

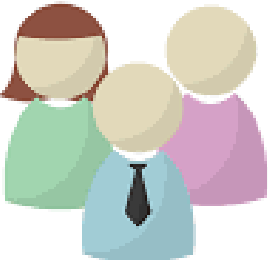


*RL CURSO PREPARATÓRIO*



**CURSO  
PREPARATÓRIO**

# MÉDIA ARITMÉTICA SIMPLES


$$\frac{\quad}{3} = \overline{MA}$$

PROFESSOR:

João Aparecido Montanha



# RL CURSO PREPARATÓRIO



## MÉDIA ARITMÉTICA SIMPLES

**A Média aritmética simples:** é obtida através da soma de todos os valores dentro de um conjunto de dados, dividindo esses valores pelo total de variáveis dentro do grupo.

Exemplo 1: Em determinado colégio, um estudante realizou cinco avaliações no decorrer do ano letivo e obteve os resultados seguintes:

Nota 1 = 8,3

Nota 2 = 7,8

Nota 3 = 10,0

Nota 4 = 9,5

Nota 5 = 6,9

Essas informações são suficientes para calcular a média aritmética das notas deste aluno. Basta somar todas as notas obtidas e dividir pela quantidade de avaliações. Neste caso, foram cinco.

$$M = \frac{8,3+7,8+10+9,5+6,9}{5} = \frac{42,5}{5} = 8,5$$

A média das notas foi 8,5

Exemplo 2:

Um time de futebol qualquer participou de cinco partidas ao longo de um campeonato esportivo. Na primeira partida, esse time marcou 2 gols, 1 gol na segunda partida, na terceira rodada foram 4 gols, 1 na quarta e 5 na quinta.

Com essas informações, é viável saber qual a média de gols desse time por partida. Basta somar o total de gols e dividir pelo número de partidas. Neste caso, foram 5.

$$M = \frac{2+1+4+1+5}{5} = \frac{13}{5} = 2,6$$

Logo, o time esportivo marcou, em média, 2,6 gols em cada jogo.

Exemplo 3:

Sabendo que a média aritmética da idade de 3 pessoas é 35 anos e que a mais nova tem 30 anos e a mais velha tem 43 anos, determine a idade da terceira pessoa.

$$\frac{30 + 43 + x}{3} = 35$$

$$\frac{73 + x}{3} = 35$$

$$73 + x = 105$$

$$x = 105 - 73$$

$$x = 32$$

Logo, a idade da terceira pessoa é 32 anos



# RL CURSO PREPARATÓRIO



## LISTA DE EXERCÍCIOS – MÉDIA ARITMÉTICA

## RASCUNHO

**01. (PMES0802/01- Soldado PM 2008 )** – Uma pessoa comprou 5 garrafas de suco de frutas, uma de cada tipo. A tabela mostra o preço de cada garrafa de suco.

SUCOS	MARACUJÁ	LARANJA	CAJU	ABACAXI	UVA
PREÇO POR GARRAFA	R\$ 5,70	R\$ 3,50	R\$ 2,30	R\$ 3,20	?

Sabendo que nessa compra o preço médio de uma garrafa foi R\$ 3,80, pode-se concluir que o preço da garrafa de suco de uva é

- (A) R\$ 3,80.
- (B) R\$ 4,20.
- (C) R\$ 4,30.
- (D) R\$ 4,70.
- (E) R\$ 4,90.

**02. (PMES0903/01-Soldado PM-2009)** – A média das alturas de três amigos é 1,60 m. Se mais um amigo, que mede 1,80 m, entrar nesse grupo, a nova média das alturas será de

- (A) 1,75 m.
- (B) 1,72 m.
- (C) 1,70 m.
- (D) 1,68 m.
- (E) 1,65 m.

**03. (PMES1201/001-Soldado PM 2012)** – João tem 5 filhos, sendo que dois deles são gêmeos. A média das idades deles é 8,6 anos. Porém, se não forem contadas as idades dos gêmeos, a média dos demais passa a ser de 9 anos. Pode-se concluir que a idade dos gêmeos, em anos, é

- (A) 6,5.
- (B) 7,0.
- (C) 7,5.
- (D) 8,0.
- (E) 8,5.



# RL CURSO PREPARATÓRIO



RASCUNHO

**04. (VUNESP – PM 2019)** Hoje, a média aritmética simples das idades de 15 amigos é de 45 anos. Excluindo-se a menor e a maior idades das pessoas desse grupo, a média aritmética simples das demais idades é de 44 anos. Se a diferença entre essa maior e essa menor idades é 19 anos, então a menor idade é igual a

- (A) 42 anos.                      (B) 40 anos.                      (C) 39 anos.  
(D) 41 anos.                      (E) 43 anos.
- 

**05. (VUNESP – PM 2022)** A média aritmética simples das idades dos 27 aprovados em um concurso para um cargo A foi de 26 anos, enquanto a média aritmética simples dos 23 aprovados para um cargo B, no mesmo concurso, foi de 31 anos. Considerando-se apenas esses dois cargos, a média aritmética simples das idades dos aprovados foi de

- (A) 28,3 anos.                      (B) 27,0 anos.                      (C) 27,8 anos.  
(D) 28,0 anos.                      (E) 29,0 anos.
- 

**06. (CTSB1201/004-Escriturário – 2013)** – Em uma casa, há 5 potes de biscoitos. Considerando-se todos os biscoitos desses 5 potes há, em média, 3 biscoitos por pote. Se for acrescentado mais um pote com alguns biscoitos dentro, então a média de biscoitos por pote passará a ser de 4. Portanto, o número de biscoitos do último pote acrescentado era

- (A) 6.                                      (B) 7.                                      (C) 8.  
(D) 9.                                      (E) 10.
- 

**07. (CASA0902/33-AnAdministrativo – 2010)** – A média salarial de 9 indivíduos é de R\$ 680,00. Acrescentando a esse cálculo o salário de um novo indivíduo, o Sr. João, a média salarial dos 10 indivíduos passa para R\$ 700,00. Nas condições dadas, o salário do Sr. João, em reais, é de

- (A) 750,00.  
(B) 780,00.  
(C) 800,00.  
(D) 840,00.  
(E) 880,00.
-



# RL CURSO PREPARATÓRIO



RASCUNHO

**08. (CTSB1201/009-TecAdm-TecInf – 2013)** – Jorge foi a uma loja e comprou cinco pares de meia social a R\$ 17,00 o par, três pares de meia esportiva a R\$ 13,00 o par e duas gravatas de mesmo preço. Considerando-se o total de peças compradas, na média, cada peça saiu por R\$ 18,80. Portanto, o preço de uma gravata foi

- (A) R\$ 18,00.                      (B) R\$ 23,00.                      (C) R\$ 28,00.  
(D) R\$ 32,00.                      (E) R\$ 35,00.

**09. (TJMT0701/01-Distribuidor-Contador-Partidor – 2008)** – Numa classe com 16 meninos e 24 meninas, um professor de matemática, após corrigir todas as provas, informou à classe que a média de notas dos meninos foi 5,5 e a das meninas, 7,5. Então a média de toda a classe é de

- (A) 6,5.                              (B) 6,6.                              (C) 6,7.  
(D) 6,8.                              (E) 6,9.

**10. (FCAU1001/05-AgVigRecepção – 2010)** – Uma recepcionista durante uma semana atendeu a 60 pessoas. Nessa semana, ela trabalhou 40 horas. Conclui-se que em média, a cada 2 horas, ela atendeu a

- (A) 3 pessoas.  
(B) 4 pessoas.  
(C) 5 pessoas.  
(D) 6 pessoas.  
(E) 7 pessoas.

**11. (SEAP0802/01-SegPenitClassel-V1 – 2009)** – O instrutor do curso de formação de agentes penitenciários constatou que a média aritmética das 5 melhores notas obtidas no curso foi igual a 8,6 e que se ele incluísse também a 6.<sup>a</sup> melhor nota no cálculo, a média cairia para 8,4. Assim, pode-se afirmar que a 6.<sup>a</sup> melhor nota desse curso foi

- (A) 8,2.  
(B) 7,8.  
(C) 7,4.  
(D) 7,1.  
(E) 6,9.



# RL CURSO PREPARATÓRIO



RASCUNHO

12. (VUNESP – PM 2014) No estoque de uma empresa, há quatro caixas: A, B, C e D, cada uma delas com determinado número de peças. O encarregado de registrar em uma tabela o número de peças por caixa esqueceu o número exato de peças da caixa B e da caixa C, mas lembrou que na caixa C havia 2 peças a menos que na caixa B e registrou essas informações na seguinte tabela:

CAIXAS	NÚMERO DE PEÇAS POR CAIXA
A	50
B	X
C	X - 2
D	52

Sabendo que, na média, o número de peças por caixa é 45, pode-se concluir que o número de peças das caixas B e C são, respectivamente,

- (A) 41 e 39.
- (B) 42 e 40.
- (C) 40 e 38.
- (D) 43 e 41.
- (E) 44 e 42.

---

13. (VUNESP 2018) Um estudante fez quatro simulados, A, B, C e D, preparatórios para uma prova de vestibular. A tabela mostra as notas obtidas por ele em cada um dos simulados.

Simulados	A	B	C	D
Notas	8,0	8,5	?	9,0

Se a média aritmética das quatro notas foi 8,25, então, a nota obtida no simulado C foi

- (A) 7,75.
- (B) 8,00.
- (C) 7,50.
- (D) 8,50.
- (E) 8,25.