

Exercício nº 156

Os vinte e cinco alunos de uma turma do 12.º ano distribuem-se, por idade e sexo, de acordo com a tabela seguinte.

	17 anos	18 anos
Rapazes	8	2
Raparigas	11	4

Escolhe-se, ao acaso, um dos vinte e cinco alunos da turma.

Sejam  $A$  e  $B$  os acontecimentos:

$A$ : «O aluno escolhido é do sexo masculino»

$B$ : «O aluno escolhido tem 18 anos»

Qual é o valor da probabilidade condicionada  $P(B|A)$ ?

- (A)  $\frac{2}{25}$       (B)  $\frac{14}{25}$       (C)  $\frac{1}{3}$       (D)  $\frac{1}{5}$

Exercício nº 157

O terceiro elemento de uma certa linha do Triângulo de Pascal é 55.

Qual é o penúltimo elemento dessa linha?

- (A) 10      (B) 11      (C) 12      (D) 13

Exercício nº 159

Um dado equilibrado, com as faces numeradas de 1 a 6, é lançado quinze vezes.

Indique qual dos acontecimentos seguintes tem probabilidade igual a

$$1 - \left(\frac{5}{6}\right)^{15} - {}^{15}C_1 \times \frac{1}{6} \times \left(\frac{5}{6}\right)^{14}$$

- (A) A face 4 sai pelo menos uma vez.  
 (B) A face 4 sai pelo menos duas vezes.  
 (C) A face 4 sai no máximo uma vez.  
 (D) A face 4 sai no máximo duas vezes.