

Aluno(a) ● ● ●

Disciplina

Matemática

Professor(a)

Rachel Lucena

Ano

9º

Turma

Data

15/09

Lista de exercícios nº 27.

1. As notas de Matemática de seis alunos em uma avaliação foram:

6,0 – 7,5 – 8,0 – 5,5 – 9,0 – 7,0

- a) Qual foi a **maior nota**?
- b) Qual foi a **menor nota**?
- c) Calcule a **amplitude** desse conjunto de dados.
- d) O que a amplitude encontrada nos permite concluir sobre a diferença entre a maior e a menor nota?

2. Duas turmas realizaram uma atividade e obtiveram as seguintes notas:

Turma A: 6, 6, 7, 7, 7, 8, 8, 8

Turma B: 3, 5, 6, 7, 7, 8, 9, 11

- a) **Calcule** a amplitude das notas de cada turma.
- b) **Qual** turma apresenta maior dispersão dos dados?
- c) As duas turmas possuem a mesma média? **Calcule** a média de cada uma.
- d) **Explique** por que duas turmas podem apresentar médias semelhantes, mas diferentes níveis de dispersão.

3. Uma caixa contém **10 bolas**, sendo:

- * 5 bolas vermelhas;
- * 3 bolas azuis;
- * 2 bolas verdes.

Uma bola será retirada ao acaso, sem que se possa ver seu interior.

Determine a probabilidade de retirar:

- a) uma bola vermelha;
- b) uma bola azul;
- c) uma bola verde;
- d) uma bola que **não seja vermelha**.
- e) **Qual** das três cores apresenta maior probabilidade de ser retirada?

4. Um dado comum, com faces numeradas de 1 a 6, é lançado uma vez.

Determine a probabilidade de:

- a) obter o número 4;
- b) obter um número par;
- c) obter um número maior que 4;
- d) obter um número menor que 7;
- e) obter o número 1 ou o número 6.

Desafio: É possível afirmar que todos os resultados possuem a mesma probabilidade? Justifique.

5. Uma professora registrou a quantidade de livros lidos por oito alunos durante um mês:

2, 3, 1, 5, 4, 3, 2, 4

- a) Calcule a **amplitude** do conjunto de dados.
- b) Calcule a **média** de livros lidos.
- c) **Qual** é a diferença entre o maior e o menor número de livros lidos?
- d) Se um dos oito alunos for escolhido ao acaso, **qual** é a probabilidade de ele ter lido **3 livros**?
- e) **Qual** é a probabilidade de ele ter lido **pelo menos 3 livros**?
- f) Entre as medidas estudadas, **explique qual** informação a amplitude fornece sobre esse conjunto de dados.

6. Uma roda-gigante completa uma volta, formando uma circunferência de **360°**. Durante o movimento, uma cabine percorreu um arco correspondente a um ângulo central de **150°**.

- a) **Qual** foi a medida do arco percorrido pela cabine?
- b) **Que fração** de uma volta completa foi realizada?
- c) **Quantos** graus ainda faltam para completar uma volta?

7. O mostrador de um relógio possui formato circular. Considere que a distância entre dois números consecutivos corresponde a um arco de mesma medida.

- a) **Qual** é a medida do arco entre dois números consecutivos?
- b) **Qual** é a medida do arco entre os números 2 e 5, considerando o menor arco?
- c) **Qual** é a medida do arco entre os números 9 e 12, considerando o menor arco?

8. Uma pista de corrida tem formato circular. Um atleta percorreu **3/8** de uma volta.

- a) **Qual** medida de arco, em graus, corresponde ao percurso realizado?
- b) **Quantos** graus faltam para que ele complete uma volta?

9. Em uma circunferência, o arco AB mede **85°**, o arco BC mede **110°** e o arco CD mede **75°**.

- a) **Qual** é a medida do arco DA?
- b) **Qual** é a medida do ângulo central correspondente ao arco DA?
- c) Se o arco DA fosse dividido em duas partes iguais, **qual** seria a medida de cada parte?