

FT – Inequações do 1.º grau / Condições

Matemática

9.° Ano

Nome:	N.°:	Turma:

2018/19

Compilação de Exercícios de Exames Nacionais / Provas Finais, Provas de Aferição e de Testes Intermédios

(Fonte: www.iave.pt)

Parte 1 - com calculadora

1. Sejam a e b números reais positivos tais que a > b . Qual das seguintes afirmações é verdadeira?

(A)
$$1 - a > 1 - b$$

(B)
$$1 - a < 1 - b$$

(c)
$$\frac{a+b}{2} < b$$

$$(D) \frac{a+b}{2} > a$$

9Ano - Prova Final 2018 - 2.ª Fase - item 6

Parte 2 - sem calculadora

2. Resolve a inequação seguinte: $\frac{2(1-x)}{3} < \frac{1}{2}x + 2$

Apresenta o conjunto solução na forma de intervalo de números reais. Apresenta todos os cálculos que efetuares.

9Ano - Prova Final 2018 - 1.ª Fase - item 12

3. Resolve a inequação seguinte: $\frac{1}{4}(3-x)-2 > \frac{1}{3}x$

Apresenta o conjunto solução na forma de intervalo de números reais. Apresenta todos os cálculos que efetuares.

9Ano - Prova Final 2018 - 2.ª Fase - item 12

4. Resolve a inequação seguinte: $\frac{1-x}{2} < 3(2x-1)$

Apresenta o conjunto solução na forma de intervalo de números reais. Apresenta todos os cálculos que efetuares.

9Ano - Prova Final 2018 - Época Especial - item 12

5. Resolve a inequação seguinte: $3(1-x) > \frac{x+5}{2}$

Apresenta o conjunto solução na forma de intervalo de números reais. Apresenta todos os cálculos que efetuares.

9Ano - Prova Final 2017 - 1.ª Fase - item 11

6. Considera a afirmação seguinte.

«Dados quaisquer dois números reais $\,a\,$ e $\,b\,$, se $\,a < b\,$, então $\,a^2 < b^2\,$.»

Apresenta um valor para a e um valor para b que permitam mostrar que esta afirmação é **falsa**.

9Ano - Prova Final 2017 - 1.ª Fase - item 18

7. Resolve a inequação seguinte: $\frac{x+3}{5} > 2(x-1)$

Apresenta o conjunto solução na forma de intervalo de números reais. Apresenta todos os cálculos que efetuares.

9Ano - Prova Final 2017 - 2.ª Fase - item 14

8. Resolve a inequação seguinte: $\frac{2(3-x)}{3} \le \frac{x}{2} + \frac{2}{3}$

Apresenta o conjunto solução na forma de intervalo de números reais.

Apresenta todos os cálculos que efetuares.

9Ano - Prova Final 2017 - Época Especial - item 12

9. Sejam $q \in r$ números reais, tais que q < r.

Qual das seguintes afirmações é verdadeira?

- (A) 2q > 2r
- (B) -2q > -2r
- (c) q+2>r+2
- (D) q-2 > r-2

9Ano - Prova Final 2016 - 1.ª Fase - item 9

10. Resolve a inequação seguinte: $\frac{x-1}{6} \le \frac{5x-1}{3}$

Apresenta o conjunto solução na forma de intervalo de números reais.

Apresenta todos os cálculos que efetuares.

9Ano - Prova Final 2016 - 1.ª Fase - item 15

11. Resolve a inequação seguinte: $2(1-x) > \frac{x}{5} + 1$

Apresenta o conjunto solução na forma de intervalo de números reais.

Apresenta todos os cálculos que efetuares.

9Ano - Prova Final 2016 - 2.ª Fase - item 13

- **12.** Considera a inequação seguinte: -2x < 6 Qual é o conjunto solução desta inequação?
 - (A) $]-3,+\infty[$
- (B) $]-\infty, -3[$
- (c) $]3,+\infty[$
- (D) $]-\infty,3[$

9Ano - Prova Final 2016 - Época Especial - item 15

13. Resolve a inequação seguinte: 1-(3x-2) < 4+x

Apresenta o conjunto solução na forma de intervalo de números reais.

Apresenta todos os cálculos que efetuares.

9Ano - Prova Final 2015 - 1.ª Fase - item 10

- **14.** Considera a inequação seguinte: $-3x \ge 6$ Qual é o conjunto solução desta inequação?
 - (A) $]-\infty,-2]$
- (B) $]-\infty,2]$
- (c) $\begin{bmatrix} -2, +\infty \end{bmatrix}$
- (D) $[2,+\infty[$

9Ano - Prova Final 2015 - 2ª Fase - item 10

15. Resolve a inequação seguinte: $2-x > \frac{x}{3} - \frac{1}{2}$

Apresenta o conjunto solução na forma de intervalo de números reais.

Apresenta todos os cálculos que efetuares.

9Ano - Prova Final 2015 - Época Especial - item 15

16. Resolve a inequação seguinte: $1 + \frac{x+1}{2} \ge \frac{1}{3}(1-2x)$

Apresenta o conjunto solução na forma de intervalo de números reais.

Apresenta todos os cálculos que efetuares.

9Ano - Prova Final 2014 - 1.ª Chamada - item 13

17. Resolve a inequação seguinte: $\frac{x}{10} + \frac{3x+1}{5} \ge \frac{x}{2}$

Apresenta o conjunto solução na forma de intervalo de números reais.

Apresenta todos os cálculos que efetuares.

9Ano - Prova Final 2014 - 2.ª Chamada - item 9

Publicado a 21 de outubro de 2018.

Caso detete algum erro ou gralha, agradecemos que nos contacte por email (<u>portalmath@outlook.pt</u>) ou usando o formulário de contacto da página, de forma a podermos corrigir o mesmo e disponibilizar a versão atualizada o mais brevemente possível.