

A2

1º Bimestre

Matéria: **Matemática**

8º ano ____

Professor(a):

Data:

Valor: 8,0

Nota:

Aluno(a):

Assinatura do responsável:

“Eis o cordeiro de Deus que tira o pecado do mundo”. (João 1:19)

INSTRUÇÕES

- *Leia com atenção as questões antes de responder.*
- *É proibido o uso de corretivo*
- *Coloque seu nome completo*
- *A prova deve ser feita à caneta*
- *A leitura e interpretação das questões fazem parte da sua avaliação*
- *Escreva corretamente com ordem e capricho*
- *Todas as questões deverão conter seus respectivos cálculos.*

1. Calcule o valor de: (1,0)

a) $3\sqrt{16} - \sqrt{25}$

b) $\sqrt{3 \cdot 16 + 1}$

2. Calcule o valor de $100(1,5)^n$ para: (1,0)

a) $n = 0$

b) $n = 1$

3. As idades, em anos, dos seis jogadores titulares da seleção brasileira de voleibol são: (1,0)

21 – 24 – 26 – 28 – 31 – 32

a) Qual é a idade média?

b) Qual é a idade mediana?

4. Compare os seguintes números, utilizando os símbolos (maior) >, (menor) < ou (igual) = : (1,0)

a) $\sqrt{49}$ _____ $\sqrt{25}$

c) $\sqrt{12}$ _____ 4

b) $\sqrt{15}$ _____ 5

d) $\sqrt{0,0625}$ _____ 0,25

5. O dobro da área de um quadrado é 98 cm^2 . Quanto mede o lado desse quadrado? (1,0)

6. Um atleta corre diariamente pelo mesmo percurso. Nas últimas três corridas seus tempos foram: 36min40s, 42min25s e 41min16s. Qual é a média aritmética desses tempos? (1,0)

7. O número 30 é média geométrica de 20 e: (1,0)

a) () 50

b) () 60

c) () 45

d) () 80

e) () 90

8. Na tabela abaixo estão representados os salários de 100 funcionários de uma determinada empresa: **(1,0)**

Salário (R\$)	Nº de pessoas
1200,00	20
1400,00	30
1600,00	40
25000,00	10
Total	100

a) Calcule a média desses salários.

b) Qual é a mediana ?

Desafio (0,5)

(ENEM) Um dos grandes problemas da poluição dos mananciais (rios, córregos e outros) ocorre pelo hábito de jogar óleo utilizado em frituras nos encanamentos que estão interligados com o sistema de esgoto. Se isso ocorrer, cada 10 litros de óleo poderão contaminar 10 milhões (10^7) de litros de água potável.

Manual de etiqueta. Parte integrante das revistas *Veja* (ed. 2055), *Cláudia* (ed. 555), *National Geographic* (ed. 93) e *Nova Escola* (ed. 208) (adaptado).

Suponha que todas as famílias de uma cidade descartem os óleos de frituras através dos encanamentos e consumam 1 000 litros de óleo em frituras por semana. Qual seria, em litros, a quantidade de água potável contaminada por semana nessa cidade?

- a) () 10^{-2} b) () 10^3 c) () 10^4 d) () 10^6 e) () 10^9

Desafio Bíblico (0,5)

Na nossa bíblia há um conjunto de livros chamado pentateuco, quais são esses livros e quantas letras usamos para escrever todos eles?