



Treino Matemático

9º ano

Assunto: Revisões
(Antes do ano começar)

Ficha n.º 1
Soluções

1. Resolve o seguinte exercício de números cruzados.

HORIZONTAIS

A. $\sqrt{25} \times 2 - (-2)^3$; $\sqrt{5^2}$

B. $\frac{7}{8} + \frac{1}{2} \times \left(\frac{3}{2}\right)^2$; $(3^2)^3 + 3^3$; $|-100| + |+20|$

C. $54 + 20 \div 4$; $600 \times 0,1 + \frac{2}{5} \div \frac{1}{5}$

D. $20^2 + 2^3 \times 10 + 2^2$

E. $25 \times \left(3 + \frac{3}{4} \times \frac{4}{3}\right)$; $|7 - 17 - 25| - 5$

F. $\frac{1}{7^{-1}}$; $[(-6)^8 \div 3^8] \div (2^3)^2$

	A	B	C	D	E	F
A	1	8				5
B	2		2	7		5
C	5	9		6	2	
D			4	8	4	
E	1	0	0		3	0
F	7			4		

VERTICAIS

A. $(2 + 3) \times (4 + 1) \times 5$; $20 + \frac{5}{4} \div \frac{5}{2} \times (-6)$

B. $3^2 - [10^2 \times (2^2)^5 \times 2^{-12}]^0$; $\left(\frac{1}{3}\right)^{-2}$; 0^{2015}

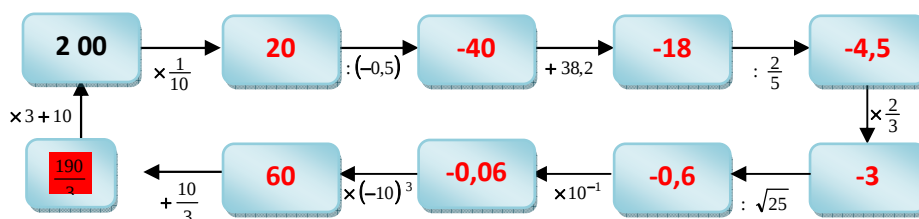
C. 20×10^{-1} ; $24 \div (6 \div 2 + 3) \times 10$

D. $7,68 \times 10^2$; $(-2)^2$

E. $12^3 \times 12^2 \div 4^5$

F. $\sqrt{100} + \sqrt[3]{125} + 2\sqrt{400}$; $(-1)^{15} + (-1)^{24} + (+1)^{37} - 1^{13}$

2. Completa o esquema:



3. Em que situação não ocorre um movimento de translação? Escolhe a opção correta.

A. Elevador



B. Janela deslizante



C. Prego



D. Ponteiros



Ponteiros

4. Numa escola, a turma C do 8.º ano tem 24 alunos.

4.1. Pretende-se distribuir os alunos em grupos de trabalho, todos com o mesmo número de elementos.

- a) Se cada grupo tiver 3 alunos, quantos serão os grupos? **8 grupos**
- b) Os alunos foram distribuídos por 4 grupos. Qual o número de alunos de cada grupo? **6 alunos**
- c) É possível formar 5 grupos? Explica. **Não. 24 não é divisível por 5.**

4.2. Sabe-se que $\frac{3}{4}$ dos alunos da turma praticam desporto.

- a) Que parte dos alunos não pratica desporto? **$\frac{1}{4}$**
- b) Quantos são os alunos da turma que praticam desporto? **18**

4.3. Na turma, a razão entre o número de rapazes e o número de raparigas é de $\frac{1}{3}$. Qual é o número de raparigas da turma? **18**

5. Durante um treino, um corredor percorreu 400 metros em 55 segundos. Mais tarde, percorreu 600 metros em 80 segundos.

- a) Em qual dos percursos correu mais depressa? **No 2.º percurso**
- b) Mantendo a velocidade do 2.º percurso, quanto tempo demora o corredor a percorrer 0,9 km?
2 minutos

6. Calcula $\frac{f(3) - f(1)}{3 - 1}$ sendo $f(x) = 6x - 1$ **6**