

**2^a
SÉRIE**

CANAL SEDUC-PI2



PROFESSOR (A):

WAGNER FILHO



DISCIPLINA:

MATEMÁTICA



CONTEÚDO:

REVISÃO



TEMA GERADOR:

**ARTE NA
ESCOLA**



DATA:

11.12.2019

ROTEIRO DE AULA

**REVISÃO PARA A 4º
PROVA BIMESTRAL**

1. Uma empresa comprou 40 telefones celulares para seus executivos, de acordo com o quadro abaixo.

Aparelho	Quantidade	Preço
Tipo A	20	R\$ 1 200,00
Tipo B	10	R\$ 1 500,00
Tipo C	10	R\$ 1 800,00

40

Determine o preço médio de um aparelho.

Resolvendo

Aparelho	Quantidade	Preço
Tipo A	20	R\$ 1 200,00
Tipo B	10	R\$ 1 500,00
Tipo C	10	R\$ 1 800,00

$$\begin{array}{r}
 5700 \overline{) 1425} \\
 17 \\
 10 \\
 20
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 24 \\
 15 \\
 \hline
 39
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 39 \\
 18 \\
 \hline
 57
 \end{array}$$

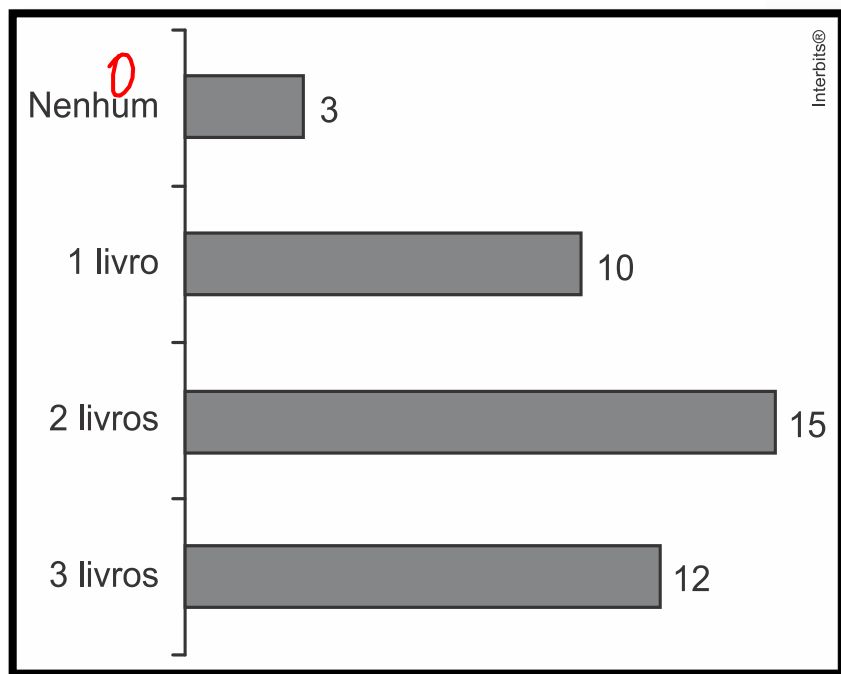
$$\bar{X} = \frac{20 \cdot 1200 + 10 \cdot 1500 + 10 \cdot 1800}{40}$$

$$\bar{X} = \frac{24000 + 15000 + 18000}{40}$$

$$\bar{X} = \frac{57000}{40}$$

$$\bar{X} = 1425,00$$

02. O gráfico abaixo apresenta informações sobre os números de livros lidos no mês passado pelos alunos de uma determinada turma Enem-Seduc. Sabe-se que a informação de todos os alunos consta nesse gráfico, e que não há aluno que leu mais de 3 livros.



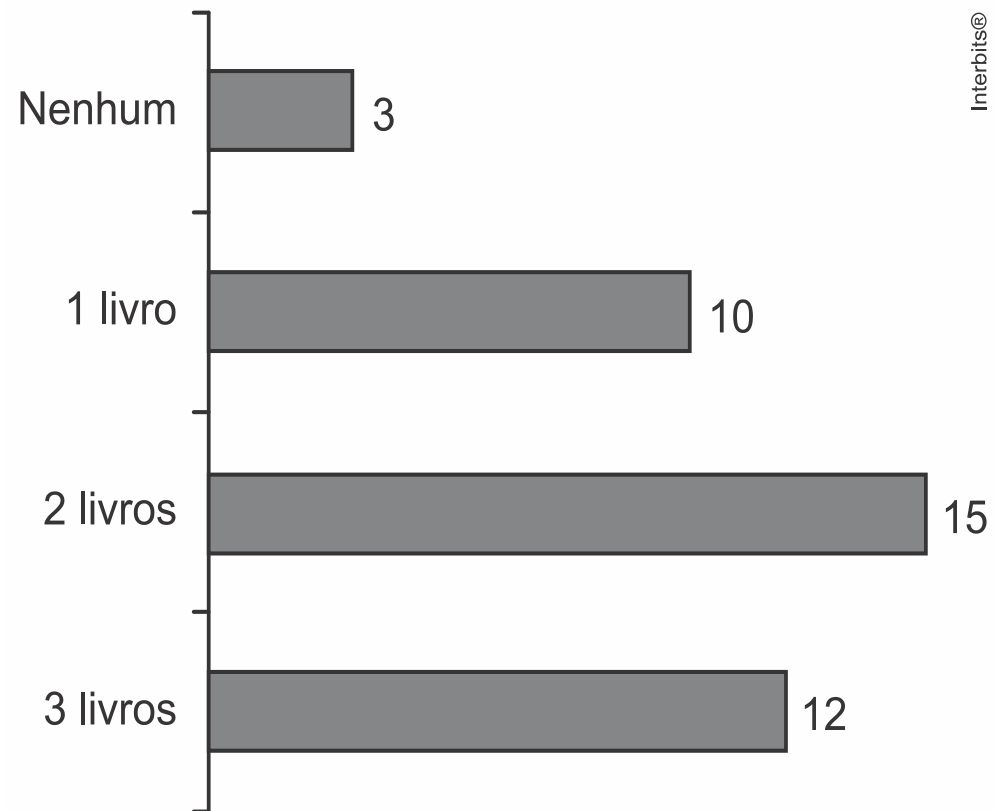
Qual a média do número de livros lidos no mês passado por essa turma?

$$\bar{X} = \frac{0 \cdot 3 + 1 \cdot 10 + 2 \cdot 15 + 3 \cdot 12}{3 + 10 + 15 + 12}$$

$$\bar{X} = \frac{0 + 10 + 30 + 36}{40} = \frac{76}{40} \approx \underline{\underline{1,9}}$$

$$\begin{array}{r} 76 \overline{) 40} \\ 36 \\ \hline 40 \\ 19 \end{array}$$

Resolvendo



03. (PUC-PR) Em um grupo de pessoas, 70% não têm curso superior e 30% tem. O salário dos que não tem curso superior é R\$ 500,00 e o salário dos que têm R\$ 1.500,00. O salário médio das pessoas do grupo é:

A) R\$ 800,00

B) R\$ 866,00

C) R\$ 900,00

D) R\$ 1.000,00

E) R\$ 1.200,00.

$$\bar{X} = \frac{70 \cdot 500 + 30 \cdot 1500}{70 + 30}$$

$$\bar{X} = \frac{35000 + 45000}{100}$$

$$\bar{X} = \frac{80000}{100} = \underline{\underline{800}}$$

Resolvendo



04. Após a correção das provas de todas as classes do 2º ano do ensino médio, um professor construiu o seguinte gráfico de barras representando a distribuição de notas:

Em relação à média aritmética, à mediana (Md) e à moda (Mo) dessa distribuição, pode-se afirmar que:

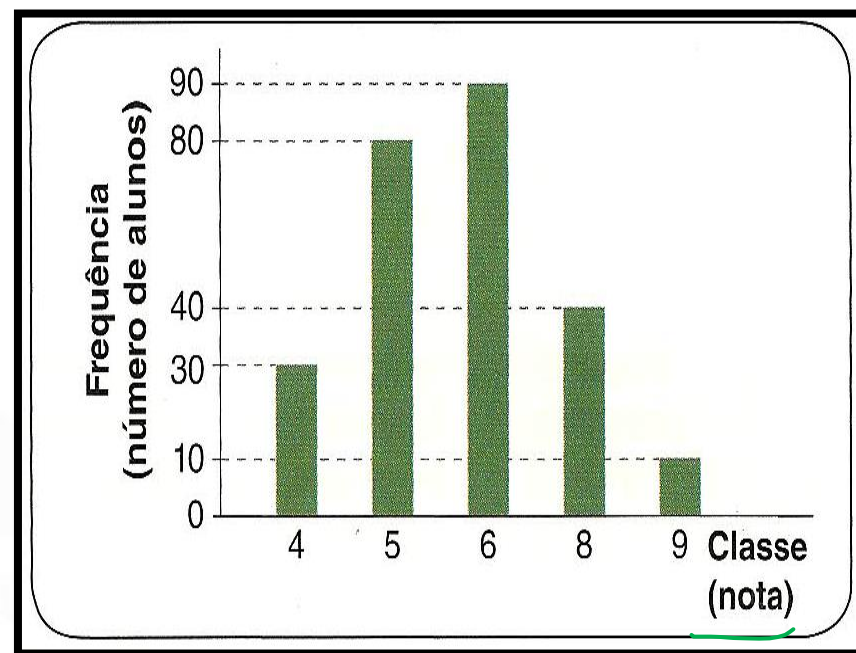
$$Mo = 6$$

$$\bar{x} = \frac{250}{2} = 125^\circ \text{ e } 126^\circ$$

$$(30 + 80 + 90$$

$$\frac{6 + 6}{2} = 6 = Md$$

$$\left. \begin{array}{l} 30 \\ 80 \\ 90 \\ 40 \\ 10 \end{array} \right\} \underline{250}$$



A) $Md = Mo = \bar{x}$

B) $Md = Mo$ e $\bar{x} > Md$

~~C) $Md = Mo$ e $\bar{x} < Md$~~

D) ~~$Md < Mo$~~ e $\bar{x} > Md$

E) ~~$Md > Mo$~~ e $\bar{x} > Md$

Resolvendo

$$\bar{X} = \frac{4 \cdot 30 + 5 \cdot 80 + 6 \cdot 90 + 8 \cdot 40 + 9 \cdot 10}{250}$$

$$\bar{X} = \frac{120 + 400 + 540 + 320 + 90}{250}$$

$$\bar{X} = \frac{1470}{250} = \underline{5,88}$$

05. (Fuvest) Cada uma das cinco listas dadas é a relação de notas obtidas por seis alunos de uma turma em uma certa prova.

Assinale a única lista na qual a média das notas é maior do que a mediana.

A) ~~5, 5, (7, 8), 9, 10~~

B) ~~4, 5, (6, 7), 8, 8~~

C) ~~4, 5, (6, 7), 8, 9~~

☒ D) 5, 5, (5, 7), 7, 9

E) ~~5, 5, (10, 10), 10, 10~~

$$\bar{C} = \frac{4 + 5 + 6 + 7 + 8 + 9}{6} = \frac{39}{6} = \frac{13}{2} = 6,5$$

$$\bar{A} = \frac{5 + 5 + 7 + 8 + 9 + 10}{6} = \frac{44}{6} = \frac{22}{3} = 7,33$$

$$\bar{D} = \frac{5 + 5 + 5 + 7 + 7 + 9}{6} = \frac{38}{6} = 6,4$$

$$\begin{array}{r} 22 \overline{) 3} \\ 10 \quad 7,33 \\ 1 \end{array}$$

Resolvendo



06. (FCC) Considere um grupo formado por cinco amigos com idade de 13, 13, 14, 14 e 15 anos. O que acontece com a média de idade desse grupo, se um sexto amigo com 16 anos juntar-se ao grupo?

- A) ~~permanecerá a mesma~~
- B) ~~diminuiu 1 ano~~
- C) aumenta 12 anos
- D) aumenta mais de 1 ano
- E) aumenta menos de 1 ano

$$\frac{13+13+14+14+15}{5} = \frac{69}{5} = 13,8$$

$$\frac{13+13+14+14+15+16}{6} = \frac{85}{6} = 14,1$$

$$\begin{array}{r} 1 \\ 69 \\ 16 \\ \hline 8516 \\ 25 \quad 14,1 \\ 10 \end{array}$$

Resolvendo



07. (FCC) A média aritmética entre 50 números é igual a 38. Dois números são retirados: o número 55 e o 21. Calcule a média aritmética dos números que restaram. $55 + 21 = 76$

A) 32

B) 38

C) 34

D) 45

E) 24

$$\frac{\text{Soma}}{50} = 38$$

$$\text{Soma} = 38 \cdot 50$$

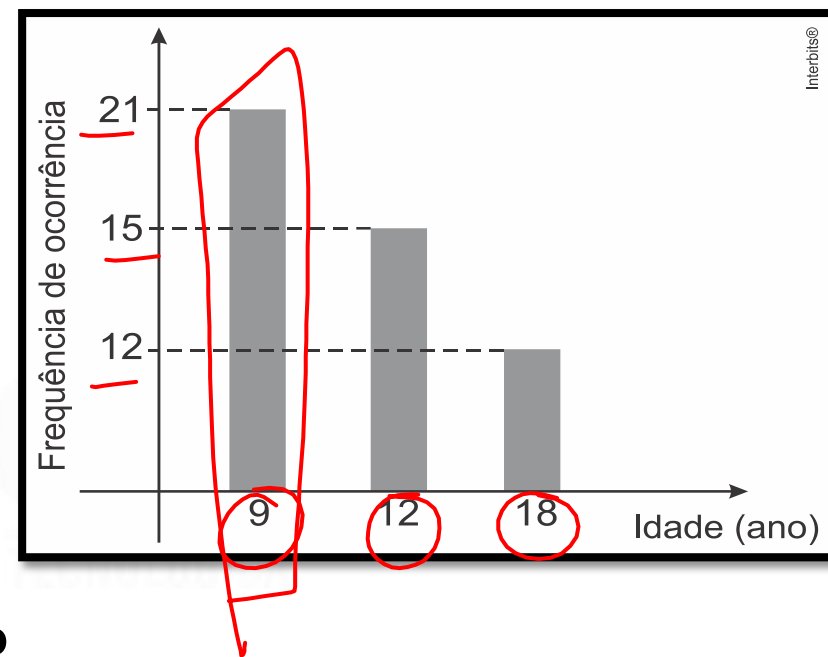
$$\text{Soma} = 1900$$

$$\frac{\text{Soma} - 76}{48} = \frac{1900 - 76}{48} = \frac{1824}{48} = \underline{\underline{38}}$$

Resolvendo



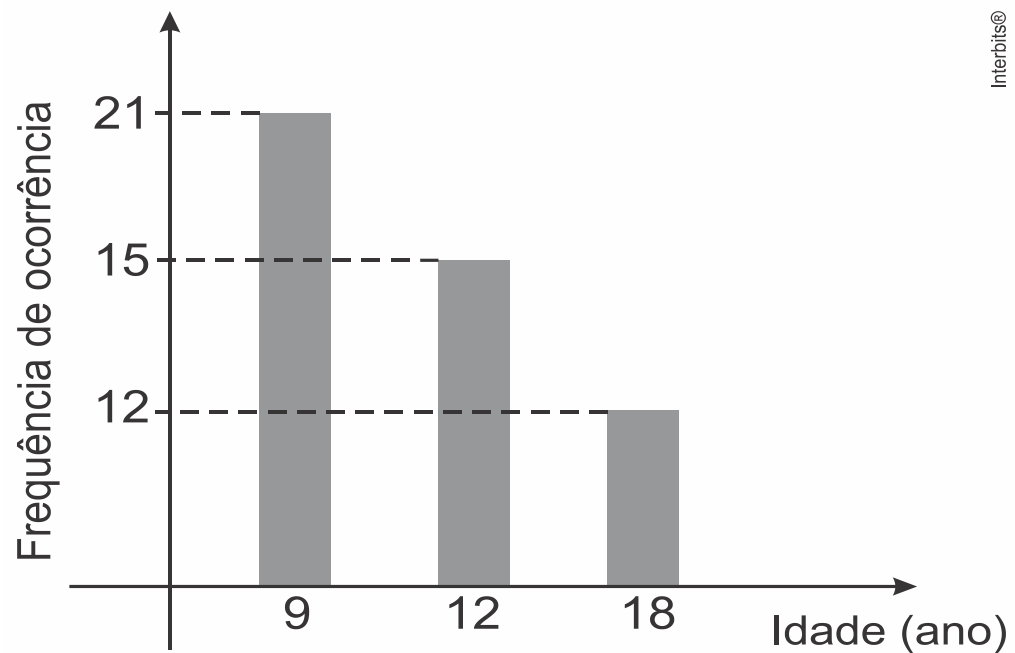
08. (**Enem PPL**) Uma pessoa, ao fazer uma pesquisa com alguns alunos de um curso, coletou as idades dos entrevistados e organizou esses dados em um gráfico.



Qual a moda das idades, em anos, dos entrevistados?

- A) 9 B) 12 C) 13 D) 15 E) 21

Resolvendo



Interbits®

09. Em uma livraria, trabalham 16 pessoas. São nove no atendimento, quatro nos caixas, uma na gerência e duas no controle de estoque. Observe a distribuição dos salários na tabela abaixo.

Setor de trabalho	Salário	Número de funcionários
Atendimento	R\$ 900,00	9
Caixa	R\$ 1 000,00	4
Gerência	R\$ 2 200,00	1
Controle de estoque	R\$ 950,00	2

Qual é a média salarial dos funcionários da livraria?

~~A) R\$ 855,00~~

~~B) R\$ 962,70~~

C) R\$ 1.012,50

D) R\$ 1.111,80

E) R\$ 1.200,00

Resolvendo

Setor de trabalho	Salário	Número de funcionários
Atendimento	R\$ 900,00	x 9
Caixa	R\$ 1 000,00	x 4
Gerência	R\$ 2 200,00	x 1
Controle de estoque	R\$ 950,00	x 2

$$\begin{aligned}
 &= 8100 \\
 &= 4000 + \\
 &= 2200 \\
 &= 1900 \\
 &\hline
 16200 \quad | \quad 16 \\
 020 \quad & 1012,5 \\
 40
 \end{aligned}$$