.

- a) O congelador de um frigorífico estava a uma temperatura de $-4\text{ }^{\circ}\text{C}$ e depois subiu 5 graus. A que temperatura está agora?

Resposta: _____

- b) Esta manhã o termómetro marcava $22\text{ }^{\circ}\text{C}$ e agora marca $13\text{ }^{\circ}\text{C}$. Quantos graus desceu a temperatura?

Resposta: _____

ATIVIDADE DE RECUPERAÇÃO 28

Adição e subtração de números racionais

NOME: _____ N.º: _____ TURMA: _____ DATA: _____

Recorda

- A **soma de dois números racionais com o mesmo sinal** é igual ao número racional com o mesmo sinal e de valor absoluto igual à soma dos valores absolutos das parcelas.
- A **soma de dois números racionais com sinais contrários**, não simétricos, é igual ao número racional com o sinal da parcela com maior valor absoluto e de valor absoluto igual à diferença entre o maior e o menor dos valores absolutos das parcelas.
- A **soma de dois números racionais simétricos** é igual a zero.

1 Calcula.

a) $(+5) + (+10) =$

d) $(-7) + (+11) =$

b) $(-4) + (+4) =$

e) $(+7) + (-2) =$

c) $(-5) + (-10) =$

f) $(-8) + (+6) =$

2 Transforma as diferenças em somas e calcula.

a) $(+10) - (+5) = (+10) + (-5) = \dots$

b) $(+8) - (-12) =$

c) $(-18) - (+10) =$

d) $(-15) - (+7) =$

e) $(-1) - (-1) =$

f) $(-15) - (-10) =$

3 Calcula.

a) $7 - 5 =$

b) $11 - 4 + 5 =$

c) $-9 - 7 =$

d) $-3 + 8 =$

e) $-1 + 8 + 9 =$

f) $-10 + 3 + 7 =$

4 Calcula.

a) $5 - 7 + 19 - 20 + 4 - 3 - 10 =$

b) $-(8 + 9 - 11) =$

c) $9 - 11 + 13 + 2 - 4 - 5 + 9 =$

d) $-(20 + 17) - 16 + 7 - 15 + 3 =$

Unidade 6 Números Racionais

FICHAS DE RECUPERAÇÃO – SOLUÇÕES

• Atividade de recuperação n.º 24

1 A. -4; B. +8; C. +1

1.1 A

2 a) +3; b) -2; c) -3; d) +4; e) 0

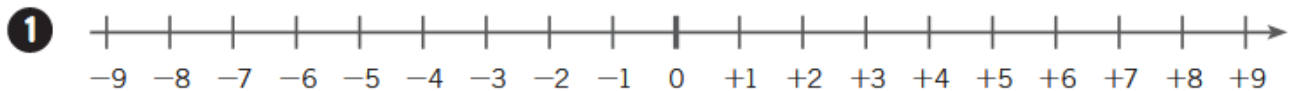
3 Por exemplo:

a) -1; +0; +1

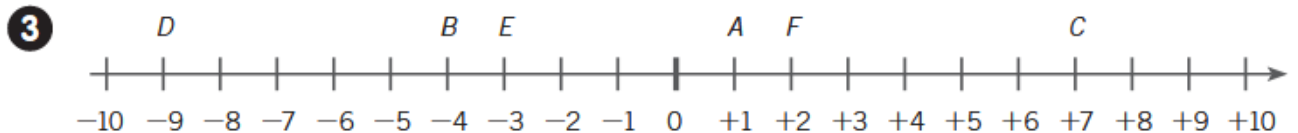
b) 0; +1; +2

c) -2; -1; +2

• Atividade de recuperação n.º 25



2 A: -7; B: -1; C: +3; D: +10



4 a) $+1 < +2 < +3$

e) $-2 < -1 < 0$

b) $+3 < +4 < +5$

f) $-4 < -3 < -2$

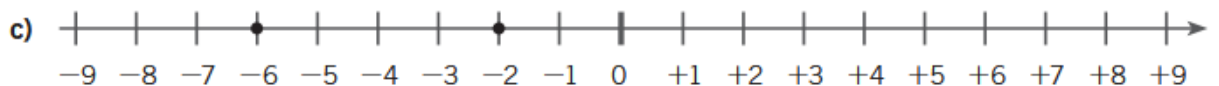
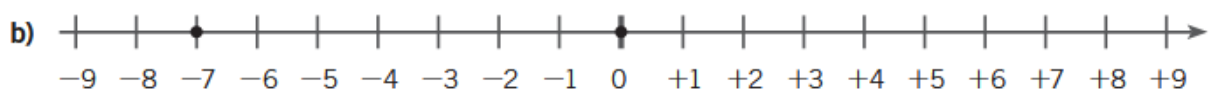
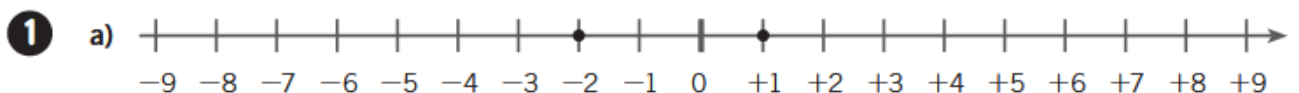
c) $+5 < +6 < +7$

g) $-6 < -5 < -4$

d) $+7 < +8 < +9$

h) $-8 < -7 < -6$

• Atividade de recuperação n.º 26



Unidade 6 Números Racionais

- 2**
- a) $+4 > -2$
 - b) $-5 > -9$
 - c) $+6 < +8$
 - d) $-4 < +3$
 - e) $-2 < +5$
 - f) $-6 < -3$
 - g) $-9 < +1$
 - h) $-3 > -8$
 - i) $-7 < 0$
- 3**
- A. Vermelho $+4$ e azul -6 .
 - B. Vermelho $+1$ e azul -8 .

• Atividade de recuperação n.º 27

- 1**
- a) A Laura subiu 7 pisos.
 - b) O Marco estacionou na cave 2.
 - c) A Bárbara entrega a tapete no 5.º piso.
- 2**
- a) O congelador tem agora $1\text{ }^{\circ}\text{C}$ de temperatura.
 - b) A temperatura desceu $9\text{ }^{\circ}\text{C}$.

• Atividade de recuperação n.º 28

- 1**
- a) $(+5) + (+10) = +15$
 - b) $(-4) + (+4) = 0$
 - c) $(-5) + (-10) = -15$
 - d) $(-7) + (+11) = +4$
 - e) $(+7) + (-2) = +5$
 - f) $(-8) + (+6) = -2$
- 2**
- a) $(+10) - (+5) = (+10) + (-5) = +5$
 - b) $(+8) - (-12) = +20$
 - c) $(-18) - (+10) = -28$
 - d) $(-15) - (+7) = -22$
 - e) $(-1) - (-1) = 0$
 - f) $(-15) - (-10) = -5$

Unidade 6 Números Racionais

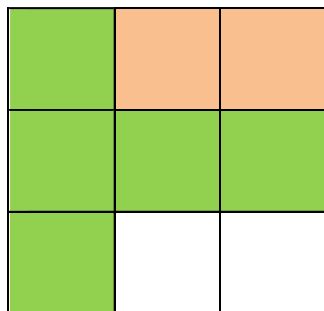
- 3**
- a) $7 - 5 = 2$
 - b) $11 - 4 + 5 = 12$
 - c) $-9 - 7 = -16$
 - d) $-3 + 8 = 5$
 - e) $-1 + 8 + 9 = 16$
 - f) $-10 + 3 + 7 = 0$
- 4**
- a) $5 - 7 + 19 - 20 + 4 - 3 - 10 = 28 - 40 = -12$
 - b) $-(8 + 9 - 11) = -6$
 - c) $9 - 11 + 13 + 2 - 4 - 5 + 9 = 33 - 20 = 13$
 - d) $-(20 + 17) - 16 + 7 - 15 + 3 = 10 - 68 = -58$



4 – Números racionais não negativos



ADIÇÃO E SUBTRAÇÃO DE NÚMEROS RACIONAIS



$$\frac{5}{9} + \frac{2}{9} = \frac{7}{9}$$



$$\frac{3}{6}$$

–



$$\frac{1}{6}$$

=



$$\frac{3}{6} - \frac{1}{6} = \frac{2}{6}$$

4 – Números racionais não negativos



REDUÇÃO DE FRAÇÕES AO MESMO DENOMINADOR

Sejam as frações $\frac{3}{8}$ e $\frac{5}{6}$

Vamos obter outras frações equivalentes a $\frac{3}{8}$ e $\frac{5}{6}$, mas com o mesmo denominador.

- Multiplicam-se os dois termos de $\frac{3}{8}$ por 6, que é o denominador da outra fração.

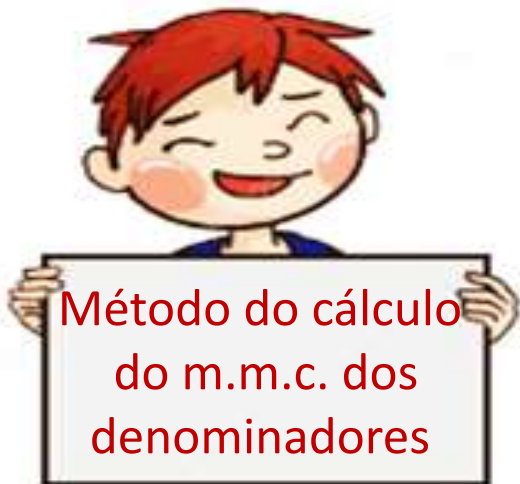
$$\frac{3}{8} = \frac{3 \times 6}{8 \times 6} = \frac{18}{48} \xrightarrow{\div 2} \frac{9}{24}$$

- Multiplicam-se os dois termos de $\frac{5}{6}$ por 8, que é o denominador da outra fração.

$$\frac{5}{6} = \frac{5 \times 8}{6 \times 8} = \frac{40}{48} \xrightarrow{\div 2} \frac{20}{24}$$



4 – Números racionais não negativos



Múltiplos de 8 : 8, 16, **24**, 32, ...

Múltiplos de 6 : 6, 12, 18, **24**, ...

$$\text{m.m.c. (6, 8) = } \mathbf{24}$$

$$\frac{3}{8} \overset{\times 3}{\curvearrowright} \frac{9}{24}$$
$$\frac{3}{8} = \frac{9}{24}$$
$$\underset{\times 3}{\curvearrowleft} \frac{9}{24}$$

$$\frac{5}{6} \overset{\times 4}{\curvearrowright} \frac{20}{24}$$
$$\frac{5}{6} = \frac{20}{24}$$
$$\underset{\times 4}{\curvearrowleft} \frac{20}{24}$$

$\frac{9}{24}$ e $\frac{20}{24}$ são **frações equivalentes** a $\frac{3}{8}$ e $\frac{5}{6}$

4 – Números racionais não negativos



- Reduz ao mesmo denominador usando o método dos produtos cruzados:

$$\frac{5}{9} \text{ e } \frac{3}{4} \quad ; \quad \frac{1}{8} \text{ e } \frac{5}{12}$$



- Reduz ao mesmo denominador pelo cálculo do m.m.c. dos denominadores:

$$\frac{7}{20} \text{ e } \frac{1}{5} \quad ; \quad \frac{1}{4}, \frac{2}{7} \text{ e } \frac{3}{8}$$

4 – Números racionais não negativos



Adição e subtração

Eu só quero
 $\frac{1}{5}$ da piza.



Pois eu como
 $\frac{3}{5}$ da piza.

- Que fração da piza irão comer as duas meninas?
- Que fração da piza irá sobrar?

4 – Números racionais não negativos



Vejamos:



$$\frac{1}{5} + \frac{3}{5} = \frac{4}{5}$$

Observando a figura, concluímos que irá sobrar $\frac{1}{5}$ da piza.

$$\frac{5}{5} - \frac{4}{5} = \frac{1}{5}$$

Uma piza O que comeram O que sobrou



Para **adicionar**, ou **subtrair**, números representados por **frações com o mesmo denominador**, adicionam-se ou subtraem-se, os numeradores e mantém-se o denominador.

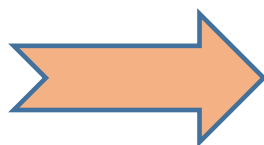
4 – Números racionais não negativos



Outra estratégia: **Usando a representação decimal**

$$\frac{1}{5} = 1 : 5 = 0,2$$

$$\frac{3}{5} = 3 : 5 = 0,6$$

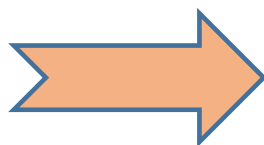


$$0,2 + 0,6 = 0,8 = \frac{8}{10} = \frac{4}{5}$$

The fraction $\frac{8}{10}$ is simplified to $\frac{4}{5}$ by dividing both the numerator and the denominator by 2, as indicated by the red arrows and the ': 2' labels.

$$\frac{5}{5} = 5 : 5 = 1$$

$$\frac{4}{5} = 4 : 5 = 0,8$$



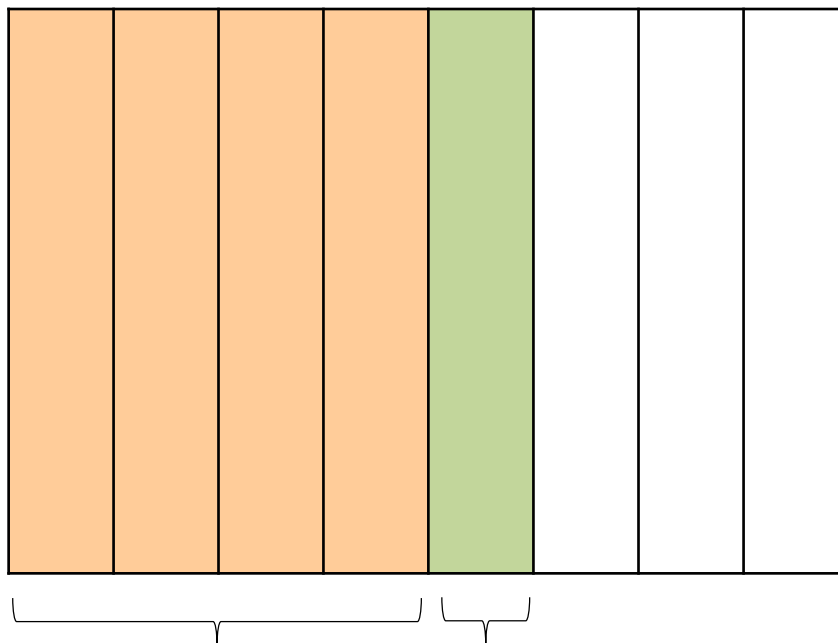
$$1 - 0,8 = 0,2 = \frac{2}{10} = \frac{1}{5}$$

The fraction $\frac{2}{10}$ is simplified to $\frac{1}{5}$ by dividing both the numerator and the denominator by 2, as indicated by the red arrows and the ': 2' labels.

4 – Números racionais não negativos



- A Madalena pintou **metade de um painel** num dia e **um oitavo** no dia seguinte.



$$\frac{1}{2} + \frac{1}{8} = \frac{4}{8} + \frac{1}{8} = \frac{5}{8}$$

$$\frac{8}{8} - \frac{5}{8} = \frac{3}{8}$$

4 – Números racionais não negativos



$$\frac{1}{2} + \frac{1}{8}$$

$$\frac{1 \times 8}{2 \times 8} + \frac{1 \times 2}{8 \times 2} = \frac{8}{16} + \frac{2}{16} = \frac{10}{16} = \frac{5}{8}$$

Diagram showing the simplification of $\frac{10}{16}$ to $\frac{5}{8}$ by dividing both numerator and denominator by 2.



Múltiplos de 2 : 2, 4, 6, 8, 10, ...

Múltiplos de 8 : 8, ...

m.m.c. (2, 8) = 8

$$\frac{1}{2} = \frac{4}{8}$$

Diagram showing the conversion of $\frac{1}{2}$ to $\frac{4}{8}$ by multiplying both numerator and denominator by 4.

$$\begin{aligned} & \frac{1}{2} + \frac{1}{8} = \\ &= \frac{4}{8} + \frac{1}{8} = \\ &= \frac{5}{8} \end{aligned}$$

4 – Números racionais não negativos



- O João comeu $\frac{1}{6}$ de uma tarte ao almoço e $\frac{3}{4}$ ao jantar.



Que fração da tarte comeu?

$$\frac{1}{6} + \frac{3}{4} = \frac{1 \times 4}{6 \times 4} + \frac{3 \times 6}{4 \times 6} = \frac{4}{24} + \frac{18}{24} = \frac{22}{24} = \frac{11}{12} \rightarrow \text{Fração irredutível}$$

Resposta: O João comeu $\frac{11}{12}$ da tarte.



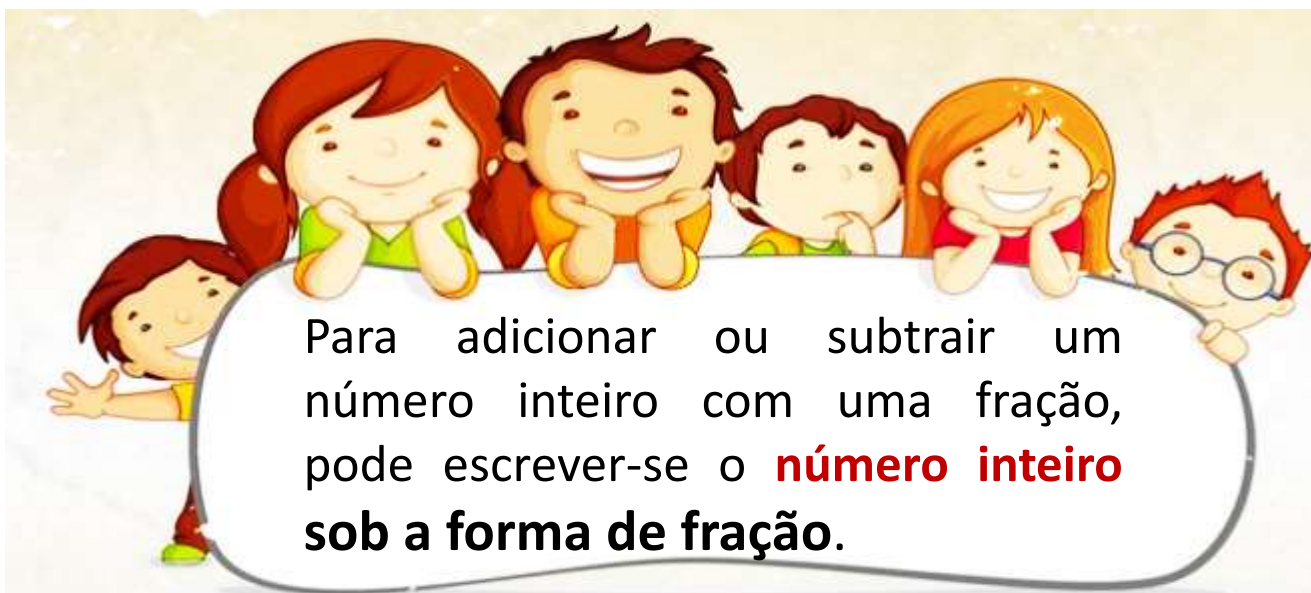
Para **adicionar**, ou **subtrair**, números representados por **frações com denominadores diferentes**:

- substituem-se as frações dadas por outras equivalentes com o mesmo denominador;
- adicionam-se, ou subtraem-se, os numeradores e mantém-se o denominador.

4 – Números racionais não negativos



Adição ou subtração de um número inteiro com uma fração.



Frações
equivalentes

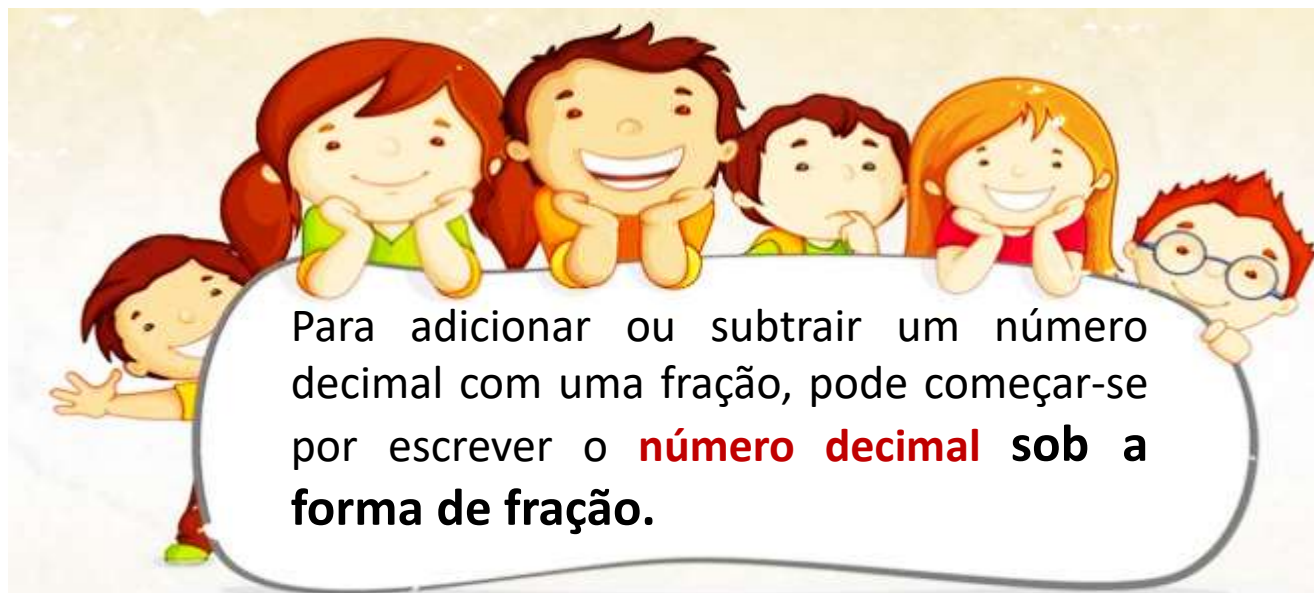
$$3 + \frac{2}{5} = \frac{3}{1} + \frac{2}{5} = \frac{15}{5} + \frac{2}{5} = \frac{17}{5}$$

Escrever o número sob a
forma de fração

4 – Números racionais não negativos



Adição ou subtração de um número decimal com uma fração.



$$1,2 + \frac{7}{5} = \frac{12}{10} + \frac{7}{5} = \frac{12}{10} + \frac{14}{10} = \frac{26}{10} = \frac{13}{5} \rightarrow 2\frac{3}{5}$$

Frações equivalentes

Escrever o número sob a forma de fração

Numeral misto

13	5
3	2

4 – Números racionais não negativos

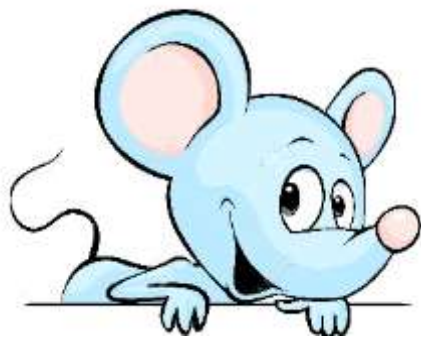


Outra estratégia...

$$1,2 + \frac{7}{5} = 1,2 + 1,4 = 2,6 = \frac{26}{10} \stackrel{\div 2}{=} \frac{13}{5} = 2\frac{3}{5}$$

Numeral misto

Transformar a fração num numeral decimal



ATENÇÃO: Esta estratégia só é possível se a fração representar uma **dízima finita!**


7,0	5
2 0	1,4
0,0	

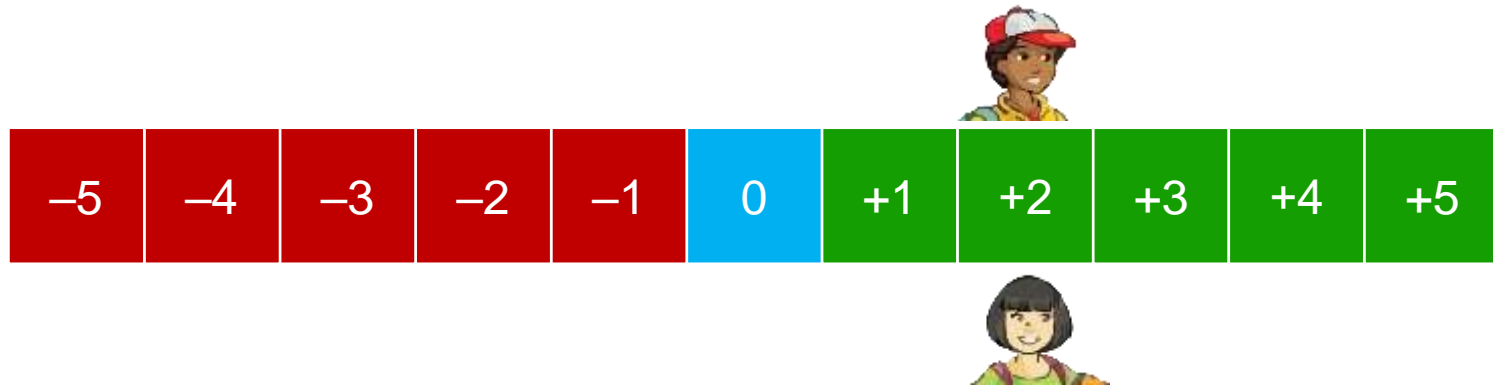
UNIDADE

6



Adição de números racionais

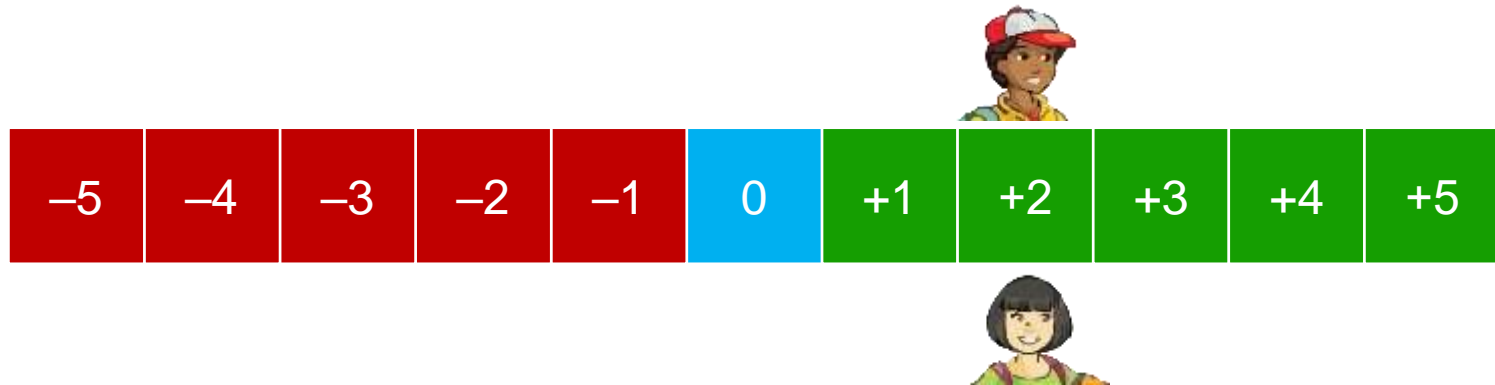


O Rui  e a Ana  estão a jogar um jogo de tabuleiro:

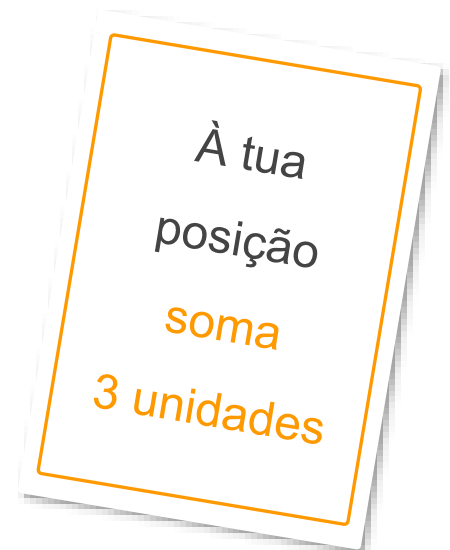



Em dado momento, ambos os jogadores se encontram na posição **+2**.

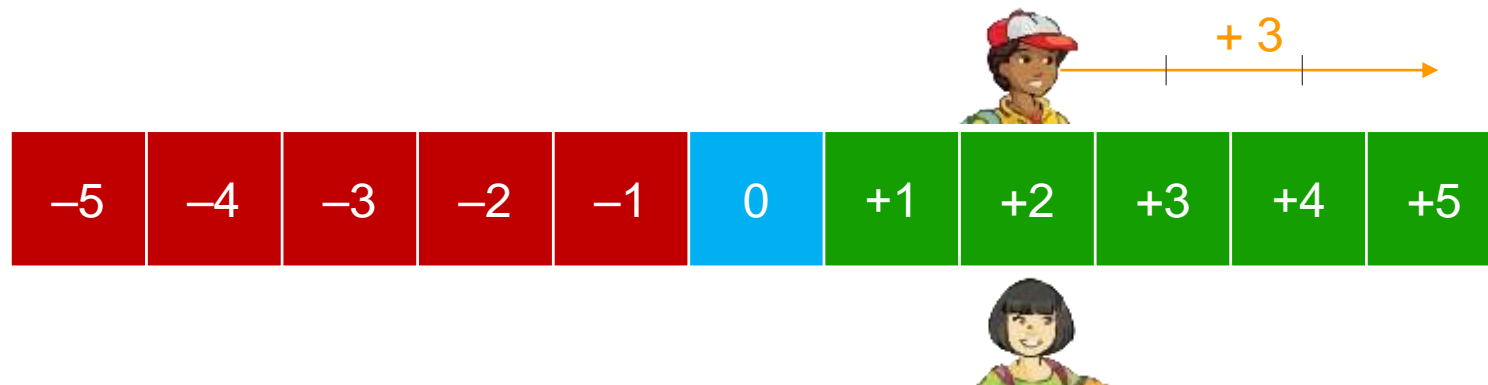
O Rui  e a Ana  estão a jogar um jogo de tabuleiro:



O Rui retirou a seguinte carta do baralho:



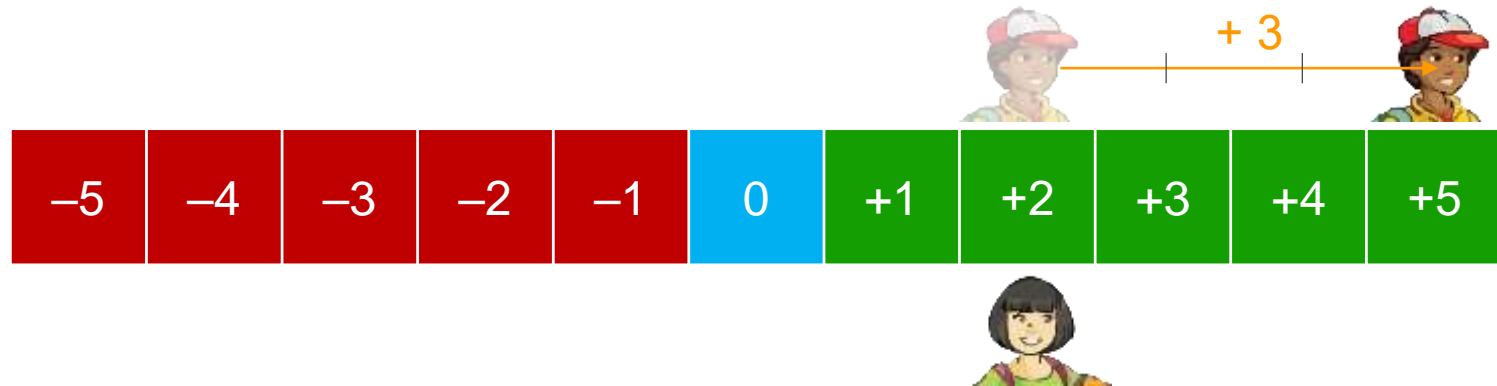
O Rui  e a Ana  estão a jogar um jogo de tabuleiro:



Qual será a nova posição do Rui?

À tua
posição
soma
3 unidades

O Rui  e a Ana  estão a jogar um jogo de tabuleiro:

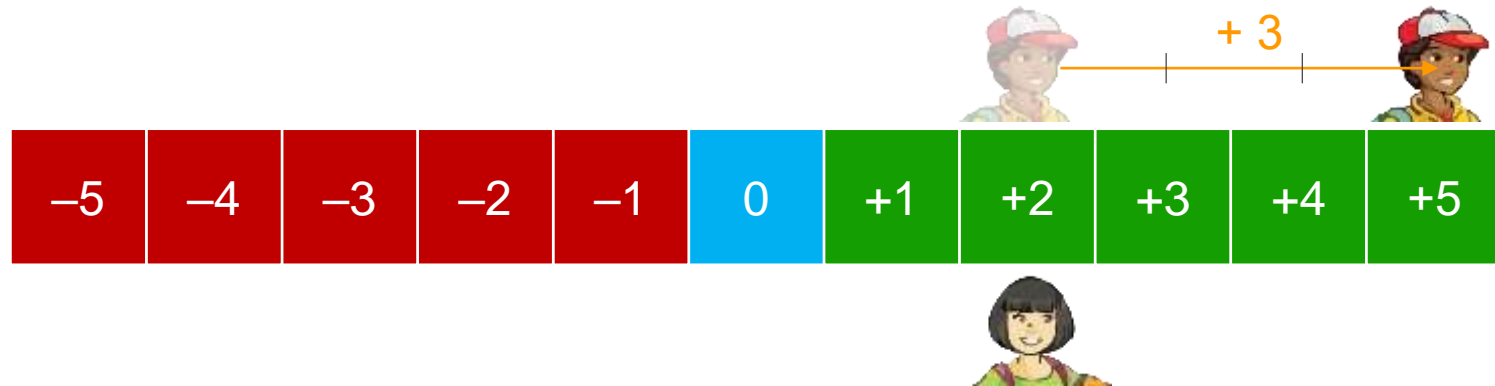


Qual será a nova posição do Rui?

O Rui ocupará a posição **+5**.

À tua
posição
soma
3 unidades

O Rui  e a Ana  estão a jogar um jogo de tabuleiro:

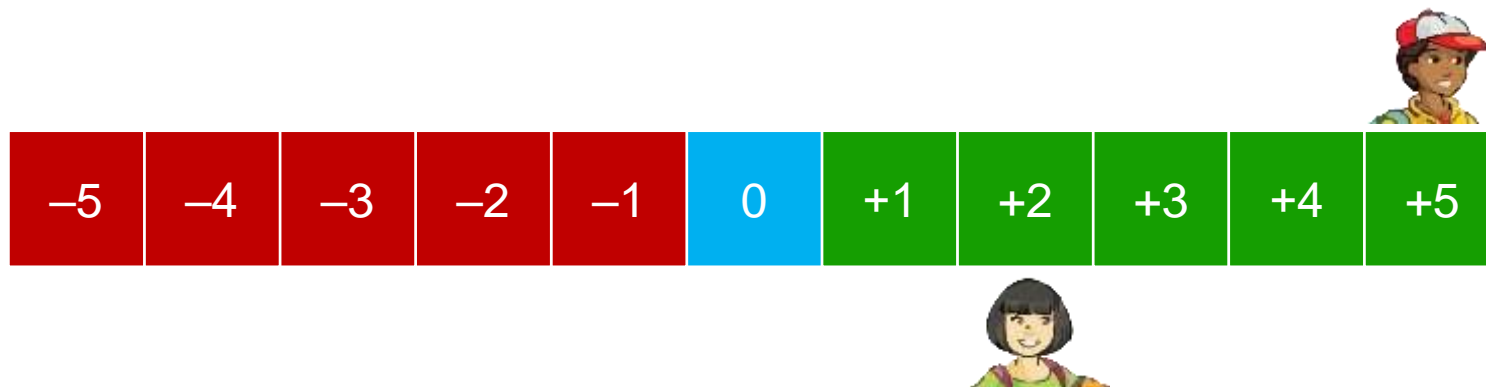


Qual será a nova posição do Rui?

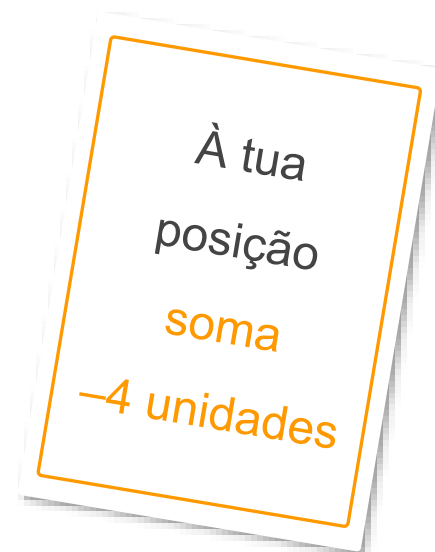
$$+2 + (+3) = +5$$



À tua
posição
soma
3 unidades

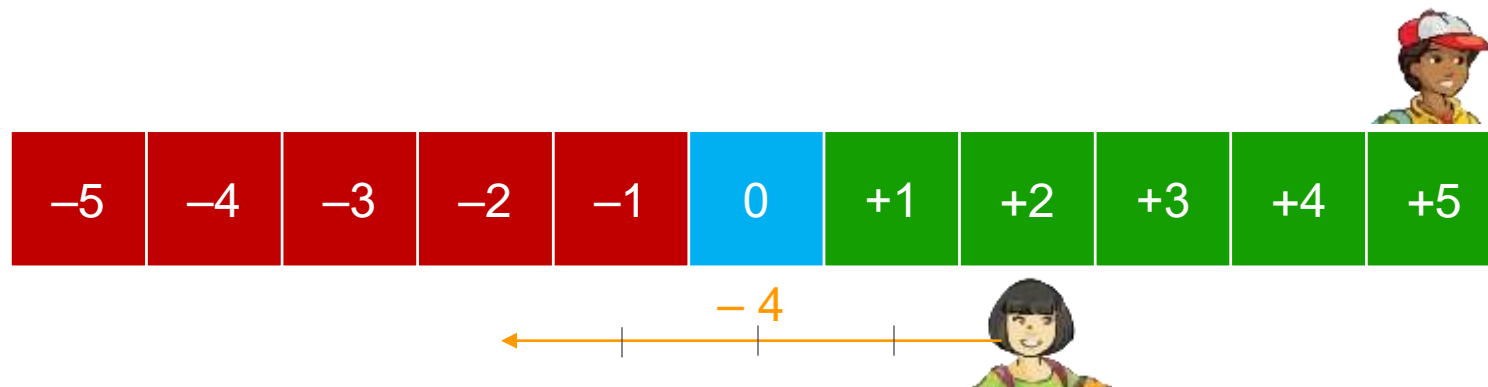
O Rui  e a Ana  estão a jogar um jogo de tabuleiro:



A Ana retirou a seguinte carta do baralho:




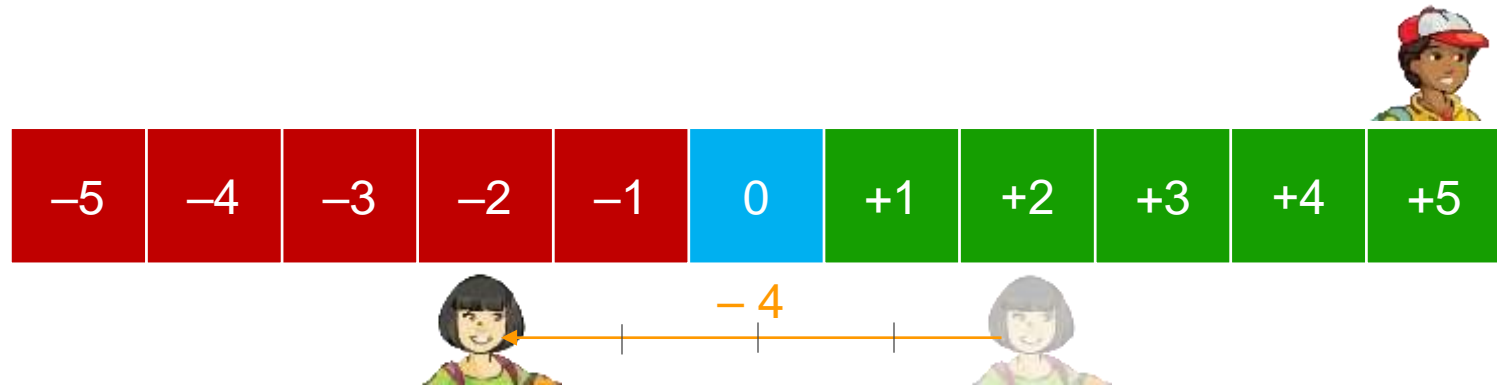
O Rui  e a Ana  estão a jogar um jogo de tabuleiro:



Qual será a nova posição da Ana?

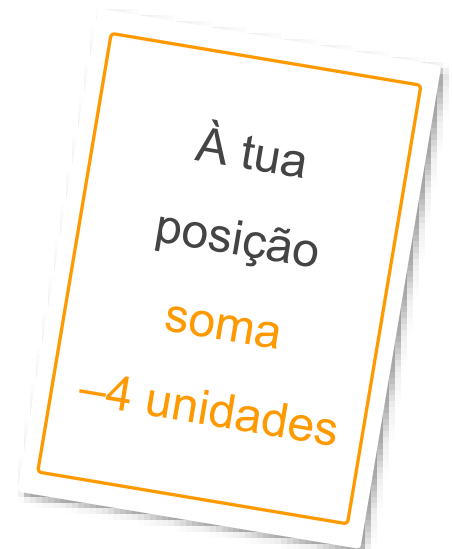
À tua
posição
soma
-4 unidades



O Rui  e a Ana  estão a jogar um jogo de tabuleiro:

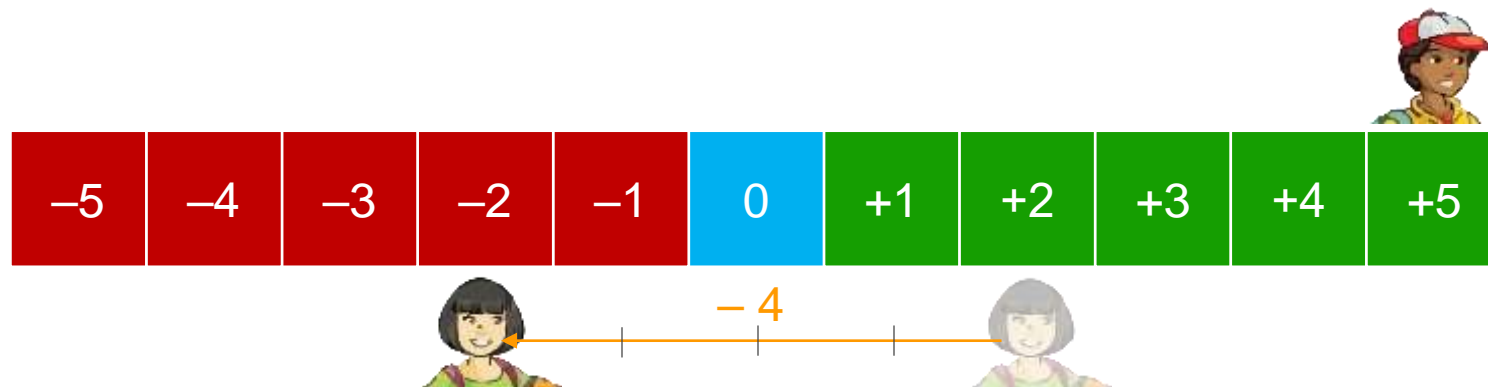


Qual será a nova posição da Ana?

A Ana ocupará a posição **-2**.





O Rui  e a Ana  estão a jogar um jogo de tabuleiro:

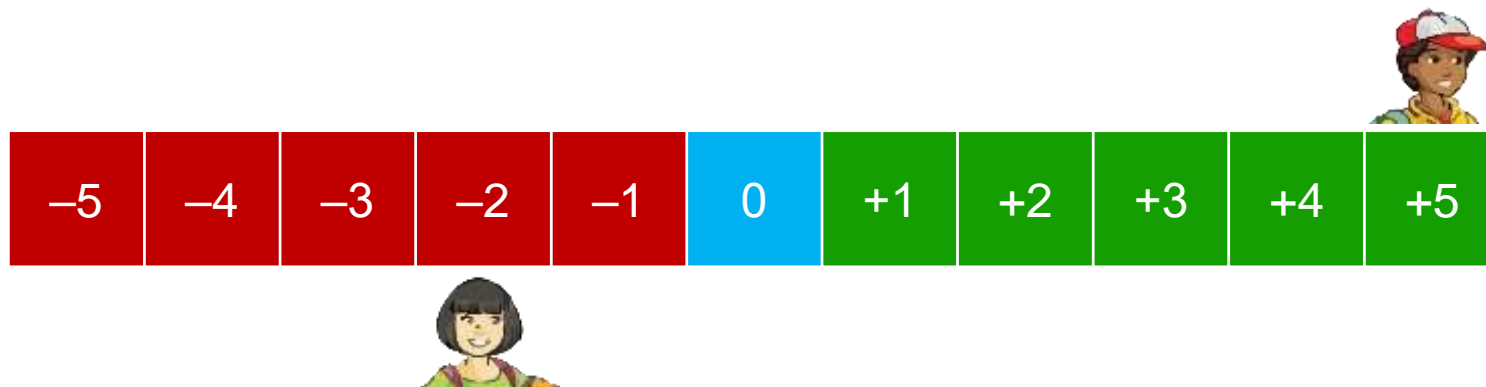


Qual será a nova posição da Ana?

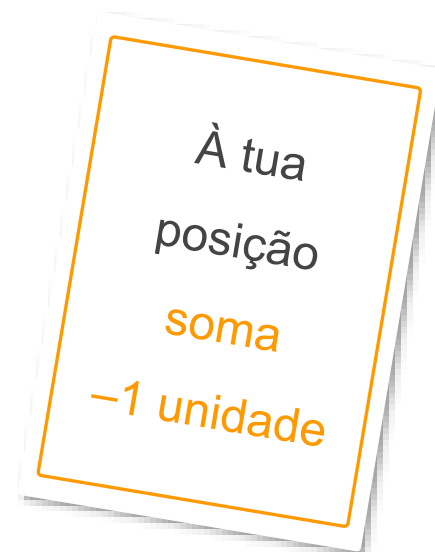
$$+2 + (-4) = -2$$


À tua
posição
soma
-4 unidades

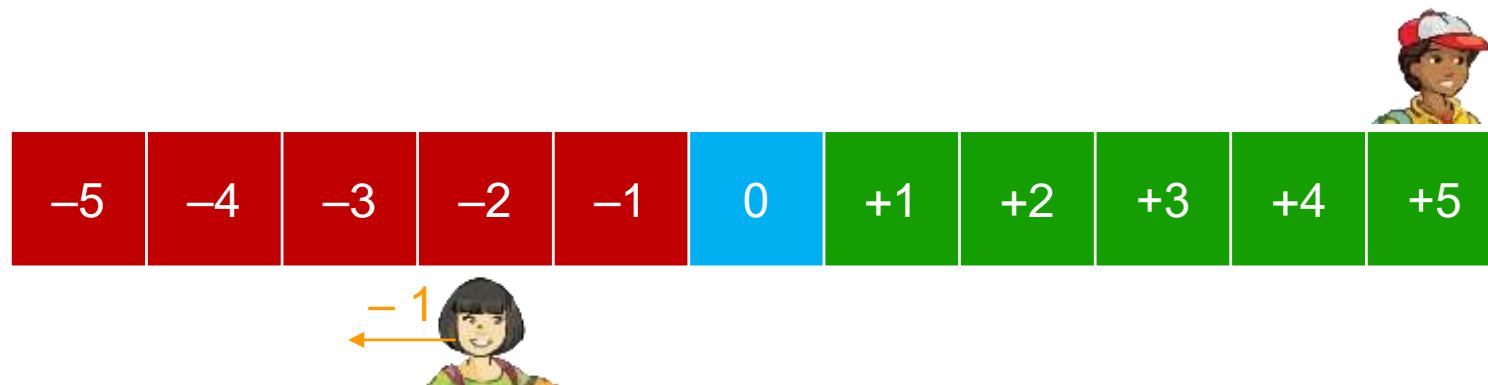
O Rui  e a Ana  estão a jogar um jogo de tabuleiro:



O jogador que ocupa posições correspondentes a números negativos pode jogar novamente. Por isso, a Ana retirou outra carta do baralho:




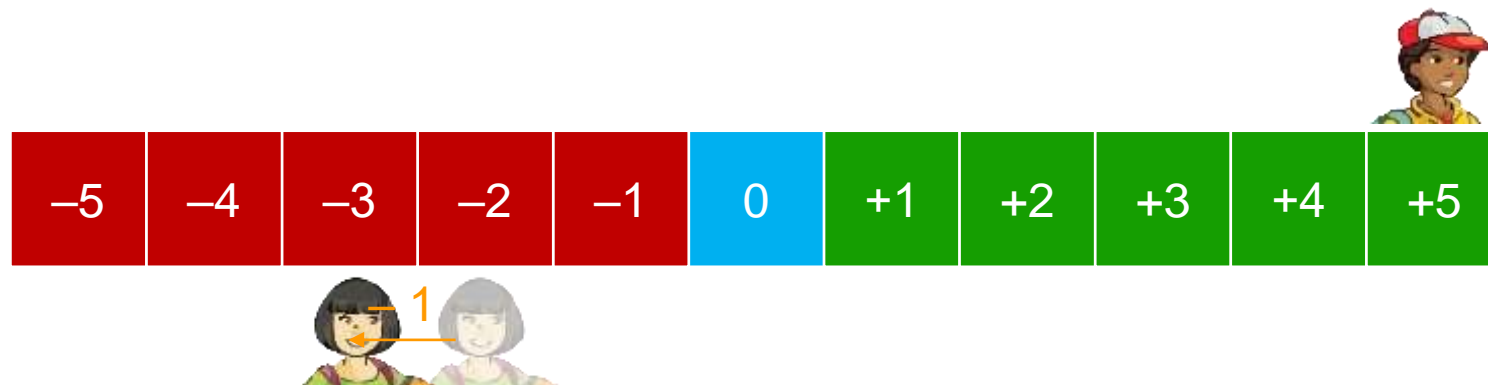
O Rui  e a Ana  estão a jogar um jogo de tabuleiro:



Qual será a nova posição da Ana?

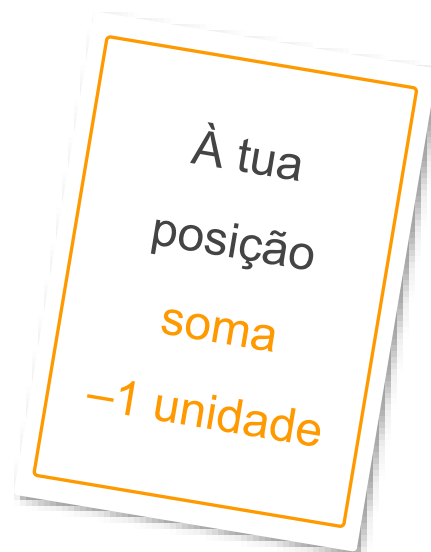
À tua
posição
soma
 -1 unidade



O Rui  e a Ana  estão a jogar um jogo de tabuleiro:

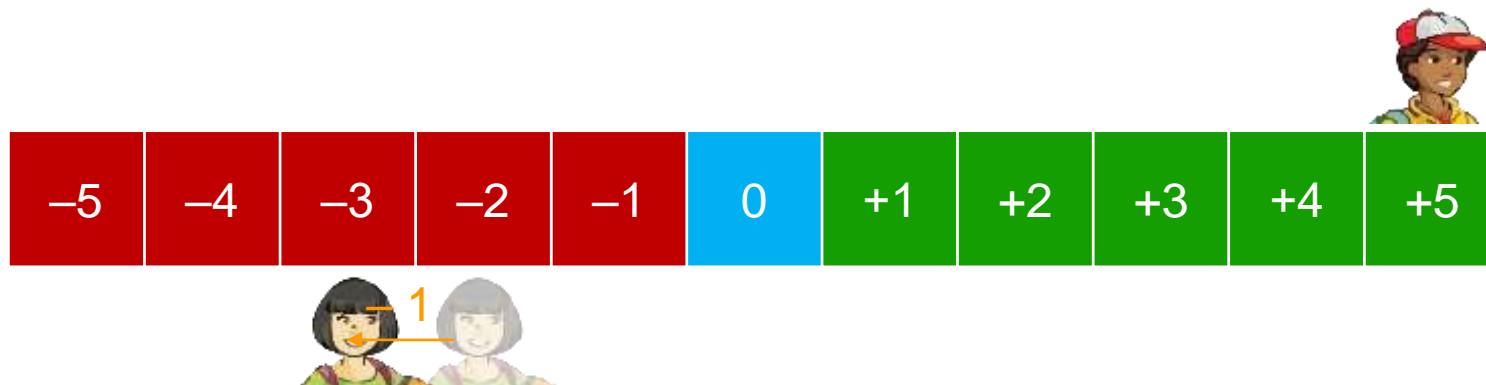


Qual será a nova posição da Ana?

A Ana ocupará a posição **-3**.

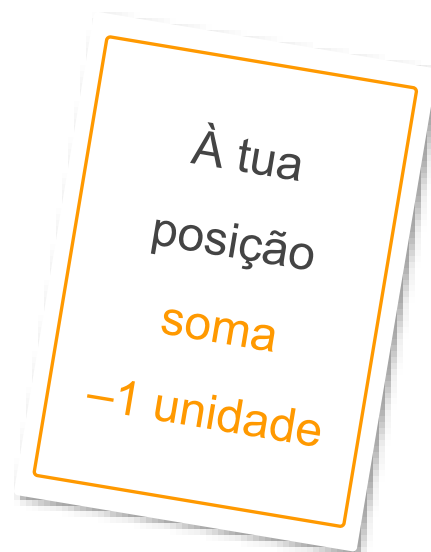



O Rui  e a Ana  estão a jogar um jogo de tabuleiro:

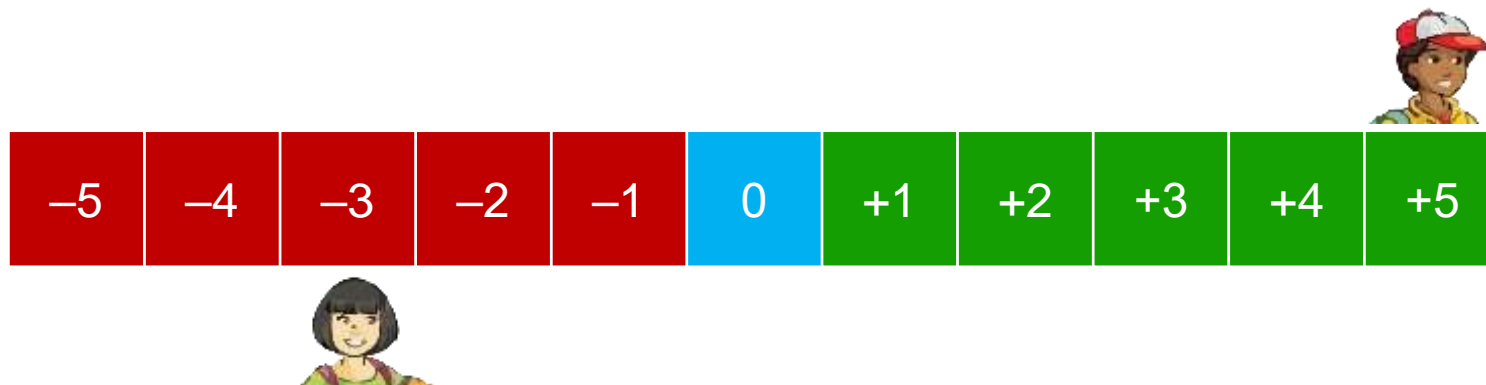


Qual será a nova posição da Ana?

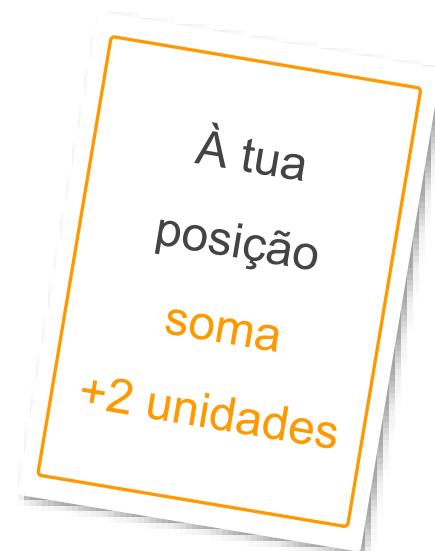
$$-2 + (-1) = -3$$





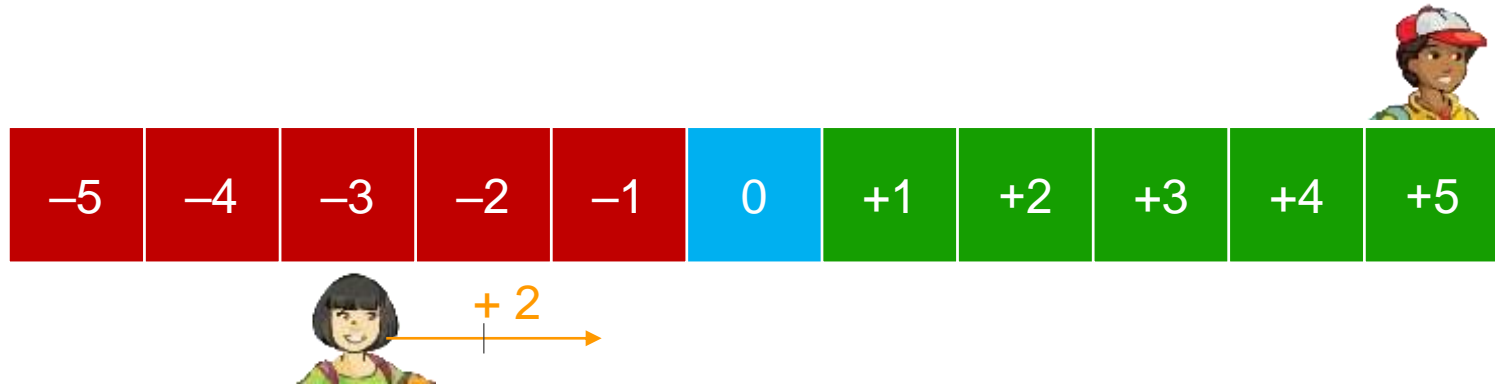
O Rui  e a Ana  estão a jogar um jogo de tabuleiro:



A Ana retirou mais uma carta do baralho:




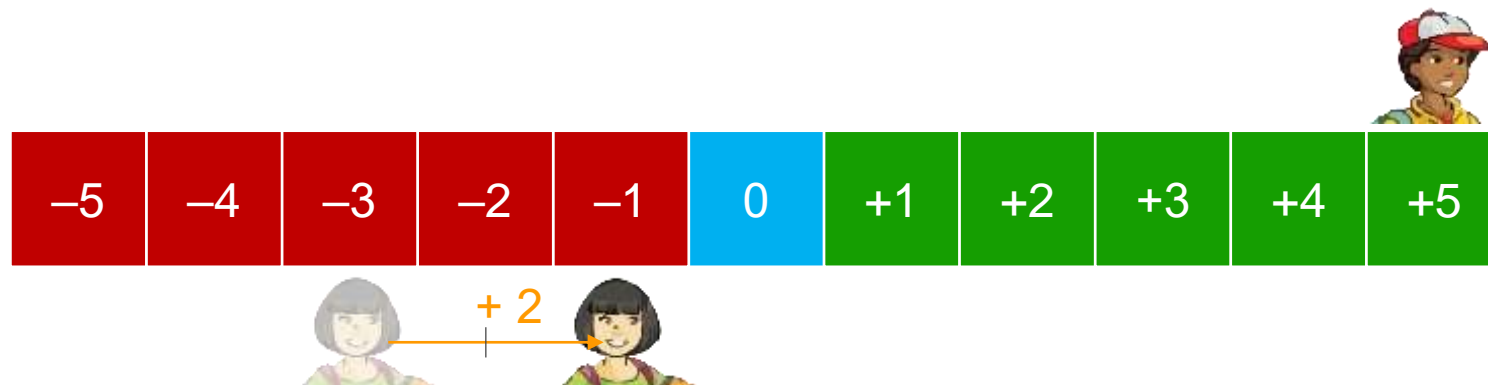
O Rui  e a Ana  estão a jogar um jogo de tabuleiro:



Qual será a nova posição da Ana?

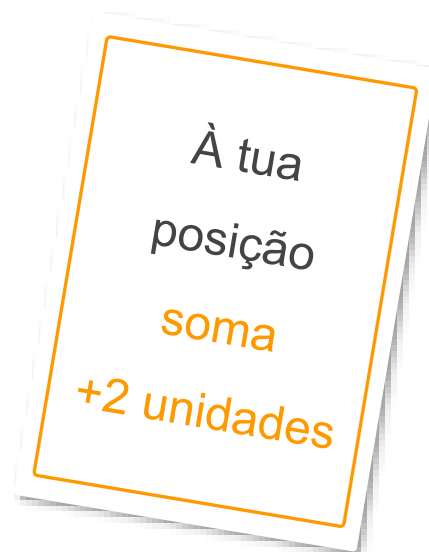
À tua
posição
soma
+2 unidades



O Rui  e a Ana  estão a jogar um jogo de tabuleiro:

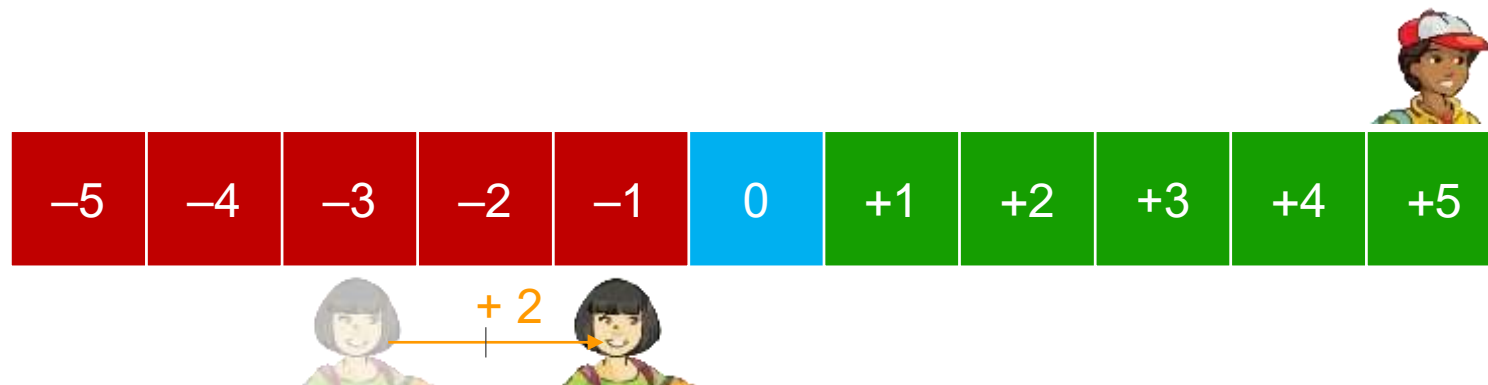


Qual será a nova posição da Ana?

A Ana ocupará a posição **-1**.



O Rui  e a Ana  estão a jogar um jogo de tabuleiro:



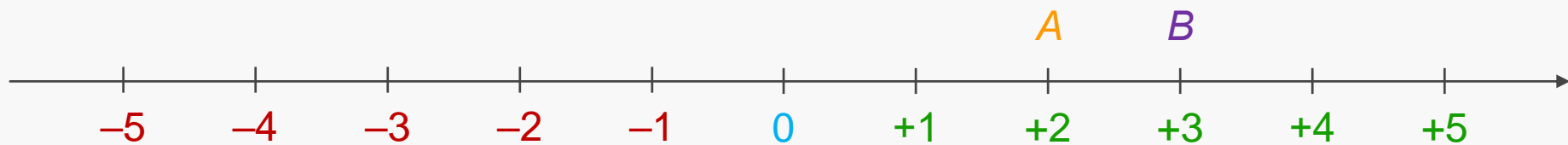
Qual será a nova posição da Ana?

$$-3 + (+2) = -1$$

À tua
posição
soma
+2 unidades



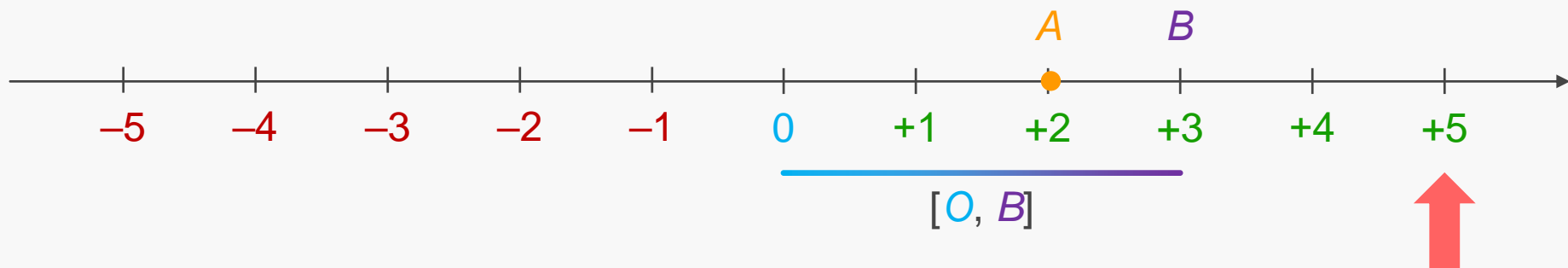
A **adição** de dois números racionais pode ser feita com a ajuda da reta real.



Considera os pontos A e B representados na reta.

$$A = +2$$

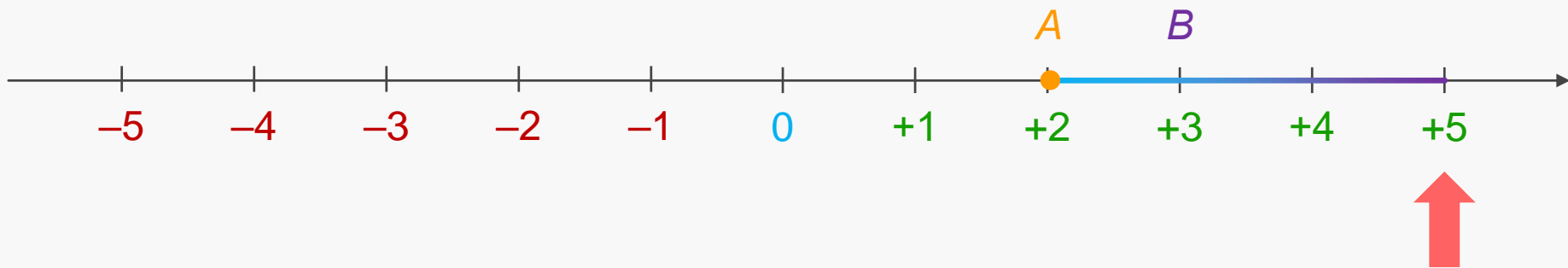
$$B = +3$$



O resultado da soma $A + B$ pode ser obtido da seguinte forma:

- Constrói-se um **segmento orientado** de origem em A.
- O **segmento** deve ter o comprimento e a orientação de $[0, B]$.
- O resultado da soma $A + B$ é a abscissa da extremidade do **segmento**.

$$+2 + (+3) = +5$$

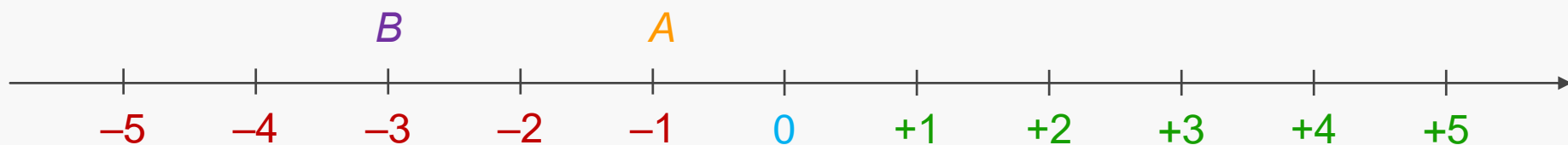


A soma de dois números racionais com o mesmo sinal é igual ao número racional com o **mesmo sinal** e de valor absoluto igual à **soma dos valores absolutos** das parcelas.

$$+2 + (+3) = +5$$

$|+2| + |+3| = 2 + 3 = 5$

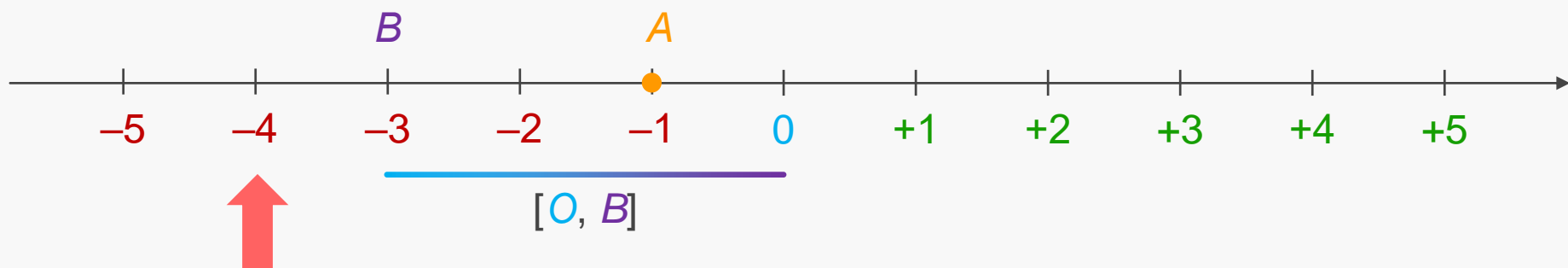
Sinal positivo



Considera os pontos A e B correspondentes a números negativos:

$$A = -1$$

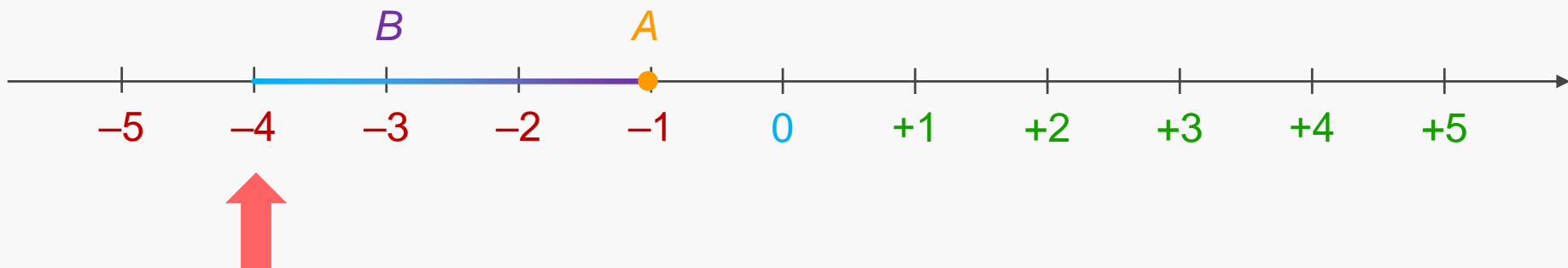
$$B = -3$$



O resultado da soma $A + B$ pode ser obtido da seguinte forma:

- Constrói-se um **segmento orientado** de origem em A.
- O **segmento** deve ter o comprimento e a orientação de $[0, B]$.
- O resultado da soma $A + B$ é a abscissa da extremidade do **segmento**.

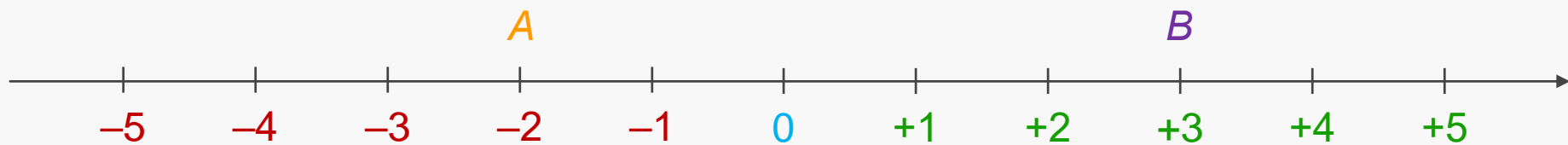
$$-1 + (-3) = -4$$



A soma de dois números racionais com o mesmo sinal é igual ao número racional com o **mesmo sinal** e de valor absoluto igual à **soma dos valores absolutos** das parcelas.

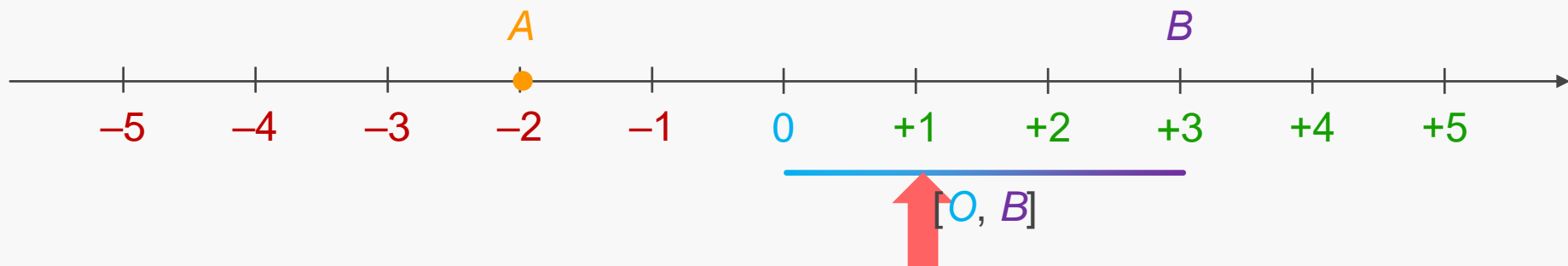
$$-1 + (-3) = -4$$

$| -1 | + | -3 | = 1 + 3 = 4$
 Sinal negativo



Considera os pontos A e B correspondentes a números de sinal contrário:

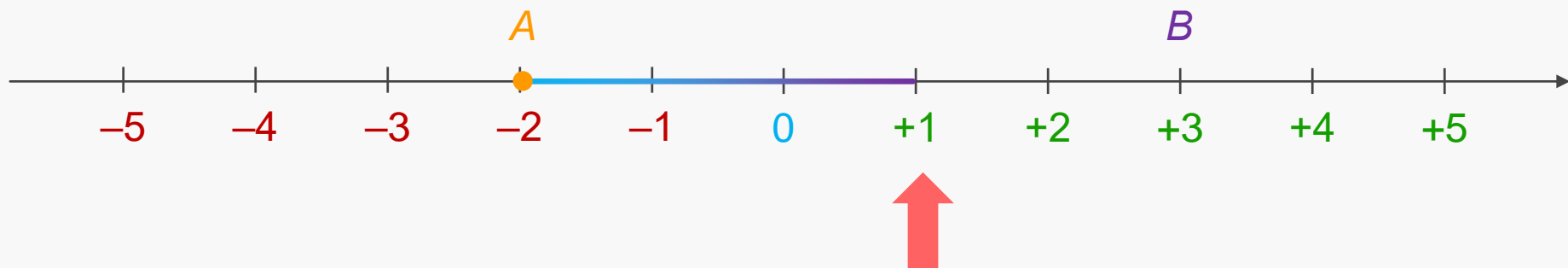
$$A = -2 \qquad B = +3$$



O resultado da soma $A + B$ pode ser obtido da seguinte forma:

- Constrói-se um **segmento orientado** de origem em A.
- O **segmento** deve ter o comprimento e a orientação de $[0, B]$.
- O resultado da soma $A + B$ é a abscissa da extremidade do **segmento**.

$$-2 + (+3) = +1$$



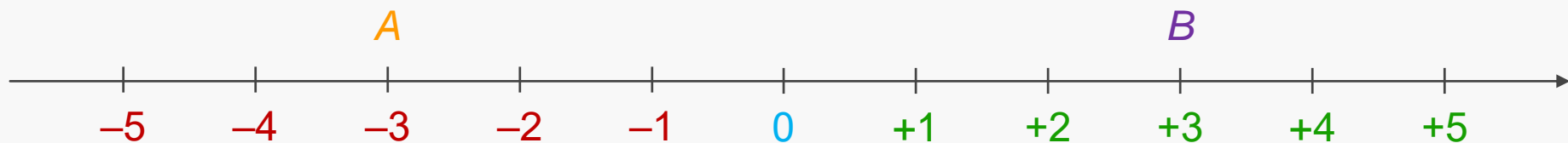
A soma de dois números racionais com sinais contrários, não simétricos, é igual ao número racional com o **sinal da parcela com maior valor absoluto** e de valor absoluto igual à **diferença entre o maior e o menor dos valores absolutos** das parcelas.

$$-2 + (+3) = +1$$

$| -2 | = 2$ $| +3 | = 3$

$| +3 | - | -2 | = 3 - 2 = +1$

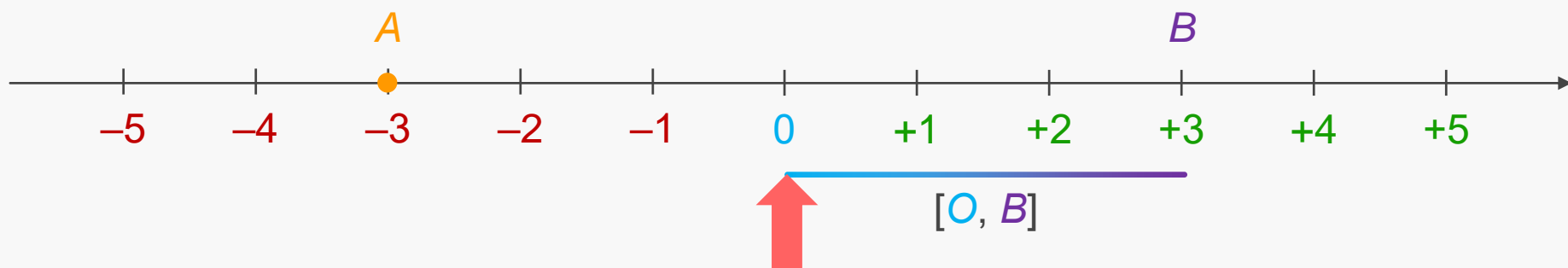
Sinal igual ao da parcela com maior valor absoluto: $| +3 | = 3$



Considera os pontos A e B correspondentes a números simétricos:

$$A = -3$$

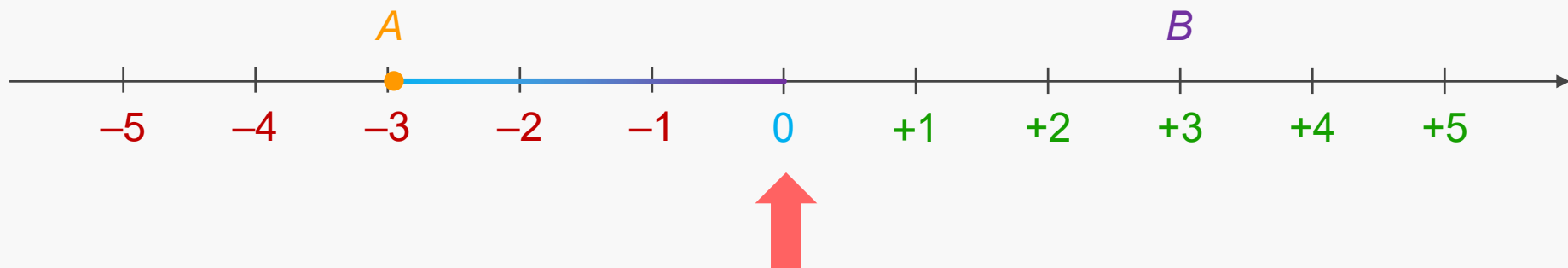
$$B = +3$$



O resultado da soma $A + B$ pode ser obtido da seguinte forma:

- Constrói-se um **segmento orientado** de origem em A.
- O **segmento** deve ter o comprimento e a orientação de $[0, B]$.
- O resultado da soma $A + B$ é a abscissa da extremidade do **segmento**.

$$-3 + (+3) = 0$$



A soma de dois **números racionais simétricos**
é igual a **zero**.

$$-3 + (+3) = 0$$



ANO LETIVO 2019/2020

ESCOLA BÁSICA DOS 2.º E 3.º CICLOS DE ÁLVARO VELHO

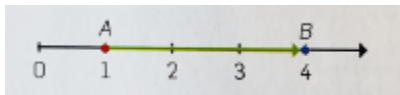
FICHA INFORMATIVA N.º 1 – 6.º ANO

Capítulo 6 – Números Racionais

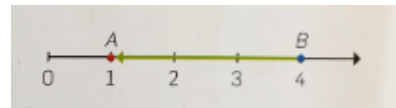
Nome: _____ Ano/Turma: _____ N.º: _____ Data: ___ / ___ / ___

ASSUNTO: Segmentos orientados. Adição de números racionais.

Segmento orientado é um segmento de reta no qual se escolhe uma origem e uma extremidade de entre os dois extremos do segmento. Observa:



$[A, B]$ é um segmento de reta orientado positivamente, porque a abcissa da extremidade B é maior do que a abcissa da origem A ($4 > 1$).

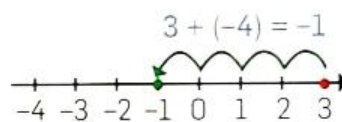
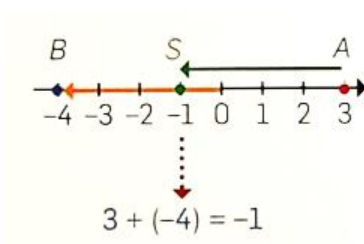


$[B, A]$ é um segmento de reta orientado negativamente, porque a abcissa da extremidade A é menor do que a abcissa da origem B ($1 < 4$).

Vamos calcular a soma de dois números racionais, usando segmentos orientados.

1.º exemplo: $3 + (-4)$

- Assinalam-se, na reta numérica, os pontos $A \curvearrowright 3$ e $B \curvearrowright -4$.
- Desenha-se o segmento orientado $[O, B]$. De seguida, e com origem no ponto A, desenha-se o segmento com o mesmo comprimento e orientação de $[O, B]$; obtém-se o ponto S, cuja abcissa é a soma de 3 com -4 , isto é, $S \curvearrowright -1$.

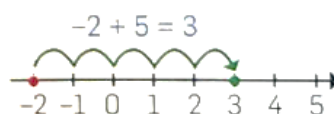
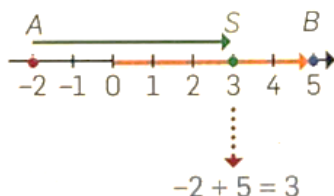


Para adicionar a qualquer número, um **número negativo**, deves mover-te para a **esquerda**.

2.º exemplo: $-2 + 5$

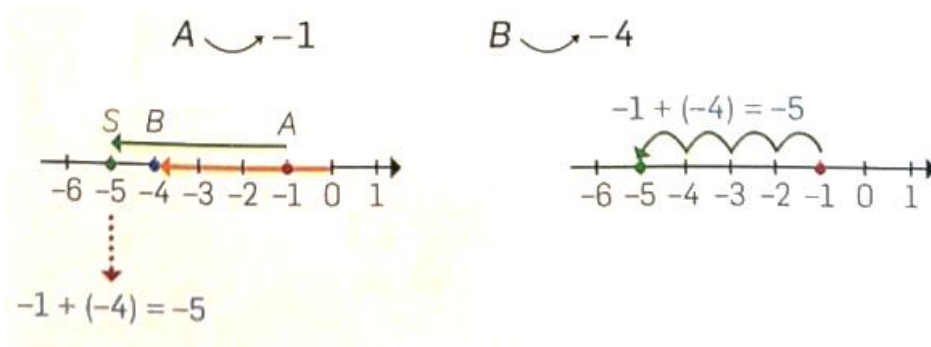
$A \curvearrowright -2$

$B \curvearrowright 5$



Para adicionar a qualquer número, um **número positivo**, deves mover-te para a **direita**.

3.º exemplo: $-1 + (-4)$



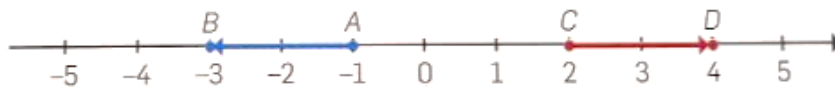
Exercícios e problemas

1. Assinala, na reta numérica, os pontos:

1.1. $A \curvearrowright -1$; $B \curvearrowright -3$; $C \curvearrowright 2$ e $D \curvearrowright 4$, e desenha os segmentos orientados $[A,B]$ e $[C,D]$.

Qual destes segmentos está orientado negativamente?

Resolução:



Resposta: O segmento orientado negativamente é $[A,B]$.

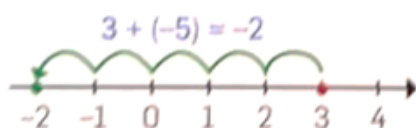
1.2. $A \curvearrowright -4$; $B \curvearrowright -1$; $O \curvearrowright 0$ e $D \curvearrowright 2$ e $E \curvearrowright 4$, e desenha os segmentos orientados $[A,B]$, $[D,B]$ e $[O,E]$.

Qual destes segmentos está orientado positivamente? (Ver soluções)

2. Calcula:

2.1. $3 + (-5)$

Resolução:



Para adicionar -5 , deves mover-te 5 unidades para a esquerda.

Resposta: $3 + (-5) = -2$

2.2. $-2 + (-1)$

2.3. $2 + (-2)$

2.4. $-6 + 2$

2.5. $-5 + (-3)$

2.6. $-4 + 7$

2.7. $-4 + 0$

3. As seguintes figuras representam a adição de dois números racionais.

Para cada alínea, indica a adição e a respetiva soma.

3.1.



3.2.



3.3.



3.4.



Soluções

1.2.



Resposta: [A,B] e [O,E]

2.2. -3

2.3. 0

2.4. -4

2.5. -8

2.6. 3


2.7. -4

3.1. $-6 + 2 = -4$

3.2. $-4 + 5 = 1$

3.3. $-3 + (-1) = -4$

3.3. $-4 + 4 = 0$

 ANO LETIVO 2019/2020	ESCOLA BÁSICA DOS 2.º E 3.º CICLOS DE ÁLVARO VELHO	
	FICHA INFORMATIVA N.º 2 – 6.º ANO	Capítulo 6 – Números Racionais
	Nome: _____ Ano/Turma: _____ N.º: _____ Data: ___ / ___ / ___	
	ASSUNTO: Adição de números racionais. Regras.	

Com a tarefa 3 “Um jogo com dados” (manual – página 75), descobriste regras para adicionar números racionais. Assim, devemos ter em conta as seguintes:

1. A soma de dois números racionais de **sinais contrários**, não simétricos, é igual ao número racional de sinal igual ao da parcela com maior valor absoluto e de valor absoluto igual à diferença entre o maior e o menor dos valores absolutos das parcelas.

Exemplos:

$$-8 + (+2) = -6 \quad \text{ou} \quad -2 + 5 = 3$$

2. A soma de dois números racionais com o **mesmo sinal** é igual ao número racional com o mesmo sinal e valor absoluto igual à soma dos valores absolutos das parcelas.

Exemplos:

- Ambos positivos

$$(+2) + (+4) = +(2 + 4) = +6 \quad \text{ou} \quad 2 + 4 = 6$$

- Ambos negativos

$$-1 + (-3) = -(1 + 3) = -4$$

3. A soma de dois **números simétricos** é igual a zero.

Exemplo:

$$-8 + (+8) = 0$$

4. A **soma de zero** com qualquer número racional é o próprio número.

Exemplo:

$$0 + (-5) = -5 \quad \text{ou} \quad 5 + 0 = 5$$

Observa agora outros exemplos:

$$\bullet \quad -\frac{5}{2} + \frac{3}{2} = -\left(\frac{5}{2} - \frac{3}{2}\right) = -\frac{2}{2} = -1$$

ou usando segmentos orientados



$$\bullet \quad -1,5 + (-2) = -(2 + 1,5) = -3,5$$

- O sinal da soma é negativo porque: $\left|-\frac{5}{2}\right| > \left|\frac{3}{2}\right|$
- O valor absoluto da soma é a **diferença** entre o maior e o menor dos valores absolutos das parcelas.
- O sinal da soma é o mesmo sinal das parcelas.
- O valor absoluto da soma é a **soma** dos valores absolutos das parcelas.

GUIÃO DE ESTUDO ORIENTADO – MATEMÁTICA 6

Ficha de Avaliação 3 – 2.º Período



Duração da Prova: 50` + 50`

Tema: Geometria e Medida – GM6
 Subtemas: Sólidos Geométricos | Medida

Data: 16/03/20

Material necessário	Que devo saber...	Páginas do manual que devo estudar	Exercícios que devo resolver	
			Manual – Volume 2	Caderno de atividades
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Esferográfica azul ou preta ✓ Régua ✓ Formulário ✓ Calculadora 	<p>UNIDADE 5 – Sólidos Geométricos</p> <p>➤ Sólidos geométricos e suas propriedades</p> <ul style="list-style-type: none"> - Distinguir poliedros convexos de poliedros não convexos; - Distinguir prismas de pirâmides; - Identificar prismas retos, oblíquos e prismas regulares; - Relacionar o número de faces, arestas e vértices de um prisma/pirâmide com o respetivo polígono da base; - Identificar o n.º de bases, faces e vértices de prismas e pirâmides; - Identificar a base, o vértice, o eixo, a geratriz e a superfície lateral de um cone; - Identificar as bases, o eixo, a geratriz e a superfície lateral de um cilindro; - Identificar e desenhar planificações de sólidos; - Resolver problemas envolvendo sólidos geométricos e respetivas planificações; - Representar um sólido usando as respetivas vistas (frontal, lateral e de topo). <p>➤ Volumes</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identificar sólidos equivalentes. - Reconhecer que a medida de um sólido depende da unidade escolhida. - Relacionar unidades de volume do Sistema Internacional - Relacionar unidades de volume e de capacidade. - Usar fórmulas para calcular o volume de cubos, de paralelepípedos, de cilindros e prismas retos. - Resolver problemas que envolvam volumes. - Fazer arredondamentos. 	<p>Páginas: 7, 8, 11, 12, 13, 15, 16, 17, 20 e 21</p> <p>Páginas: 25, 26, 27, 30, 31, 34, 35, 36, 37, 40 e 41</p> <p>Já sei: 43 – 44</p> <p>Nota: Deverás estudar também através do <u>caderno diário</u> e das <u>fichas de trabalho</u>.</p>	<p>Resolvo eu: 8, 9, 13, 14, 18, 19, 22 e 23</p> <p>Resolvo eu: 27, 28, 31, 32, 33, 37, 38, 41 e 42</p>	<p>Fichas</p> <ul style="list-style-type: none"> 19 - págs. 43 - 44 20 - pág. 45 21 - págs. 46 – 47 22 - págs. 48 – 50 23 - pág. 51 <p>Avalio o sucesso 5</p> <p>52 - 53</p>

Nome: _____ N.º _____ 6.º _____





PLANO DE ESTUDO

[16/03/2020 a 27/03/2020]

Escola:	EB 2,3 Álvaro Velho	Ano:	6º	Turma:	A
Disciplina:	Inglês				

Para ti, querido/a aluno/a,

Já sabes como proceder para um estudo autónomo, uma vez que o fazemos na sala de aula. Seja como for, ficam descritas as páginas às quais deves recorrer para conseguires executar as tarefas que te proponho.

Também já sabes como funciona o código do “espião”:

SB (=Student’s Book, ou seja, o manual)

WB (=Workbook, ou seja, o livro de atividades)

HW (=Homework, ou seja, o livro vermelho mais pequeno)

WS (=Worksheet, ou seja, Ficha de Trabalho). Esta é nova para ti.

Sabes também que se tiveres o WB é esse que realizas. Farás o HW apenas se não tiveres o WB. Claro que podes sempre fazer os dois. Não tendo nenhum deles, podes realizar as fichas de trabalho que anexo. Já sabes que o teu manual tem páginas de estudo relativas à gramática e ao vocabulário de todas as unidades na parte final.

Uma vez que vais ter acesso aos materiais virtuais das editoras, também podes explorar todos eles.

Há Fichas Extra (Extra Worksheets) se te apetecer.

Não te esqueças que, para além de estudar e cumprir as tarefas escolares, há muitas outras coisas que podes fazer para ocupar o teu tempo: ler um livro, fazer um desenho, ajudar nas tarefas domésticas, ver um filme, jogar um jogo com a tua família, fazer origami, brincar...

Good work and see you soon!

Conteúdos:
Past Simple – Regular verbs (pretérito simples dos verbos regulares)
Atividades:
- Consulta o SB p. 151 e as tabelas das páginas 80 e 82 - Realiza: <ul style="list-style-type: none">• SB p. 80 e 82• WB p. 39, 40, 41OU• HW p. 33, 34OU• WS (fichas de trabalho)



AGRUPAMENTO DE ESCOLAS DE ÁLVARO VELHO

ESCOLA BÁSICA DO 2º E 3º CICLOS DE ÁLVARO VELHO
ESCOLA EB1/JI N.1 LAVRADIO
ESCOLA EB1/JI N.2 LAVRADIO
ESCOLA EB1/JI DOS FIDALGUINHOS



Abaixo encontram-se os links para as plataformas virtuais das editoras que passaram a permitir o acesso gratuito a todos os seus conteúdos. É possível, por isso, realizar as atividades e aceder a todos os materiais didáticos, usando-os para consolidar conhecimentos e para aprender de forma mais divertida.

http://nlstore.leya.com/leyaeducacao/2020/solucoes_digitais/nl_banco_recursos_marco.html

<https://www.escolavirtual.pt/Pagina-Especial/acessogratico.htm>

Podes também aprender o Inglês, de forma divertida. Há muitos sítios na Internet onde poderás fazê-lo. Deixo-te alguns.

Atenção: para alguns deles é necessário o programa *Adobe Flash Player* que te permite atividades interativas.

Se não conseguires, usando o *Chrome* como motor de busca, usa o *Internet Explorer*.



Pede ajuda aos teus pais, caso precises.

<https://learnenglishkids.britishcouncil.org/>

<https://www.eslgamesplus.com/>

www.funenglishgames.com

<https://www.kidslearningville.com>

<https://en.origami-club.com> (Origami)

Name _____ No.: _____ Class: _____
 Date: ____/____/____ Teacher _____

A. Complete the sentences. Make adverbs from the adjectives, with -ly.

1. Turtles move very _____ (slow).
2. She is an excellent student. She learns very _____ (quick).
3. My dog, Gaspar, plays _____ (happy) in the garden.
4. My father sings _____ (loud) when he is in the shower.
5. Parents always think _____ (careful) about their children's future.
6. When I'm in the library, I study _____ (quiet).
7. Their team plays _____ (bad). They can't win the game.
8. Susan laughs _____ (easy). She is always happy!



B. Match the adverb on the left with its opposite on the right.

(Liga os advérbios da esquerda com os seus opostos da direita.)

- | | |
|----------------|------------------|
| slowly 1. • | • a) calmly |
| happily 2. • | • b) sadly |
| silently 3. • | • c) dangerously |
| nervously 4. • | • d) quickly |
| safely 5. • | • e) loudly |
| kindly 6. • | • f) rudely |

C. Complete the sentences with the correct adverb from the box.

politely	terribly	noisily
carefully	beautifully	clearly

1. Don't worry! He always drives very _____.
2. Please be quiet! You are talking so _____ today!
3. He asked me _____ if he could borrow my pen.
4. She always dresses _____ when she goes to a party.
5. I don't like Mum's food. She cooks _____.
6. I don't always understand English TV. The actors don't speak _____.



Name _____ No.: _____ Class: _____

Date: ____/____/____ Teacher _____

A. Circle the correct adverb (Rodeia o advérbio correto.)

1. Turtles move very **slowly** / **quickly**.
2. She is an excellent student. She learns very **slowly** / **quickly**.
3. Gaspar is my dog. He's very funny. He plays **happily** / **quietly** in the garden.
4. My father sings **loudly** / **quietly** when he is in the shower.
5. Parents always think **carefully** / **noisily** about their children's future.
6. When I'm at the library, I study **loudly** / **quietly**.
7. Their team plays **badly** / **beautifully**. They can't win the game.
8. Susan laughs **terribly** / **easily**. She is always happy!

B. Match the adverb on the left with its opposite on the right.

(Liga os advérbios da esquerda com os seus opostos da direita.)

- | | |
|----------------|------------------|
| slowly 1. • | • a) calmly |
| happily 2. • | • b) sadly |
| silently 3. • | • c) dangerously |
| nervously 4. • | • d) quickly |
| safely 5. • | • e) loudly |
| kindly 6. • | • f) rudely |

C. Complete the sentences with the correct adverb from the box.

(Completa as frases com o advérbio correto da caixa.)

politely	terribly	noisily
carefully	beautifully	clearly

1. Don't worry! He always drives very c _____.
2. Please be quiet! You are talking so n _____ today!
3. He asked me p _____ if he could borrow my pen.
4. She always dresses b _____ when she goes to a party.
5. I don't like Mum's food. She cooks t _____.
6. I don't always understand English TV. The actors don't speak c _____.



Worksheet 10A Clothes, footwear and accessories (Unit 3)

Name _____ No.: _____ Class: _____
 Date: ___/___/___ Teacher _____

A. Match the two columns. Then write the words.



DRE ①



RAIN ②



SKI ③



SWEA ④



TROU ⑤



SO ⑥

A TER

B RT

C CKS

D SS

E COAT

F SERS

① _____

② _____

③ _____

④ _____

⑤ _____

⑥ _____

B. Find EIGHT words related to footwear and accessories in this word cloud.



Footwear

- t _____
- s _____
- b _____
- s _____

Accessories

- c _____
- b _____
- h _____
- e _____

Comparative | Superlative (Unit 3) Worksheet

A

Name _____ No.: _____ Class: _____
 Date: ____/____/____ Teacher _____

A. Write the comparative of superiority of the adjectives.

- short shorter than _____
- 1. good _____
- 2. big _____
- 3. easy _____
- 4. expensive _____
- 5. old _____
- 6. thin _____
- 7. generous _____



B. Complete the sentences. Use the comparative of superiority of the adjectives in brackets.

1. Australia is _____ (**big**) Portugal.
2. My father is _____ (**good**) my mother at cooking.
3. I'm _____ (**tall**) my sister.
4. Mexican food is _____ (**tasty**) English food.
5. Bruno Mars is _____ (**famous**) D.A.M.A.
6. Portuguese grammar is _____ (**difficult**) English grammar.

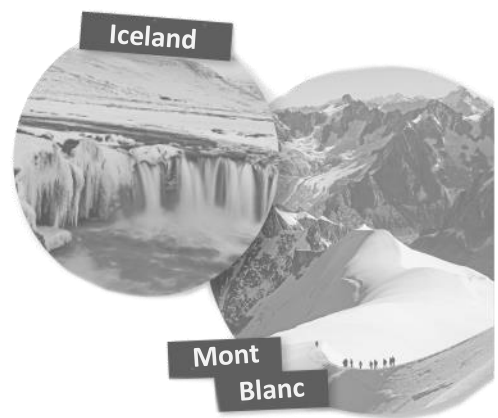
C. Make sentences using the superlative of the adjectives in brackets.

- I think Japanese is the most difficult (**difficult**) language in the world.
- 1. Justin is _____ (**tall**) student in his class.
- 2. Who is _____ (**old**) student in your class?
- 3. This is _____ (**interesting**) story of all times.
- 4. The turtle is one of _____ (**slow**) animals in the world.
- 5. The cheetah is _____ (**fast**) animal on land.

D. Read the sentences. Tick (✓) the correct one.

1.
 - a) Iceland is one of the most cold countries in the world.
 - b) Iceland is one of the coldest countries in the world.
 - c) Iceland is one of the colder countries in the world.

2.
 - a) Mont Blanc is highest than Serra da Estrela.
 - b) Mont Blanc is higher than Serra da Estrela.
 - c) Mont Blanc is more high than Serra da Estrela.



Comparative | Superlative (Unit 3) Worksheet

Name _____ No.: _____ Class: _____
 Date: ____/____/____ Teacher _____

- 3.
- a) The most popular sport in the world is football.
 - b) The popularest sport in the world is football.
 - c) The more popular sport in the world is football.



- 4.
- a) Chimpanzees are most intelligent than chickens.
 - b) Chimpanzees are intelligenter than chickens.
 - c) Chimpanzees are more intelligent than chickens.

- 5.
- a) Cats are cuter than dogs.
 - b) Cats are cutest than dogs.
 - c) Cats are the cutest than dogs.



- 6.
- a) Big Ben is the most famous clock in the world.
 - b) Big Ben is the more famous clock in the world.
 - c) Big Ben is the most famousest clock in the world.



E. Read the text and find out who is who. Write the names.



**Anne is the tallest and Tom is the shortest.
 Jessy is taller than Rose.**

Name _____ No.: _____ Class: _____
 Date: ____/____/____ Teacher _____

A. Match the two columns. (Associa as colunas.)

- | | |
|-----------------------|---------------------------------|
| short 1. • | • a) better than |
| good 2. • | • b) more expensive than |
| big 3. • | • c) thinner than |
| easy 4. • | • d) older than |
| expensive 5. • | • e) bigger than |
| old 6. • | • f) easier than |
| thin 7. • | • g) shorter than |
| generous 8. • | • h) more generous than |

B. Complete the sentences. Use the expressions from the box.

(Completa as frases. Usa as expressões da caixa.)

more famous than	tastier than	better than
taller than	more difficult than	bigger than

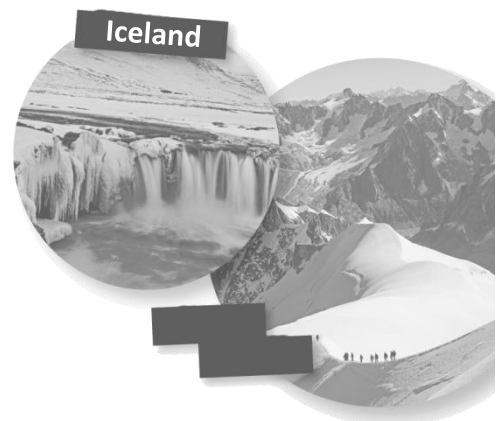
1. Australia is _____ Portugal.
2. My father is _____ my mother at cooking.
3. I'm _____ my sister.
4. Mexican food is _____ English food.
5. Bruno Mars is _____ D.A.M.A.
6. Portuguese grammar is _____ English grammar.

C. Circle the correct superlative. (Rodeia o adjetivo correto no superlativo.)

1. I think Japanese is **the most difficult / the more difficult** language in the world.
2. Justin is **the tall / the tallest** student in his class.
3. Who is **the tallest/ the taller** student in your class?
4. This is **the more interesting / the most interesting** story of all times.
5. The turtle is one of **the slower / the slowest** animals in the world.
6. The cheetah is **the faster / the fastest** animal on land.

D. Read the sentences. Tick (✓) the correct one. (Lê as frases. Seleciona a correta.)

1.
 - a) Iceland is one of the coldest countries in the world.
 - b) Iceland is one of the colder countries in the world.
2.
 - a) Mont Blanc is highest than Serra da Estrela.
 - b) Mont Blanc is higher than Serra da Estrela.



- 3.
- a) The most popular sport in the world is football.
- b) The more popular sport in the world is football.

- 4.
- a) Chimpanzees are intelligenter than chickens.
- b) Chimpanzees are more intelligent than chickens.

- 5.
- a) Cats are cuter than dogs.
- b) Cats are cutest than dogs.

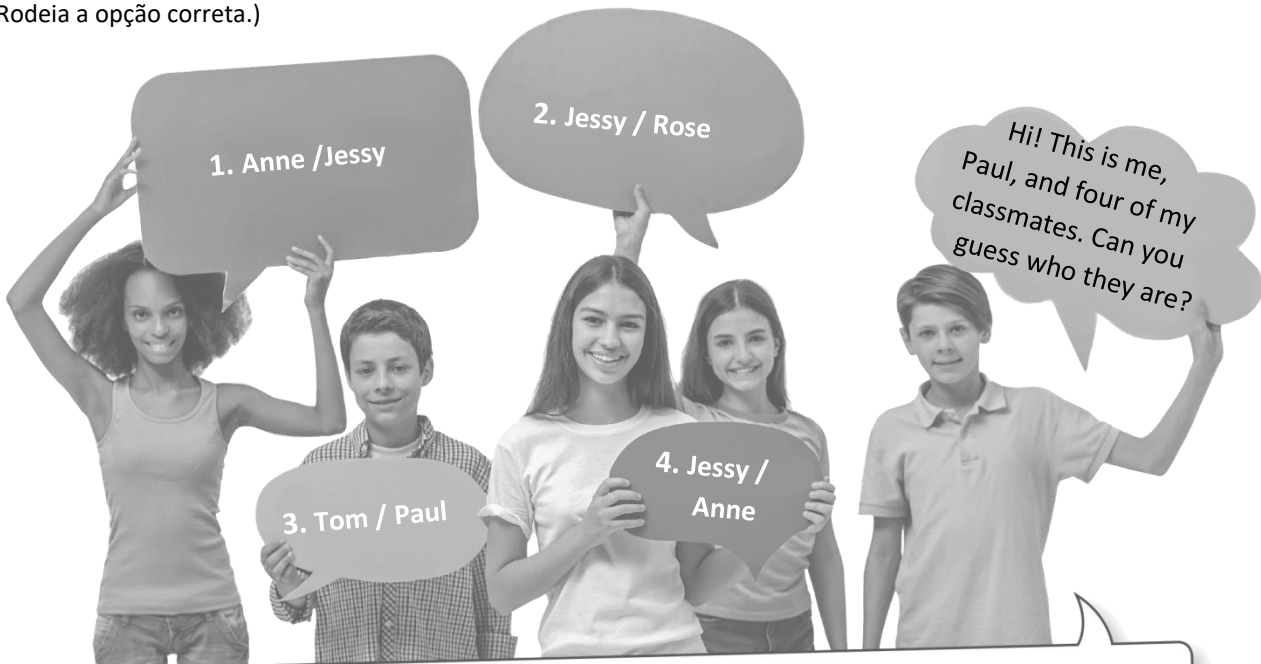
- 6.
- a) Big Ben is the most famous clock in the world.
- b) Big Ben is the most famousest clock in the world.



E. Read the following text and find out who is who.

Circle the correct option. (Lê o texto e descubre quem é quem.)

Rodeia a opção correta.)



**Anne is the tallest and Tom is the shortest.
Jessy is taller than Rose.**

Name _____ No.: _____ Class: _____
 Date: ____/____/____ Teacher _____

A. -ed, -d or -ied? Write the past simple of these verbs.

- walk walked _____
- 1. help _____
- 2. wash _____
- 3. enjoy _____
- 4. arrive _____
- 5. live _____
- 6. study _____
- 7. try _____
- 8. play _____
- 9. cry _____



B. Complete the sentences with the past simple (affirmative) of the verbs in brackets.

- I watched (watch) a funny film yesterday.
- 1. She _____ (plan) her trip to Paris last month carefully.
- 2. They _____ (study) for their geography test last week.
- 3. It _____ (rain) a lot yesterday.
- 4. They _____ (live) in a small house so they _____ (move) to a bigger one.
- 5. He _____ (walk) his dog last Sunday afternoon.



C. Now rewrite the sentences from the previous exercise in the negative form.

- I didn't watch a funny film yesterday. _____
- 1. She _____
- 2. They _____
- 3. It _____
- 4. They _____
- 5. He _____

D. Ask questions and answer them. Follow the code.

- Did you finish (finish) your English homework yesterday? ✓ Yes, I did.
- 1. _____ she _____ (travel) to America by car? x _____
- 2. _____ they _____ (help) their father wash the car? ✓ _____
- 3. _____ you _____ (phone) your parents last weekend? x _____
- 4. _____ the twins _____ (tidy) their bedroom? ✓ _____
- 5. _____ John _____ (invite) us to his party? x _____

E. Mary has the same routine every day. But yesterday she did things differently.

Write what she did or did not do yesterday.

- Mary usually prepares her breakfast.

But yesterday she *didn't prepare her breakfast.* _____

1. She usually doesn't walk to school.

But yesterday she _____

2. She usually plays with her friends.

But yesterday she _____

3. She usually doesn't phone her mother after school.

But yesterday she _____

4. She usually studies in the library for her tests.

But yesterday she _____

5. Her father doesn't usually pick her up from school.

But yesterday her father _____

F. The verbs in these sentences are wrong. Correct them.

1. Did you washed your car last week? _____

2. She not walked to school yesterday. _____

3. Susan visit a museum last week. _____

4. Our teacher did help us. _____

5. He didn't tried different food. _____

6. Did you enjoyed the play? _____

G. Read the answers and ask the correct question. Use the question words from the box.

Where

When

Who

How

What time

Why

1. _____ the piano?

I played the piano last week.

2. _____ work?

She finished work at 12 o'clock.

3. _____ to the party?

They invited Tom to the party.

4. _____ last night?

Last night we stayed at Peter's house.

5. _____ the city?

She visited the city by bus.

6. _____ the car?

He stopped the car because there was a red light.

Name _____ Nº.: _____ Class: _____
 Date: ____/____/____ Teacher _____

A. Match the infinitive with the past simple form of these verbs. Draw lines.

(Liga o infinitivo dos verbos ao *past simple*.)

- | | |
|-------------|--------------|
| walk 1. • | • a) washed |
| help 2. • | • b) walked |
| wash 3. • | • c) tried |
| enjoy 4. • | • d) studied |
| arrive 5. • | • e) played |
| live 6. • | • f) lived |
| study 7. • | • g) helped |
| try 8. • | • h) enjoyed |
| play 9. • | • i) cried |
| cry 10. • | • j) arrived |

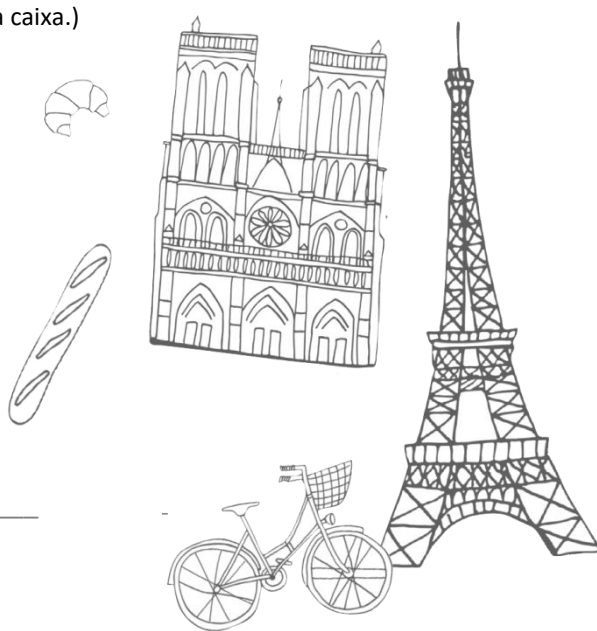


B. Make complete sentences with the past simple of the verbs in brackets. Use the words from the box

(Completa as frases com os verbos no *past simple*. Usa os verbos da caixa.)

walked studied rained
 planned moved lived ~~watched~~

- I watched a funny film yesterday.
- 1. She _____ her trip to Paris last month carefully.
- 2. They _____ for their geography test last week.
- 3. It _____ a lot yesterday but then it was sunny.
- 4. They _____ in a small house so they _____ to a bigger one.
- 5. He _____ his dog last Sunday afternoon.



C. Now rewrite the sentences from exercise B in the negative form.

(Reescreve as frases do exercício B na negativa.)

- I didn't watch a funny film yesterday.
- 1. She _____
- 2. They _____
- 3. It _____
- 4. They _____
- 5. He _____

D. Complete the questions and the short answers.

(Completa as perguntas e as respostas curtas.)

- Did you finish (**finish**) your English homework yesterday? Yes, I did.
- 1. _____ she _____ (**travel**) to America by car? No, She didn't.
- 2. _____ they _____ (**help**) their father wash the car?
Yes, _____
- 3. _____ you _____ (**phone**) your parents last weekend?
No, _____
- 4. _____ the twins _____ (**tidy**) their bedroom?
Yes, _____
- 5. _____ John _____ (**invite**) us to his party?
No, _____

E. Mary has the same routine every day. But yesterday she did things differently.

Write what she did or did not do yesterday. (A Mary tem habitualmente a mesma rotina. Mas ontem ela fez coisas de forma diferente. Escreve o que a Mary fez ou não fez.)

- Mary usually **prepares** her breakfast.

But yesterday she didn't prepare her breakfast.

1. She usually **plays** with her friends.

But yesterday she _____ with her friends.

2. She usually **doesn't phone** her mother after school.

But yesterday she _____ her mother after school.

3. She usually **studies** in the library for her tests.

But yesterday she _____ in the library for her tests.

4. Her father **doesn't** usually **pick** her up from school.

But yesterday her father _____ her up from school.

F. Read the answers and complete the questions. Use the verbs in brackets.

(Lê as respostas e completa as questões. Usa os verbos entre parêntesis.)

1. When _____ (**play**) the piano?

I played the piano last week.

2. What time _____ (**finish**) work?

She finished work at 12 o'clock.

3. Who _____ (**invite**) to the party?

They invited Tom to the party.

4. Where _____ (**stay**) last night?

Last night we stayed at Peter's house.

5. How _____ (**visit**) the city?

She visited the city by bus.

6. Why _____ (**stop**) the car?

He stopped the car because there was a red light.

Name _____ No.: _____ Class: _____
 Date: ____/____/____ Teacher _____

STUDY TIPS

O *past simple* usa-se para expressar uma ação ou situação que teve lugar num determinado momento do passado (ex.: *The Portuguese football team **played** last week.*).

Na afirmativa, o *past simple* dos verbos regulares forma-se, geralmente, acrescentando **-ed** ao infinitivo do verbo (exs.: *watch – watched; walk – walked; play – played*); aos verbos terminados em **-e**, acrescenta-se apenas **-d** (exs.: *love – loved; live – lived; move – moved*); nos verbos terminados em **consoante + -y**, altera-se o **-y** para **-i** e acrescenta-se **-ed** (exs.: *study – studied; try – tried; carry – carried*); quando um verbo de uma sílaba termina em consoante + vogal + consoante, duplica-se a consoante antes de acrescentar **-ed** (exs.: *stop – stopped; drop – dropped*). O mesmo acontece com o verbo *travel* (ex.: *travel – travelled*).

Na negativa é necessário usar **did** ou **didn't**, como verbo auxiliar, seguido do verbo principal no infinitivo (ex.: *You **didn't** go to school yesterday.*).

Na interrogativa, usa-se **Did** antes do sujeito (ex.: ***Did** you watch TV last night?*).

Nas respostas curtas utiliza-se **did** ou **didn't** (ex.: *Yes, I **did**. / No, I **didn't**.*)

Bom estudo! 😊

A. Label the pictures. Use the verbs/expressions from the box in the *past simple*.

(Legenda as imagens. Usa os verbos/expressões da caixa no *past simple*.)

paint
play football
~~listen to music~~
watch TV



- She listened to music. 1. ...They .. 2. ...She ... 3. ...They ...

B. Write sentences from exercise A in the negative form.

(Escreve as frases do exercício A na negativa.)

- She didn't listen to music.
- 1. _____
- 2. _____
- 3. _____

C. Make questions and give answers about YOU.

(Faz as perguntas e dá respostas sobre TI.)

- Did you ...water the plants... yesterday (water the plants)? Yes, /No, ...I didn't...
- 1. _____ (walk to school)? _____
- 2. _____ (carry an umbrella)? _____
- 3. _____ (help your mother)? _____
- 4. _____ (finish your homework)? _____

Name _____ No.: _____ Class: _____
 Date: ____/____/____ Teacher _____

A. -ed, -d or -ied? Write the past simple of these verbs.

- walk walked _____
- 1. help _____
- 2. wash _____
- 3. enjoy _____
- 4. arrive _____
- 5. live _____
- 6. study _____
- 7. try _____
- 8. play _____
- 9. cry _____



B. Complete the sentences with the past simple (affirmative) of the verbs in brackets.

- I watched (**watch**) a funny film yesterday.
- 1. She _____ (**plan**) her trip to Paris last month carefully.
- 2. They _____ (**study**) for their geography test last week.
- 3. It _____ (**rain**) a lot yesterday.
- 4. They _____ (live) in a small house so they _____ (**move**) to a bigger one.
- 5. He _____ (**walk**) his dog last Sunday afternoon.



C. Now rewrite the sentences from the previous exercise in the negative form.

- I didn't watch a funny film yesterday. _____
- 1. She _____
- 2. They _____
- 3. It _____
- 4. They _____
- 5. He _____

D. Ask questions and answer them. Follow the code.

- Did you finish (**finish**) your English homework yesterday? ✓ Yes, I did.
- 1. _____ she _____ (**travel**) to America by car? x _____
- 2. _____ they _____ (**help**) their father wash the car? ✓ _____
- 3. _____ you _____ (**phone**) your parents last weekend? x _____
- 4. _____ the twins _____ (**tidy**) their bedroom? ✓ _____
- 5. _____ John _____ (**invite**) us to his party? x _____

E. Mary has the same routine every day. But yesterday she did things differently.

Write what she did or did not do yesterday.

- Mary usually prepares her breakfast.

But yesterday she *didn't prepare her breakfast.* _____

1. She usually doesn't walk to school.

But yesterday she _____

2. She usually plays with her friends.

But yesterday she _____

3. She usually doesn't phone her mother after school.

But yesterday she _____

4. She usually studies in the library for her tests.

But yesterday she _____

5. Her father doesn't usually pick her up from school.

But yesterday her father _____

F. The verbs in these sentences are wrong. Correct them.

1. Did you washed your car last week? _____

2. She not walked to school yesterday. _____

3. Susan visit a museum last week. _____

4. Our teacher did help us. _____

5. He didn't tried different food. _____

6. Did you enjoyed the play? _____

G. Read the answers and ask the correct question. Use the question words from the box.

Where

When

Who

How

What time

Why

1. _____ the piano?

I played the piano last week.

2. _____ work?

She finished work at 12 o'clock.

3. _____ to the party?

They invited Tom to the party.

4. _____ last night?

Last night we stayed at Peter's house.

5. _____ the city?

She visited the city by bus.

6. _____ the car?

He stopped the car because there was a red light.

Name _____ No.: _____ Class: _____
 Date: ____/____/____ Teacher _____

A. Complete the sentences with *was* or *were*.

1. My parents _____ in Paris last summer.
2. You _____ at home yesterday evening.
3. John and his brother _____ in the football team.
4. I _____ a good student in primary school. My test results _____ great!
5. They _____ at school last Friday.
6. Alice _____ Lucy's best friend.

B. Put the words in order and write negative or affirmative sentences.

1. yesterday / she / wasn't / in Berlin / .

2. born / your father / wasn't / in London / .

3. my parents and I / were / last night / in / a restaurant / .

4. wasn't / he / born / in / Coimbra / .

5. were / the / girls / the garden / in / .

6. they / weren't / last weekend / in a hotel / .

C. Complete the text. Use the *verb to be* in the past simple.



Today I'm an architect. I live in a lovely house in London. My wife is Mary.

Ten years ago I (1) _____ a student in the National School of Architecture in Paris.

Mary (2) _____ a student too. We (3) _____ very good friends and we (4) _____ always together.

We (5) _____ both very happy!

D. Read the questions and write the answers. Use the information from the box.

a famous actor (1889) the inventors of cinema (1862, 1864)
 an Italian painter (1452) ~~the 1st King of Portugal (1109)~~ a Portuguese poet (1524)

- Who was D. Afonso Henriques? When was he born?

D. Afonso Henriques was the 1st King of Portugal. He was born in 1109.

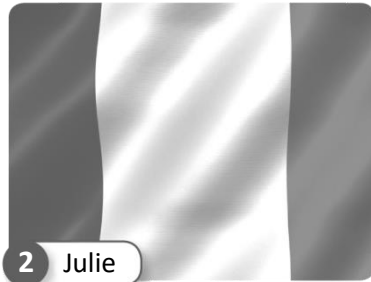
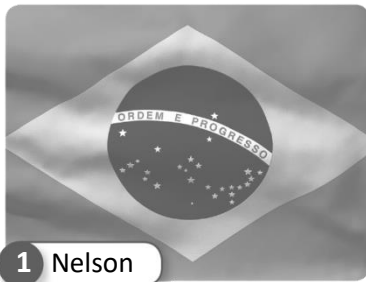
1. Who was Luís de Camões? When was he born?

2. Who were Louis and Auguste Lumière? When were they born?

3. Who was Leonardo da Vinci? When was he born?

4. Who was Charlie Chaplin? When was he born?

D. Match the flags with the corresponding countries and capitals. Then write the questions and answers.



- a) France – Paris
- b) The UK – London
- c) Portugal – Lisbon

- d) Germany – Berlin
- e) Spain – Madrid
- f) Brazil – Brasilia

1. *Where was Nelson born? He was born in Brasilia, Brazil.*

2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____

Name _____ No.: _____ Class: _____
 Date: ____/____/____ Teacher _____

A. Circle the correct option. (Rodeia a opção correta.)

1. My parents **was / were** in Paris last summer.
2. You **was / were** at home yesterday evening
3. John and his brother **was / were** in the football team.
4. I **was / were** a good student in primary school. My test results was / were great.
5. They **was / were** at school last Saturday.
6. Alice **was / were** Lucy's best friend.

B. Put the words in order and write sentences in the affirmative or negative.

(Ordena as palavras e escreve frases afirmativas ou negativas.)

1. yesterday / She / wasn't / in Berlin

She

2. in London / Your father / wasn't born

Your father

3. My parents and I / last night / were / in a restaurant

My parents and I

4. wasn't / He / born / in / Coimbra

He

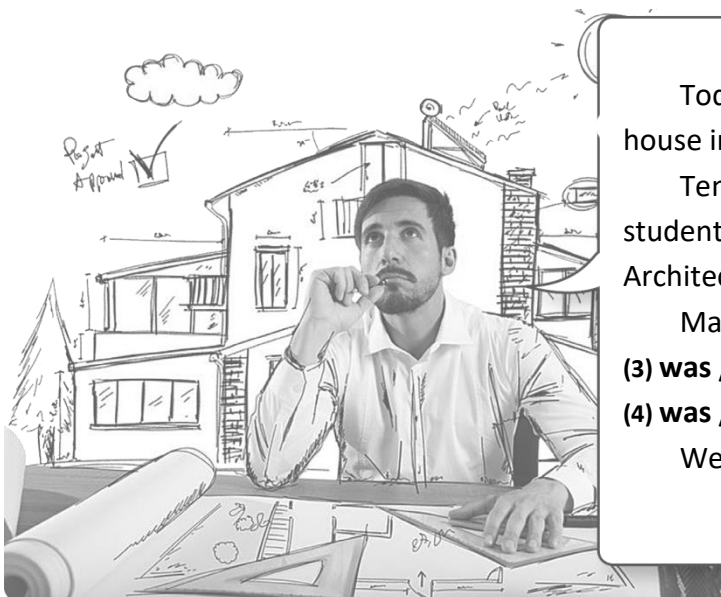
5. were / The girls / the garden / in

The girls

6. last weekend / They / weren't / in a hotel

They

C. Circle the correct option. (Rodeia a opção correta.)



Today I am an architect. I live in a lovely house in London. My wife is Mary.

Ten years ago I (1) **was / were** still a student in the National School of Architecture in Paris.

Mary (2) **were / was** a student too. We (3) **was / were** very good friends and we (4) **was / were** always together.

We (5) **was / were** both very happy!

D. Read the sentences and complete the answers. Use the information from the box.

(Lê as frases e completa as respostas. Usa a informação da caixa.)

a famous actor (1889) the inventors of cinema (1862, 1864)
 an Italian painter (1452) the 1st King of Portugal (1109) a Portuguese poet (1524)

- Who was D. Afonso Henriques? When was he born?

D. Afonso Henriques was the 1st King of Portugal. He was born in 1109.

1. Who was Luís de Camões? When was he born?

Luís de Camões was a Portuguese poet. He

2. Who were Louis and Auguste Lumière? When were they born?

They were the inventors of cinema. They

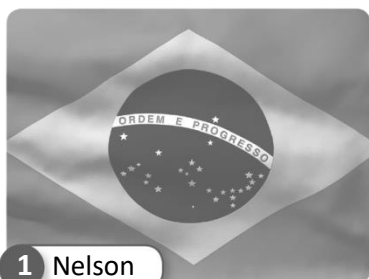
3. Who was Leonardo da Vinci? When was he born?

He was an Italian painter. He

4. Who was Charlie Chaplin? When was he born?

He was a famous actor. He

D. Match the flags with the corresponding countries and capitals. Then ask and answer the questions. (Liga as bandeiras ao país e capital correspondentes.)



- a) France – Paris
- b) The UK – London
- c) Portugal – Lisbon

- d) Germany – Berlin
- e) Spain – Madrid
- f) Brazil – Brasilia

1. Where was Nelson born? He was born in Brasilia, Brazil.
2. Where was Julie born? She was in Paris, France.
3. Where were Diogo and I born? We were born in Lisbon, Portugal.
4. _____
5. _____
6. _____

Physical features (Unit 3) Worksheet

Name _____ No.: _____ Class: _____
Date: ____/____/____ Teacher _____

A. Read the texts and find out who is who. Write the names.

(Lê as descrições e descobre quem é quem. Escreve os nomes.)



1. Hi! I'm medium height. I'm tall and slim. I have got an oval face, green eyes and a small mouth. I have also got wavy brown hair. I have got a beard but I haven't got a moustache. I also wear glasses.
Who am I? _____



2. Hello! I'm a tall, elegant girl. I have got a small, round face. My eyes are big and blue and my hair is long, straight and blond. I'm a beautiful girl.
Who am I? _____



3. I'm short and a bit fat. But that's OK! My hair is short and red. I have got big, green eyes. I have also got some freckles. My mouth and nose are small. Oh, and I wear glasses.
Who am I? _____



4. Try and guess who I am: my hair is short, dark and curly. I've got a moustache (it is the same colour as my hair). My nose and mouth are big. I've got brown eyes and a long face. I'm tall and thin. I think I'm a very handsome man.
Who am I? _____

B. Find the opposites. Use the adjectives from the box.

(Encontra os opostos. Usa os adjetivos da caixa.)

1. short ≠ _____

2. dark ≠ _____

3. long ≠ _____

4. curly ≠ _____

5. fat ≠ _____

6. small ≠ _____

tall big
thin straight
short blond

A. Read the sentences and complete the adjectives that describe personality.

Someone who...

- | | |
|---|---|
| 1. always says <i>please</i> and <i>thank you</i> is... | 6. makes other people laugh is... |
| 2. learns and knows a lot is... | 7. doesn't like waiting is... |
| 3. is kind and nice to other people is... | 8. understands new things quickly is... |
| 4. likes being with other people is... | 9. doesn't want to work is... |
| 5. is calm and doesn't talk a lot is... | 10. never changes his/her opinion is... |

PO _ _ T _ 1

F _ N N _ 6

I _ _ _ LL _ _ _ T 2

I M _ _ T _ _ _ T 7

S W _ _ T 3

C _ E _ _ R 8



S _ C _ _ B _ E 4

L _ _ Y 9

Q U _ _ T 5

S _ _ B B _ _ _ 10

B. Write the adjectives from exercise A in the correct column.

Positive aspects 	Negative aspects 

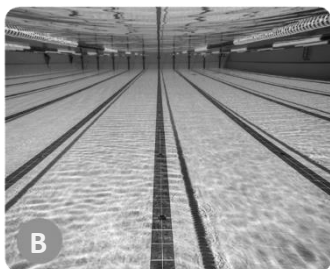
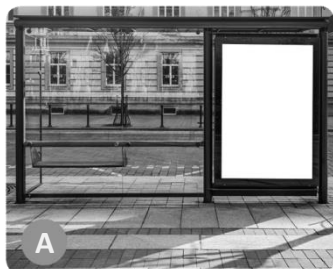
C. What are you like? Complete the sentences and then tell the class.

1. *I am extremely* _____
2. *I am very* _____
3. *I am a bit* _____
4. *I am a little* _____
5. *I am not very* _____
6. *I am not* _____ *at all!*

Name _____ No.: _____ Class: _____
 Date: ____/____/____ Teacher _____

A. Unscramble the letters and write the word. Then match the names of the places in the city with the pictures.

- | | |
|---|---|
| 1. KANB _____ <input type="checkbox"/> | 7. IMMIWSNG OOLP _____ <input type="checkbox"/> |
| 2. SEUMMU _____ <input type="checkbox"/> | 8. BSU SOTP _____ <input type="checkbox"/> |
| 3. LIPOCE STTIONA _____ <input type="checkbox"/> | 9. SETUANRRRTA _____ <input type="checkbox"/> |
| 4. AÉFC _____ <input type="checkbox"/> | 10. ACR PKAR _____ <input type="checkbox"/> |
| 5. ITPOHSLA _____ <input type="checkbox"/> | 11. TOSP FFOICE _____ <input type="checkbox"/> |
| 6. PPSHINGO RETENC _____ <input type="checkbox"/> | 12. HETATRE _____ <input type="checkbox"/> |



B. Complete the sentences with the missing word.

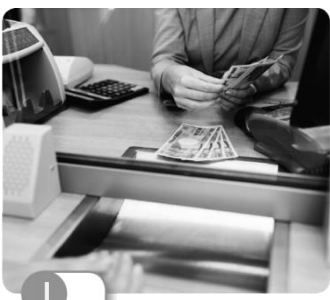
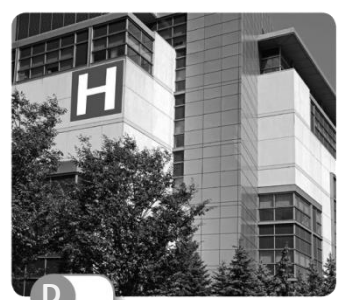
1. A structure across a river or a road is a b _____.
2. A building used for a town's local government t _____ h _____.
3. A f _____ s _____ is a building where fire fighters work.
4. A l _____ is a place where you read or borrow books.
5. To catch a train, you go to the r _____ s _____.
6. A b _____ s _____ is a place where you catch the bus.

Name _____ No.: _____ Class: _____
 Date: ____/____/____ Teacher _____

A. Match the names of the places in the city with the pictures. Write numbers.

(Liga os locais na cidade à imagem respetiva. Escreve os números.)

- | | |
|--------------------|------------------|
| 1. bank | 7. swimming pool |
| 2. museum | 8. bus stop |
| 3. police station | 9. restaurant |
| 4. café | 10. car park |
| 5. hospital | 11. post office |
| 6. shopping centre | 12. theatre |



B. Circle the correct translation. (Rodeia a tradução correta.)

- bridge – *museu / ponte*
- town hall – *paragem de autocarro / câmara municipal*
- fire station – *quartel dos bombeiros / café*
- library – *livraria / biblioteca*
- railway station – *estação de comboios / estacionamento*
- bus stop – *paragem de autocarro / estação de comboio*

Name _____ No.: _____ Class: _____
 Date: ____/____/____ Teacher _____

A. Read the text.

Hugh's family!



Hi, my name's Hugh! I'm 12 years old. I'm from Ireland, but I live in Bristol, England, with my family.

My father, George, is a dentist and my mother, Jane, is a nurse. I've got a sister and a brother: Claudia and Gary.

5 This is **Claudia**: she is 18 years old and she is a student at university. She wants to be a nurse. She is medium height and she has got

beautiful long straight brown hair. Her eyes are brown,
 10 just like mine, and she has got a lovely smile. She is thin and she always wears modern clothes. Today she is wearing a green skirt, a white top and golden sandals. She is also wearing bracelets. She is a bit stubborn and impatient, too.



15 This is **Gary**: he's only six years old. He loves playing with his toys. He is tall for his age and he has got short red hair. His eyes are brown too and he wears glasses. His face is round and he has got freckles.
 20 He is a very intelligent and sweet boy.



I love my sister and brother and I'm very lucky to have a happy and wonderful family!

B. Read the sentences and write *Hugh, Claudia* or *Gary*.

1. He/she is 12 years old. _____
2. He/she wants to be a nurse. _____
3. He/she is the oldest of the three. _____
4. He/she has got short red hair. _____
5. He/she is a bit stubborn. _____

C. Tick (✓) True or False. Correct the false sentences.

TRUE

FALSE

- 1. Hugh is Irish.
- 2. Hugh hasn't got any brothers or sisters.
- 3. Gary is younger than Hugh.
- 4. Claudia is a nurse.
- 5. Gary is impatient.

D. Complete the sentences with ONE word.

- 1. Hugh lives in _____.
- 2. Claudia studies at _____.
- 3. Claudia wants to be a _____.
- 4. Gary wears _____.
- 5. His face has got _____.

E. Find synonyms in the text for these words and write them (paragraphs 3 and 4).

- 1. pretty _____
- 2. nice _____
- 3. clever _____
- 4. adorable _____

F. Answer these questions. Give complete answers.

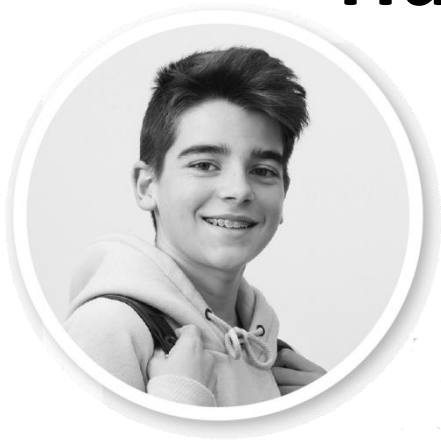
- 1. Where is Hugh from? _____
- 2. What does Claudia look like? _____
- 3. What does Gary like doing? _____
- 4. Why does Hugh feel lucky? _____

G. What do you look like? Write a text about YOU (25-30 words).

Name _____ No.: _____ Class: _____
 Date: ____/____/____ Teacher _____

A. Read the text.

Hugh's family!



Hi, my name's Hugh! I'm 12 years old. I'm from Ireland, but I live in Bristol, England, with my family.

My father, George, is a dentist and my mother, Jane, is a nurse. I've got a sister and a brother: Claudia and Gary.

5 This is **Claudia**: she is 18 years old and she is a student at university. She wants to be a nurse. She is medium height and she has got

beautiful long straight brown hair. Her eyes are brown,
 10 just like mine, and she has got a lovely smile. She is thin and she always wears modern clothes. Today she is wearing a green skirt, a white top and golden sandals. She is also wearing bracelets. She is a bit stubborn and impatient, too.

15 This is **Gary**: he's only six years old. He loves playing with his toys. He is tall for his age and he has got short red hair. His eyes are brown too and he wears glasses. His face is round and he has got freckles.
 20 He is a very intelligent and sweet boy.

I love my sister and brother and I'm very lucky to have a happy and wonderful family!



B. Circle the correct name to complete the sentences.

(Rodeia o nome correto para completar as frases.)

1. Gary / Hugh is 12 years old.
2. Claudia / Hugh wants to be a nurse.
3. Hugh / Claudia is the oldest of the three.
4. Hugh / Gary has got short red hair.
5. Claudia / Hugh is a bit stubborn.

C. Are the sentences TRUE or FALSE? (As afirmações são Verdadeiras ou Falsas?)

	TRUE	FALSE
1. Hugh is Irish.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Hugh hasn't got any brothers or sisters.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Gary is younger than Hugh.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Claudia is a nurse.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Gary is impatient.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

D. Complete the sentences with ONE word.

(Completa as frases com UMA palavra.)

- | | |
|--|-------------------------------------|
| 1. Hugh lives in <u>B</u> _____. | 4. Gary wears <u>g</u> _____. |
| 2. Claudia studies at <u>u</u> _____. | 5. His face has got <u>f</u> _____. |
| 3. Claudia wants to be a <u>n</u> _____. | |

E. Match the words from the text with their synonyms. Draw lines.

(Liga as palavras do texto aos seus sinónimos.)

- | | |
|----------------------------|---------------|
| beautiful (line 9) 1. • | → a) pretty |
| intelligent (line 20) 2. • | • b) nice |
| lovely (line 10) 3. • | • c) clever |
| sweet (line 20) 4. • | • d) adorable |

F. Answer these questions. Tick (✓) the correct option.

(Responde às perguntas. Assinala a opção correta.)

- | | | |
|---------------------------------|---|--|
| 1. Where is Hugh from? | <input type="checkbox"/> a) Irish. | <input type="checkbox"/> b) Ireland. |
| 2. What does Claudia look like? | <input type="checkbox"/> a) She is medium height. | <input type="checkbox"/> b) She is tall. |
| 3. What does Gary like doing? | <input type="checkbox"/> a) He likes playing with his toys. | <input type="checkbox"/> b) He likes playing with his computer. |
| 4. Why does Hugh feel lucky? | <input type="checkbox"/> a) Because he has a big family. | <input type="checkbox"/> b) Because he has happy and wonderful family. |

G. What do you look like? Complete the text about YOU.

(Como és tu? Completa o texto sobre ti.)

I'm tall / short / medium height and fat / slim. My eyes are _____ and
 My hair is _____ . I'm wearing a _____ ,
 a _____ and _____ .

Reading Worksheet **4A** Unit 4

Name _____ No.: _____ Class: _____

Date: ____/____/____ Teacher _____

A. Read the diary page.

Brighton, Monday, 14th March
Dear Diary,

When I was younger, I lived in Bragança. I miss it a lot. I miss it every day. It was not too big but it had everything that I needed. There were lots of green parks where I played with my friends and walked my two dogs. I lived in a big detached house with my family and I always walked to school. Our house was next to the railway station. There was a hospital in the centre next to the library.

There was also a small theatre near the castle and my family always tried to go and see the plays. On Saturdays I sometimes wanted to go to the cinema with my friends or with my older brother. In the summer, it was very hot so we all liked going to the swimming pool to have some fun!!! It was an incredible city!

Maria



B. Complete the table with the information from the text.

Places in the city	Activities in the city

C. Match the two parts of the sentences. Draw lines.

- | | |
|---|---|
| <p>Bragança was not too big 1. •</p> <p>Maria played with her friends 2. •</p> <p>There was a railway station 3. •</p> <p>On Saturdays, Maria wanted 4. •</p> <p>In the summer, she liked 5. •</p> | <ul style="list-style-type: none"> • a) to see a film. • b) next to her house. • c) going to the swimming pool. • d) but it had everything. • e) in the park. |
|---|---|

D. These sentences are wrong. Correct them.

1. Maria lives in Bragança.

2. There weren't any parks in Bragança.

3. Maria didn't have any dogs.

4. Maria had to take the bus to go to school.

5. There wasn't a library in Bragança.

E. Complete the sentences with information from the text.

1. When Maria was in the park, she _____ .

2. Maria lived in a _____ .

3. Near the castle, there _____ .

4. On Saturdays, she loved _____ .

5. In the summer, the weather _____ .

F. Answer the questions. Write complete sentences.

1. When did Maria live in Bragança?

2. How did Maria go to school?

3. What was there near Maria's house?

4. Why did they enjoy going to the swimming pool in the summer?

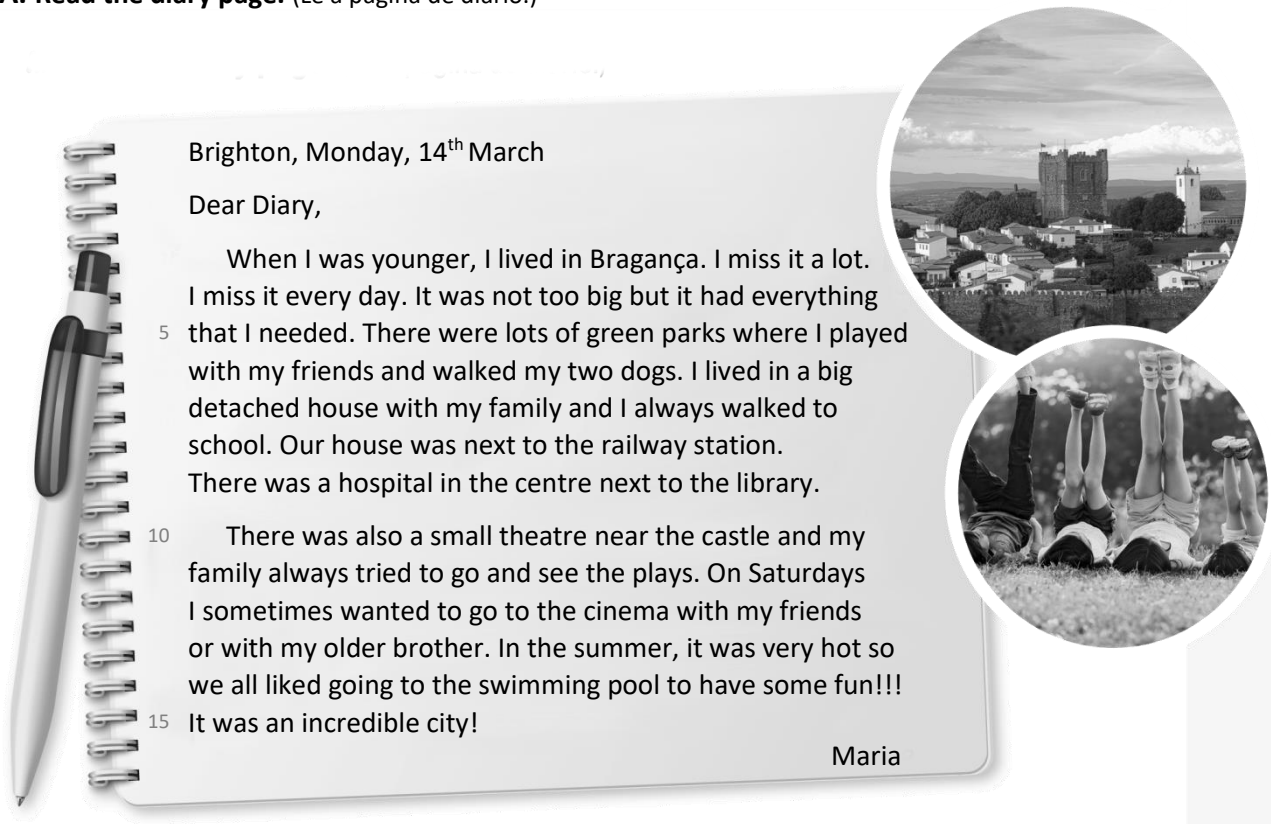
G. Write a short text describing the place you visited last holidays (25-30 words).

Don't forget to mention the things you did there, the people who were with you and your opinion about it.

Reading Worksheet **4B** Unit 4

Name _____ No.: _____ Class: _____
 Date: ____/____/____ Teacher _____

A. Read the diary page. (Lê a página de diário.)



Brighton, Monday, 14th March

Dear Diary,

When I was younger, I lived in Bragança. I miss it a lot. I miss it every day. It was not too big but it had everything that I needed. There were lots of green parks where I played with my friends and walked my two dogs. I lived in a big detached house with my family and I always walked to school. Our house was next to the railway station. There was a hospital in the centre next to the library.

There was also a small theatre near the castle and my family always tried to go and see the plays. On Saturdays I sometimes wanted to go to the cinema with my friends or with my older brother. In the summer, it was very hot so we all liked going to the swimming pool to have some fun!!!

It was an incredible city!

Maria

B. Complete the table with the information from the text.

(Preenche a tabela com informação sobre o texto.)

Places in the city	

C. Tick (✓) the correct option. (Assinala a opção correta.)

- Bragança was not too big...

<input type="checkbox"/> a) but it had everything.	<input type="checkbox"/> b) and it had nothing to do.
--	---
- Mary played with her friends...

<input type="checkbox"/> a) in the library.	<input type="checkbox"/> b) in the park.
---	--
- There was a railway station...

<input type="checkbox"/> a) next to her house.	<input type="checkbox"/> b) next to her school.
--	---
- On Saturdays, Mary wanted...

<input type="checkbox"/> a) to see a film.	<input type="checkbox"/> b) to see a play.
--	--
- In the summer, she liked...

<input type="checkbox"/> a) going to the swimming pool.	<input type="checkbox"/> b) going to the cinema.
---	--

D. Read the sentences and tick (✓) TRUE or FALSE.

(Lê as frases e assinala Verdadeiro ou Falso.)

	TRUE	FALSE
1. Maria lives in Bragança.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. There weren't any parks in Bragança.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Maria didn't play with her dogs.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Maria walked to school.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. There was a library in Bragança.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

E. Complete the sentences with ONE word.

(Completa as frases com UMA palavra.)

1. When Maria was in the park, she played with her f_____.
2. Maria lived in a big detached h_____.
3. Near the castle, there was a t_____.
4. On Saturdays, she loved going to the c_____.
5. In the summer, the weather was h_____.

F. Answer these questions. (Responde às perguntas.)

1. When did Maria live in Bragança?

Maria lived in Bragança when _____

2. How did Maria go to school?

She _____ *to school.*

3. What was there near Maria's house?

There was a _____

4. Why did they enjoy going to the swimming pool in the summer?

They enjoyed going to the swimming pool _____

G. Complete this text describing the place you visited last holidays. You can mention the things you did there, the people who were with you and your opinion about it. (Completa o texto com a descrição do local que visitaste nas tuas últimas férias. Podes mencionar as coisas que fizeste, as pessoas com quem estiveste e a tua opinião sobre o local.)

I visited _____ **(place)** *with* _____.

I _____ **(activity)** *and I* _____ **(activity).**

Sometimes I _____ **(activity).** *I loved* _____ **(place or activities)** _____ **(place or activities).**



PLANO DE ESTUDO
[16/03/2020 a 27/03/2020]

Escola:	EB 2,3 Ciclos Álvaro Velho	Ano:	6ª	Turma:	A
----------------	----------------------------	-------------	----	---------------	---

Disciplina:	Ciências Naturais
--------------------	-------------------

Conteúdos:

Onde ocorre a acumulação de alimento nas plantas?

Atividades:

Lê e observa as imagens da página 130 do manual. Responde à seguinte questão:
Onde se acumula a matéria orgânica que não é assimilada?

Conteúdos:

Utilizações das plantas / Fabricação de uma T-shirt

Atividades:

Lê e observa as imagens da página 132 do manual.
No teu caderno regista as utilizações das plantas apresentadas nas diferentes imagens.
Resolve no teu caderno o exercício da página 133.
Estuda as diferentes etapas de fabricação de uma T-shirt.

Conteúdos:

Importância da transpiração das plantas.

**Como ocorre a renovação do ar atmosférico e como é alterada a qualidade do ar
Cuidados a ter para proteger as florestas?**

Atividades:

Atividade “Avalia as tuas aprendizagens”; página 141

Conteúdos:

Reprodução do ser humano- O que é a puberdade?/Como funcionam os sistemas reprodutores

Atividades:

Lê com atenção as páginas 6, 7,8 e 9,14,15,16,17,18,19
Atividade- Avalia as tuas aprendizagens; páginas 11; 21

Conteúdos:

Escola Virtual

Atividades: Consolida as tuas aprendizagens

Com a ajuda do teu Encarregado de Educação faz o registo na Escola Virtual e aproveita para consolidares as aprendizagens.
Bom trabalho e não te esqueças **Fica em Casa** e cumpre as regras de higiene.



PLANO DE ESTUDO
[16/03/2020 a 20/03/2020]

Escola:	EB23 Álvaro Velho	Ano:	6.º	Turma:	A
----------------	-------------------	-------------	-----	---------------	---

Disciplina:	HGP
--------------------	-----

Conteúdos:
A Revolução Republicana de 1910. As razões da queda da monarquia constitucional/ O descontentamento da população/ A questão africana e o Ultimato/ O regicídio de 1908/ A Revolução de 5 de outubro de 1910/ O funcionamento do regime da 1.ª República e os seus símbolos/ A Constituição Republicana de 1911/ As principais realizações da 1.ª República/ Medidas de carácter social e medidas de carácter educativo e cultural/ Os motivos do fim da 1.ª República/ A instauração da Ditadura Militar em 1926 Os conceitos: Ultimato/ Mapa cor-de-rosa/ Monarquia/ República/ Regicídio/ Ditadura/ Censura
Atividades:
Realização do Teste Eletrónico segundo as sessões/ turnos agendados (ver horário) Esta atividade pretende Avaliar, na globalidade e quantitativamente, os conhecimentos adquiridos



Agrupamento de Escolas Álvaro Velho

SEMANA de 16-03-2020 a 21-03-2020

Sessões de realização do Teste Eletrónico de História e Geografia de Portugal - prof. Teodosio Faria

Data	16-03-2020
TEMPO	ATIVIDADE
Data	17-03-2020
TEMPO	ATIVIDADE
Envio do Teste eletrónico de História e Geografia de Portugal para o e-mail dos grupos de trabalho - não aceita ainda respostas	

Data	18-03-2020
TEMPO	ATIVIDADE
sessão 1	
10:00 - INÍCIO	Teste eletrónico de História e Geografia de Portugal - disponível 120 min
12:00 - FIM	Envio da senha da sessão - teste disponível e aceita respostas
sessão 2	
15:00 - INÍCIO	Teste eletrónico de História e Geografia de Portugal - disponível 120 min
17:00 - FIM	Envio da senha da sessão - teste disponível e aceita respostas

Data	19-03-2020
TEMPO	ATIVIDADE
sessão 3	
10:00 - INÍCIO	Teste eletrónico de História e Geografia de Portugal - disponível 120 min
12:00 - FIM	Envio da senha da sessão - teste disponível e aceita respostas
sessão 4	
15:00 - INÍCIO	Teste eletrónico de História e Geografia de Portugal - disponível 120 min
17:00 - FIM	Envio da senha da sessão - teste disponível e aceita respostas

Data	20-03-2020
TEMPO	ATIVIDADE

Email para enviar dúvidas: profteodosio@alvarovelho.net

Data	21-03-2020
TEMPO	ATIVIDADE
	Envio das Classificações do Teste eletrónico de História e Geografia de Portugal para os endereços de correio eletrónico dos grupos de trabalho

Data	22-03-2020
TEMPO	ATIVIDADE
	Envio das Correções do Teste eletrónico de História e Geografia de Portugal para os endereços de correio eletrónico dos grupos de trabalho

Email para enviar dúvidas: profteodosio@alvarovelho.net



PLANO DE ESTUDO
[23/03/2020 a 27/03/2020]

Escola:	EB23 Álvaro Velho	Ano:	6.º	Turma:	A
----------------	-------------------	-------------	-----	---------------	---

Disciplina:	HGP
--------------------	-----

Conteúdos:

Salazar e o Estado Novo

Esta atividade formativa pretende:

Caracterizar a subida ao poder de Salazar e a criação do Estado Novo; a difusão dos ideais do Estado Novo e a repressão aos opositores; os movimentos de resistência ao Estado Novo; o colonialismo português e a Guerra Colonial .

Atividades:

Realização de Fichas Formativas (autocorretivas) e de Consolidação (sem autocorreção).

Esta atividade pretende, para além da aquisição dos conhecimentos, consolidar/ reforçar os conhecimentos sobre o tema.

Imediatamente após cada envio o aluno pode ver as questões respondidas incorretamente/ a resposta correta para cada questão/ o total de pontos e os pontos recebidos por cada pergunta. Depois de verificar as respostas corretas/ incorretas e a pontuação obtida, pode decidir se quer realizar de novo a ficha formativa.



Agrupamento de Escolas Álvaro Velho

SEMANA de 23-03-2020 a 27-03-2020

Fichas Formativas/ Consolidação de História e Geografia de Portugal 6.º ano - prof. Teodosio Faria

Data	23-03-2020
TEMPO	ATIVIDADE
Data	24-03-2020
TEMPO	ATIVIDADE
Data	25-03-2020
TEMPO	ATIVIDADE
	Envio das Fichas Formativas (autocorretivas e com pontuação) sobre o Estado Novo
Data	26-03-2020
TEMPO	ATIVIDADE
	Envio das Fichas de Consolidação (sem autocorreção mas com pontuação) sobre o Estado Novo
Data	27-03-2020
TEMPO	ATIVIDADE
Data	28-03-2020
TEMPO	ATIVIDADE
Data	29-03-2020
TEMPO	ATIVIDADE

Email para enviar dúvidas: profteodosio@alvarovelho.net

PLANO DE ESTUDO

[16/03/2020 a 27/03/2020]

Escola:	EB 2, 3 de Álvaro Velho	Ano:	6.º	Turma:	A
----------------	-------------------------	-------------	-----	---------------	---

Disciplina:	Educação Musical
--------------------	------------------

Conteúdos: Altura (Escala de fá maior), notas alteradas (si bemol)

Atividades: Consolidação de aprendizagens do tema “My heart will go on”
Execução instrumental.

Nota prévia:

Devido a elevado número de acessos a Escola Virtual encontra-se sem acesso pelo que resolvi procurar uma alternativa.

Preparação:

Executa a escala de dó maior na tua flauta (descendente e ascendente para preparar na tua execução e aquecer os dedos) 2 ou 3 vezes.

Dó (grave) Ré Mi Fá Sol Lá Si Dó (agudo)

Tutorial da escala:

<https://www.youtube.com/watch?v=SJP8uaRGKEQ>

Nota si bemol



Tutorial do tema “My heart will go on:

<https://www.youtube.com/watch?v=Uc9avBTKUaU>

Agora que já exploraste o tema com um professor podes executar a música com o acompanhamento utilizado em aula:

<https://www.youtube.com/watch?v=A4-x9Vy0GWY>

(Caso tenhas dificuldades ou não tenhas acesso poderás estudar sem fundo musical).



My Heart Will Go On

"Titanic"

Style: Piano Ballada

Flute ou String's

Celine Dion



Nota1: A melodia que estudámos começa na 3ªpauta, 2ºcompasso.

Nota 2: A introdução da música destina-se apenas aos alunos mais avançados, não sendo exigida pelo professor, mas quem se quiser aventurar neste momento que tem mais tempo disponível é livre de o fazer....

Nota 3: As letras que se encontram por cima da pauta destinam-se aos alunos que tocam guitarra ou se tiverem um irmão ou encarregado de educação que vos queira acompanhar....

Podes ainda visualizar a **versão original do tema:** <https://www.youtube.com/watch?v=WNIPqafd4As>



Atividades:

- Pratica o tema várias vezes alterando o andamento até que domines bem.
- Liga-te aos teus colegas pelos meios disponíveis (telemóvel ou computador) e toquem em conjunto o tema;
- Tirem dúvidas, caso as tenham, com os colegas de turma e divirtam-se juntos (e em segurança).

Não esquecer:

- Anota as tuas dificuldades para que mais tarde as possas colocar ao professor!

Atividade de extensão:

- Constrói uma letra para o tema com duas partes (parte A e B), em português, que se adeque à melodia em execução. Podes escolher o tema
- Anota-a para que mais tarde te lembres dela e podes até enviá-la à professora...
- Grava-te a cantar e envia. Gostaria de assistir!

Dúvidas: envia email ao professor para trabalhosdosmiudos@gmail.com



Conteúdos: Altura (Escala de fá maior), notas alteradas (si bemol)

Atividades: Criação e experimentação musical

Preparação:

Executa a escala de dó maior na tua flauta (descendente e ascendente para preparar na tua execução do tema trabalhado ao longo das últimas semanas).

Tutorial: <https://www.youtube.com/watch?v=SJP8uaRGKEQ>

Recorda o tema que tocaste na última sessão “My heart will go on”.

Com base no tema explorado constrói a tua música.

Regras:

- Escolhe o compasso quaternário (não te esqueças que tem 4 pulsações dentro de cada compasso);
- Constrói 8 compassos cada um com 4 pulsações ou múltiplos de 8 (ex. 16);
- Utiliza as figuras que conheces e respeita a sua duração;
- Regista as tuas pequenas melodias (podes realizar mais do que uma);
- Não te esqueças que o som não vive sem silêncios.... as pausas também são importantes!
- Começa a tua melodia e conclui-a com a nota **fá** e não te esqueças de utilizar sempre o **si bemol**;
- Podes registar intensidades e dinâmicas;
- Utiliza as barras de repetição, divisão de compasso e barra final.

Envia a tua composição à professora para trabalhosdosmiudos@gmail.com

Se quiseres podes gravar-te a tocar com o telemóvel e enviar (grava-te sem rosto... a professora não precisa de te ver, basta escutar-te....).

P.S. Não te esqueças de te identificares.... A professora tem 3 turmas de 6ºano....

Algumas pautas caso o teu caderno tenha ficado no cacifo da escola.....





PLANO DE ESTUDO
[16/03/2020 a 27/03/2020]

Escola: Alvaro Velho	Ano: 6º	Turma: A
-----------------------------	----------------	-----------------

Disciplina: Educação Física

Conteúdos: Aptidão física

Atividades: Força superior

Flexão/ extensão de braços
3 séries de 10 repetições

Conteúdos: Aptidão física

Atividades: Força média

Abdominais
3 séries de 15 repetições

Conteúdos: Aptidão física

Atividades: Força inferior

Afundos: 3 séries de 15 repetições
Agachamentos (flexões de pernas): 3 séries de 15 repetições
Pé coxinho: 3 séries de 20 repetições para cada pé

Conteúdos: Aptidão física

Atividades: Agilidade e destreza

Polichinelo: 3 séries de 20 repetições
Salto à corda 3 séries durante aproximadamente 30 segundos

Conteúdos: FITescola

Atividades:

Consultar o site <http://fitescola.dge.mec.pt/>, e conhece melhor a aptidão física.
Avalia a tua aptidão física introduzindo o resultado dos testes que conseguires fazer em casa.

Aptidão Física

Exercícios para fazeres em casa

Mantem-te ativo

Exercícios

- ▶ Força Superior
- ▶ Força média
- ▶ Força inferior
- ▶ Agilidade e coordenação - **(Destreza)**

Flexões de braços

https://www.youtube.com/watch?time_continue=2&v=L4od1Xbm2PA&feature=emb_logo



Abdominais

https://www.youtube.com/watch?time_continue=2&v=KyzKAd5d1-8&feature=emb_logo



Afundos

https://youtu.be/6Zz_RG0EHFE



Agachamentos

<https://www.youtube.com/watch?v=TLrieCX7jdo>

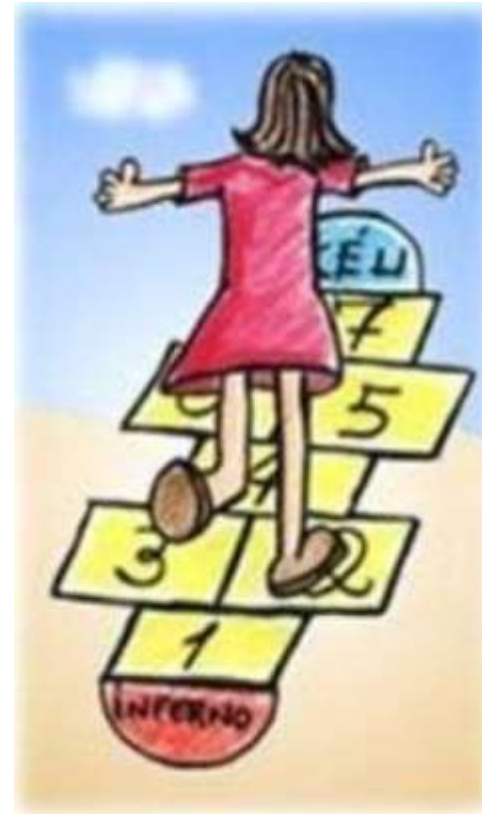


21 TIPOS DE
AGACHAMENTO

Pé coxinho

Para brincar
ou desanuviars dos teus trabalhos

Podes praticar o jogo da macaca utilizando os mosaicos da tua cozinha ou casa de banho



Polichinelo

https://www.youtube.com/watch?v=lNne3H8ceLw&feature=emb_logo



Saltar à corda

https://www.youtube.com/watch?time_continue=4&v=Z021kS25d7Q&feature=emb_logo



Resumindo

Duração

Deves realizar estes exercícios 5 vezes por semana

Repetições

Se o número de repetições for desajustado, podes aumentá-las

Séries

(Exemplo): 15 repetições dum exercício perfazem uma série

Também podes aumentar o número de séries

Repouso

Não te esqueças que tens que descansar entre cada série e entre os diferentes exercícios

Esse tempo fica ao teu critério

Finalmente

Protejam-se e sejam ativos

Corpo são mente sã



PLANO DE ESTUDO
[16/03/2020 a 27/03/2020]

Escola: E.B. 2,3 de Álvaro Velho	Ano: 6º	Turma: A
---	----------------	-----------------

Disciplina: Ed. Tecnológica

Conteúdos

- Materiais: papel, cartolina, cartão;
- Impacto ambiental;
- Técnicas e processos de construção e transformação;
- Organização pessoal, planeamento, higiene e segurança no trabalho.

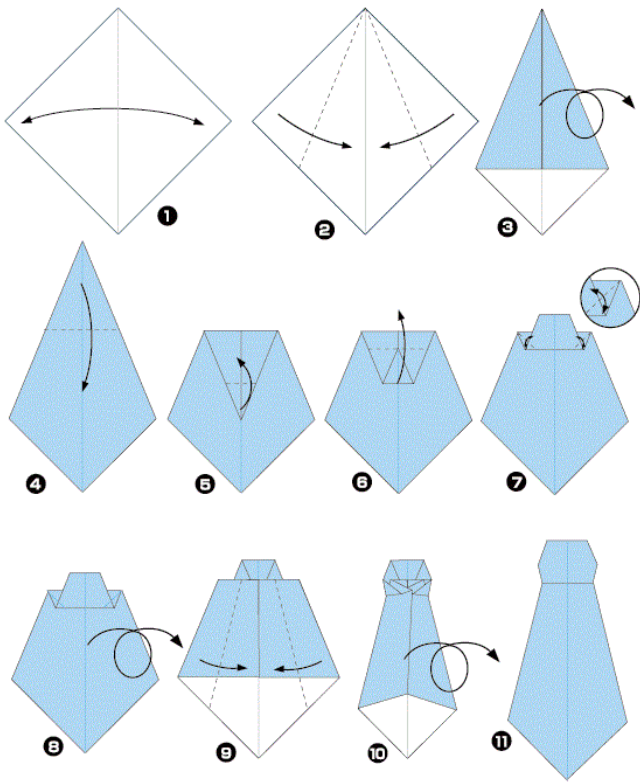
Nota: Consulta o teu manual “TEKI” nas páginas 84, 85, 104, 105, 126, 127, 128 e 142.

Atividades: Dia do Pai – trabalho simbólico

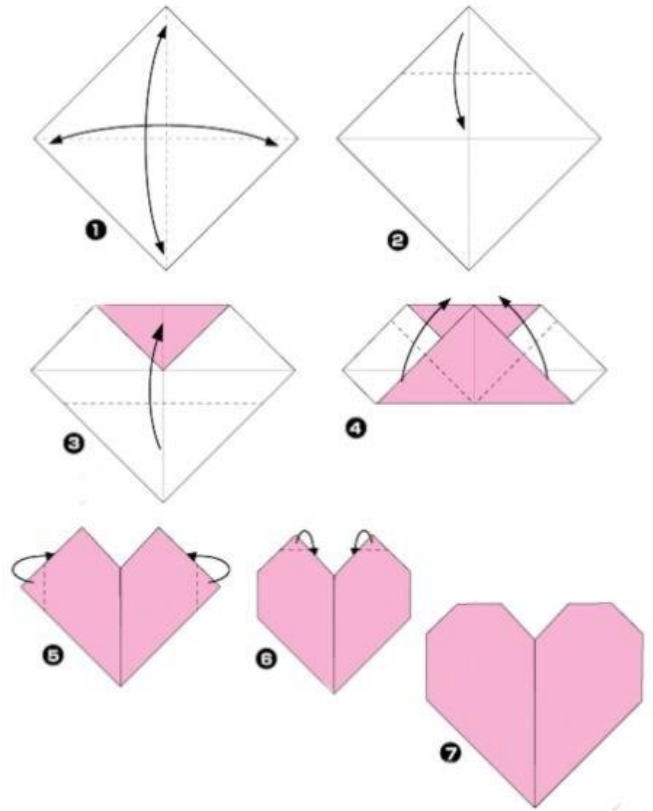
- Com base no **Anexo 1**, seleciona o trabalho que consideras ser mais adequado para o teu pai ou, em alternativa, para alguém que seja muito importante para ti.
- Para realizares qualquer uma das dobragens, atendendo às características dos materiais, a melhor opção será o **papel**. Podes utilizar papel de impressão, uma das folhas do meio de um dos teus cadernos, papel de revista e/ou de jornal (relembrando a importância do reaproveitamento de materiais...).
- Segue atentamente as instruções dos esquemas de dobragem (origami) – nesta fase, em caso de sentires dificuldades, pede ajuda à tua mãe ou a um irmão/irmã mais velhos ;)
- Finalmente, se quiseres personalizar o teu trabalho com a inicial do nome do teu pai (letra), observa o **Anexo 2** e inspira-te na sua criação. Podes realizar a tua letra, através do desenho de observação. Utiliza o interior de uma embalagem de cartão dos cereais (é uma alternativa à cartolina). Não esqueças a regra nº1: não carregar demasiado no lápis de grafite! Se te enganares, podes corrigir (apagar) com a borracha e tentar de novo sem que o trabalho fique marcado. Pinta a letra a teu gosto com base nas sugestões do Anexo 2.

BOM TRABALHO 😊

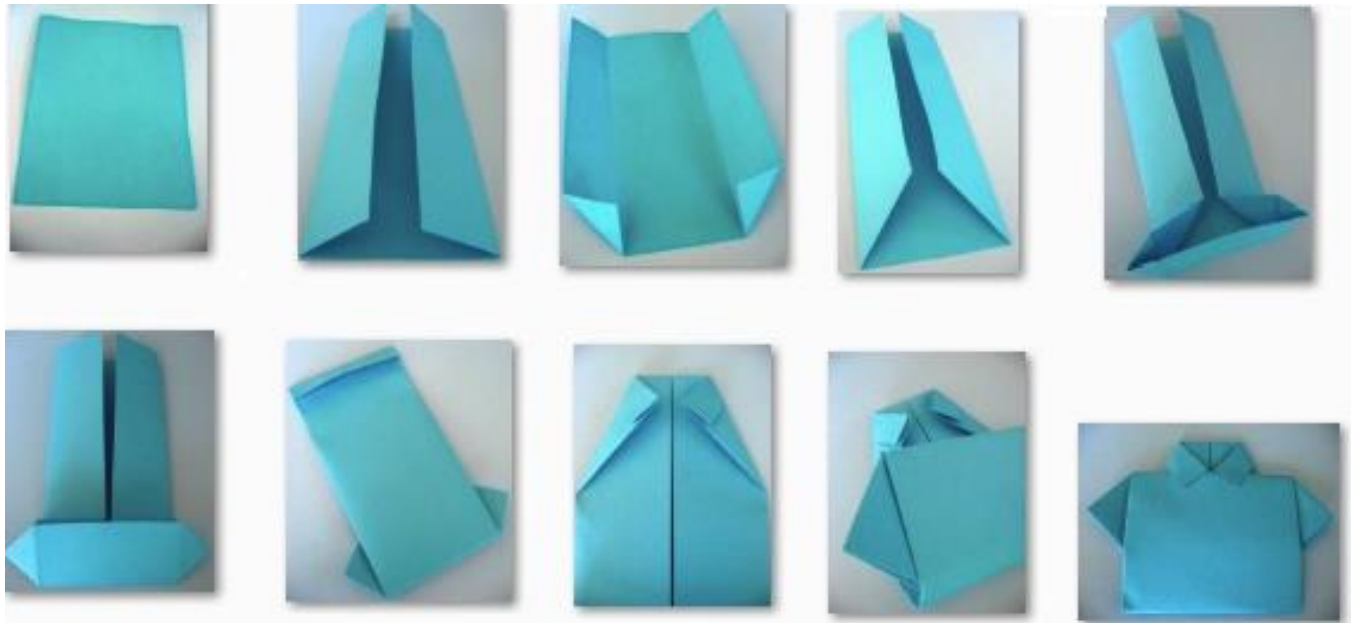
GRAVATA

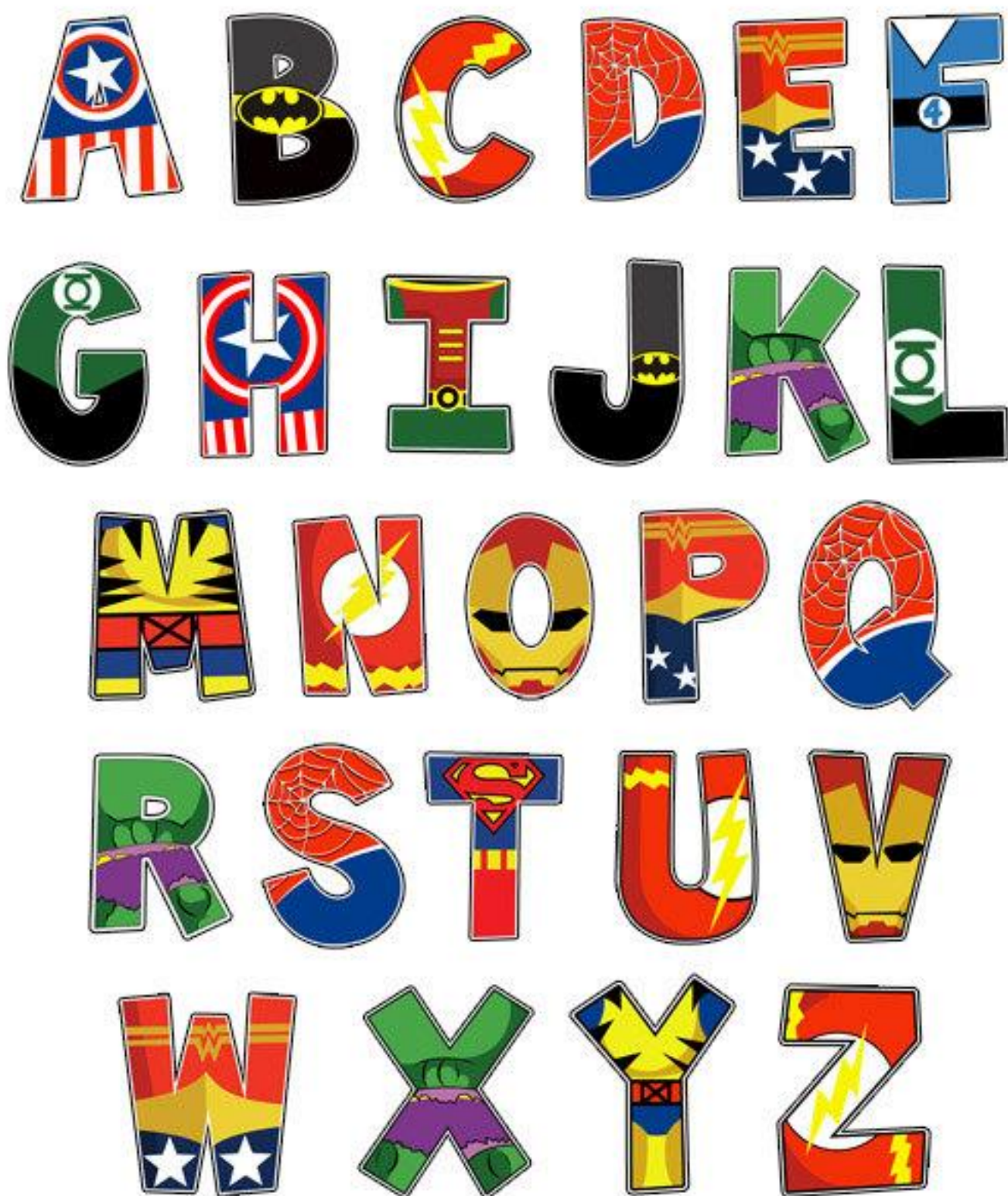


CORAÇÃO



CAMISA







PLANO DE ESTUDO
[16/03/2020 a 27/03/2020]

Escola: E.B. 2,3 de Álvaro Velho	Ano: 6º	Turma: A
---	----------------	-----------------

Disciplina: Ed. Visual

Conteúdos

- O Património: artístico e cultural.

Nota: Consulta o livro “IDEIAS E PROJETOS” da página 7 à 15.

Atividades: Trabalho de Investigação – Tema: “O Património Português”

- Recorre ao manual da disciplina para investigares o tema do PATRIMÓNIO – consulta as páginas acima referidas.

- Também podes utilizar o recurso internet.

- Em relação ao tema a trabalhar, podes escolher uma das regiões de Portugal ou uma cidade, vila ou aldeia que tenha significado para ti ou para a tua família.

- Cria uma página com o sub título: “O meu Património Familiar” – pergunta aos teus pais que tipo de heranças existem na família! Pode ser uma casa, um relógio antigo, uma peça de cerâmica, um ferro de engomar, um candeeiro a petróleo, etc...algo que tenha significado e valor para a tua família – essencialmente valor sentimental. Procura desenhá-lo, se apresentares um trabalho escrito, ou fotografá-lo (se for possível) para o incluíres no teu trabalho multimédia.

- Podes apresentar o trabalho em “Word”, “Powerpoin” ou registares as informações no teu caderno da disciplina. Não te esqueças de juntar desenhos e imagens.

BOM TRABALHO 😊



PLANO DE ESTUDO
[16/03/2020 a 27/03/2020]

Escola:	E.B. 2,3 de Álvaro Velho	Ano:	6	Turma:	A
----------------	--------------------------	-------------	---	---------------	---

Disciplina:	TIC
--------------------	-----

Conteúdos:
Algoritmia - Programação com Scratch
Atividades:
Realizar em Scratch 4 desafios de programação. Vídeo de apoio da atividade publicado em canal do Youtube: Vídeo com os 4 desafios . Sítio para a realização dos desafios: Scratch online . Cada desafio será entregue na sala virtual do <i>Classroom</i> que cada turma tem associada.



PLANO DE ESTUDO
[16/03/2020 a 27/03/2020]

Escola: E.B. 2,3 de Álvaro Velho	Ano: 6º	Turma: A
---	----------------	-----------------

Disciplina: E.M.R..C.

Conteúdos:

A pobreza e a injusta distribuição de bens.
Jesus a partilha do pão.

Atividades:

Visionamento de um filme sobre Jesus.
“O Senhor dos Milagres”

Conteúdos:

A Páscoa Judaica e a Páscoa Cristã.

Atividades:

Os alunos devem desenvolver um trabalho alusivo ao tema da Páscoa.
O trabalho pode ser manual ou escrito.
Podem usar os mais diversos materiais reciclados.
Podem recorrer à Internet para tirar ideias.
Podem ser auxiliados pelos pais/encarregados de educação.

Conteúdos:

Atividades:

Conteúdos:

Atividades:

Obs. A turma está agrupada com todos os 6ºanos Horário: Quarta-feira das 15.10 às 16.05 horas