

A corrida em trilhos ou corrida todo o terreno é um desporto que consiste em correr em trilhos através de montanhas e colinas, cruzando riachos e rios, com subidas e descidas íngremes. No nosso país, realizam-se diversas provas deste tipo, normalmente designadas por *trail*.

1. A Luísa pretende inscrever-se numa das provas seguintes: *Trail* dos Abutres (A), *Trail* dos Morcegos (M), *Trail* da Serra d'Arga (S) ou *Trail* das Linhas de Torres (T).

Para seleccionar a prova na qual se vai inscrever, a Luísa solicitou a cada um dos colegas de turma que ordenasse numa lista de preferências. uma única vez. as quatro provas.

1.1. O Xavier, um dos colegas da Luísa, ordenou as quatro provas aleatoriamente.

Qual é a probabilidade de o Xavier ter colocado na sua lista de preferências o *Trail* dos Abutres e o *Trail* da Serra d'Arga, não necessariamente por esta ordem, nos dois primeiros lugares?

- (A) $\frac{1}{4}$ (B) $\frac{1}{3}$ (C) $\frac{1}{2}$ (D) $\frac{1}{6}$

Resolução APM (apm.pt)



1.1

$\underline{\quad} \underline{\quad} \underline{\quad} \underline{\quad}$ ou $\underline{\quad} \underline{\quad} \underline{\quad} \underline{\quad}$
 A S 2 hip 1 hip S A 2hip 1 hip

Casos favoráveis: $1 \times 1 \times 2 \times 1 + 1 \times 1 \times 2 \times 1 = 2 \times 2 = 2 \times 2 = 4$

Casos possíveis: $4 \times 3 \times 2 \times 1 = 24$

$$P = \frac{4}{24} = \frac{1}{6}$$

Resposta: **Opção (D)**

Sugestões/comentários
abaixo:



E25F2-Questão 1.1	
	Conteúdo
	Probabilidades simples. Ordenação de 4 letras, de modo que duas delas fiquem no início. (Assunto 7 'Probabilidades' -11º ano)
Comentário:	
Se tivermos em conta as possibilidades de ordenar as quatro letras A, M, S e T, as possibilidades são: $4 \times 3 \times 2 \times 1 = 24$ São elas: AMST; AMTS; ASMT; ASTM; ATMS; ATSM; MAST; MATS; MSAT; MST A; MTAS; MTSA; SMAT; SMTA; SAMT; SATM; STMA; STAM; TMSA; TMAS; TSMA; TSTA; TAMS; TASM; Os casos favoráveis são: ASMT; ASTM; SAMT; SATM são 4, logo A probabilidade será $p = \frac{4}{24} = \frac{1}{6}$ que corresponde à opção D (Consultar a resposta completa)	