

Aluno(a) ● ● ●

Disciplina

Matemática

Professor(a)

Rachel Lucena

Ano

9º

Turma

Data

08/09

Lista nº 26 – Gabarito

1. Notas: 6,0 – 7,5 – 8,0 – 5,5 – 9,0

a) Qual é a maior nota e qual é a menor nota?

- Maior nota: 9,0
- Menor nota: 5,5

b) A amplitude é calculada pela diferença entre o maior e o menor valor:

Amplitude = maior valor – menor valor

Amplitude = $9,0 - 5,5 = 3,5$

A amplitude é 3,5 pontos.

c) A amplitude mostra a diferença entre a maior e a menor nota. Nesse caso, a diferença entre as notas dos alunos é de 3,5 pontos.

2. Turma A: 6, 7, 7, 8, 7

Turma B: 4, 6, 7, 9, 9

a) Turma A:

- Maior nota = 8
- Menor nota = 6

Amplitude = $8 - 6 = 2$

Portanto, a amplitude da Turma A é 2 pontos.

Turma B:

- Maior nota = 9
- Menor nota = 4

Amplitude = $9 - 4 = 5$

Portanto, a amplitude da Turma B é 5 pontos.

b) A Turma B apresenta maior dispersão, pois sua amplitude é 5, enquanto a da Turma A é 2.

c) Isso significa que as notas da Turma A estão mais próximas umas das outras, enquanto as notas da Turma B estão mais espalhadas.

Assim, podemos dizer que a Turma B apresenta maior variabilidade (dispersão) nas notas.

3. a) Para encontrar o desvio, subtraímos a média de cada nota:

Nota Desvio (nota – média)

4 $4 - 7 = -3$

6 $6 - 7 = -1$

8 $8 - 7 = 1$

10 $10 - 7 = 3$

Portanto, os desvios são: -3, -1, 1 e 3.

b) Primeiro, elevamos cada desvio ao quadrado:

Nota Desvio Desvio²

4	-3	9
6	-1	1
8	1	1
10	3	9

Somamos os quadrados:

$$9 + 1 + 1 + 9 = 20$$

Agora, dividimos pela quantidade de valores, que é 4:

Variância = $20 \div 4 = 5$. A variância é 5.

c) O desvio padrão é a raiz quadrada da variância:

$$\text{Desvio padrão} = \sqrt{5}$$

Como: $\sqrt{5} \approx 2,24$

O desvio padrão é aproximadamente 2,24 pontos.

d) O desvio padrão indica o quanto as notas estão, em média, afastadas da média.

Neste caso, as notas apresentam um desvio padrão de aproximadamente 2,24 pontos em relação à média 7.

Isso significa que existe uma certa variação entre as notas: algumas estão abaixo da média (4 e 6) e outras acima (8 e 10).

4. a) Os números pares de 1 a 10 são: 2, 4, 6, 8 e 10

Temos 5 casos favoráveis entre 10 possibilidades.

$$P = 5/10 = 1/2 = 50\%$$

A probabilidade é $1/2$ ou 50%.

b) Os números maiores que 6 são: 7, 8, 9 e 10

Temos 4 casos favoráveis entre 10 possibilidades.

$$P = 4/10 = 2/5 = 40\%$$

A probabilidade é $2/5$ ou 40%.

c) Precisamos encontrar os números que atendem às duas condições ao mesmo tempo:

* ser par;

* ser maior que 6.

Os números são: 8 e 10

Temos 2 casos favoráveis entre 10 possibilidades.

$$P = 2/10 = 1/5 = 20\%$$

A probabilidade é $1/5$ ou 20%.

5. Sequência correta: Alternativa a) V – V – F – V (X)

6. A 1ª propriedade estabelece que **arcos congruentes possuem a mesma medida**. O arco $\widehat{CD} = 75^\circ$.

7. A circunferência completa possui 360° . Como ela foi dividida em **quatro arcos congruentes**, devemos dividir 360° por 4: 90° .

Alternativa c) 90° . (X)