





Prof. Thiago Novaes Disciplina: Matemática

Turma: 3° ano

<u>Lista de Exercícios – Probabilidade (Parte 1)</u>

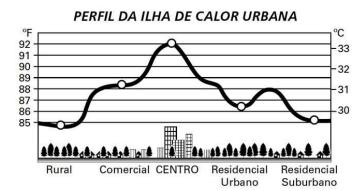
- 1) Em uma urna há 5 bolas azuis, 8 amarelas, 4 verdes e 3 vermelhas. Qual a probabilidade de sortear uma bola ao acaso e ela ser amarela ou vermelha?
- 2) Dois dados não viciados são lançados. Qual a probabilidade de obter-se a soma de seus pontos maior ou igual a 7?
- 3) Fez-se um estudo para verificar a quantidade de homens e mulheres em quatro diferentes universidades. Os resultados encontrados são expostos a seguir. Uma empresa de *marketing*, interessada em obter essas informações para planejar uma campanha, pediu a um técnico que fizesse um relatório com base nos dados publicados nesse estudo. Alguns dos pontos polêmicos do relatório são expostos a seguir.

Universidade	Homens	Mulheres
Α	225	81
В	153	42
С	532	142
D	188	42

Agora calcule:

- a) qual é a chance de ser uma mulher ou ser das Universidades C ou D?
- b) qual é a probabilidade de um estudante ser uma mulher?
- c) qual é a probabilidade de um estudante estudar na Universidade A?
- 4) Um anagrama formado a partir de CARDUME é escolhido ao acaso. Qual é a probabilidade de ele começar e terminar por vogal? **R:** 1/7
- 5) (ENEM) Rafael mora no Centro de uma cidade e decidiu se mudar, por recomendações médicas, para

uma das regiões: Rural, Comercial, Residencial Urbano ou Residencial Suburbano. A principal recomendação médica foi com as temperaturas das "ilhas de calor" da região, que deveriam ser inferiores a 31°C. Tais temperaturas são apresentadas no gráfico:



Escolhendo, aleatoriamente, uma das outras regiões para morar, a probabilidade de ele escolher uma região que seja adequada às recomendações médicas é:

- a) 1/5 b) 1/4 c) 2/5 d) 3/5 e) 3/4
- 6) Uma máquina produziu 50 parafusos, dos quais 5 eram defeituosos. Ao pegar ao acaso 3 parafusos, responda:
- a) Qual é a probabilidade de que os 3 sejam perfeitos? **R: 72%**
- b) Qual é a probabilidade de que pelo menos um seja defeituoso? **R: 28%**