

## Resolução do Raio X - MAT7\_25PES01

Na escola de Bruno a nota final é calculada pela média aritmética das notas de todos os bimestres, e o aluno deve obter uma nota igual ou superior a 6,0 para ser aprovado. Observe algumas notas de Bruno:

	1o bimestre	2o bimestre	3o bimestre	4o bimestre
Matemática	4,7	6,3	6,2	5,6
Português	7,0	3,0	8,5	5,5

Faça uma avaliação da situação de Bruno nessas duas matérias e analise qual foi a amplitude de suas notas.

**Solução:** Neste problema a proposta apresentada visa determinar a média aritmética das notas de Bruno e a amplitude dessas notas, para com base nessa informação avaliar a situação dele nessas duas matérias. Para o cálculo da média aritmética é preciso fazer a seguinte relação:

$$m\acute{e}dia = \frac{\textit{soma dos valores da variável em estudo}}{\textit{total de parcelas que compõem a soma}}$$

E a amplitude das notas corresponde a diferença entre o valor máximo apresentado pela variável e o valor mínimo.

- Variável: notas de Matemática

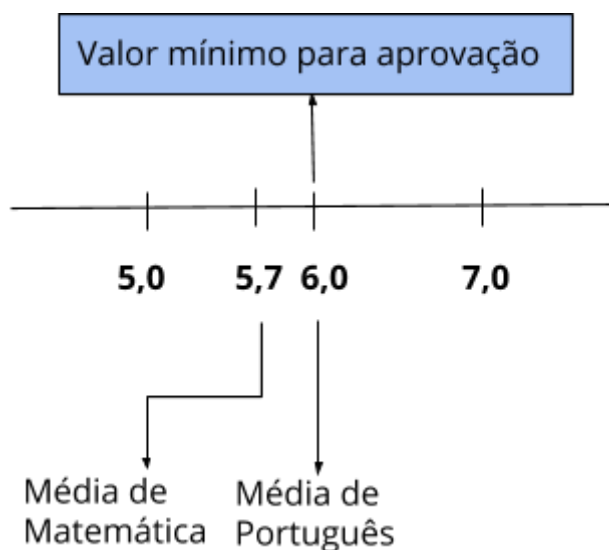
$$m\acute{e}dia = \frac{4,7 + 6,3 + 6,2 + 5,6}{4} = \frac{22,8}{4} = 5,7$$

$$amplitude = 6,3 - 4,6 = 1,7$$

- Variável: notas de Português

$$m\acute{e}dia = \frac{7,0 + 3,0 + 8,5 + 5,5}{4} = \frac{24}{4} = 6,00$$

$$amplitude = 8,5 - 3,0 = 5,5$$

**Análise da situação:**

Considerando que a média aritmética necessária para aprovação deve ser igual ou superior a 6,0 pode-se observar que Bruno somente conseguiu ser aprovado em Português. Porém, com base nos valores de amplitude, é importante ressaltar que Bruno manteve uma regularidade nas notas de Matemática, apesar de não ter alcançado a média final. Essa regularidade não é observada nas notas de Português, o que pode indicar que Bruno possa ter apresentado ao longo do ano uma maior dificuldade em manter o mesmo nível de aprendizado nessa matéria.