

Exercício de Provas Nacionais – Escolha Múltipla

Probabilidades – Distribuição Normal

Admita que, numa certa escola, a variável «altura das alunas do 12.º ano de escolaridade» segue uma distribuição aproximadamente normal, de média 170 cm.

Escolhe-se, ao acaso, uma aluna do 12.º ano dessa escola.

Relativamente a essa rapariga, qual dos seguintes acontecimentos é o mais provável?

- (A) A sua altura é superior a 180 cm. (B) A sua altura é inferior a 180 cm.
(C) A sua altura é superior a 155 cm. (D) A sua altura é inferior a 155 cm.

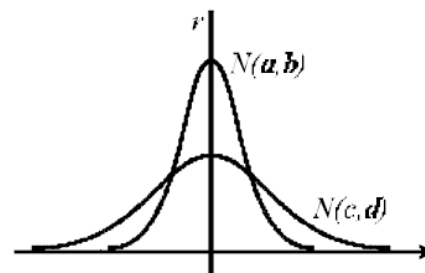
2001 – Prova Modelo

Na figura estão representados os gráficos de duas distribuições normais.

Uma das distribuições tem valor médio a e desvio padrão b .

A outra distribuição tem valor médio c e desvio padrão d .

Os gráficos são simétricos em relação à mesma recta r .



Qual das afirmações seguintes é verdadeira?

- (A) $a = c$ e $b > d$ (B) $a = c$ e $b < d$
(C) $a > c$ e $b = d$ (D) $a < c$ e $b = d$

2002 – 1ª Fase, 2ª Chamada

Admita que a variável *peso*, em quilogramas, das raparigas de 15 anos, de uma certa escola, é bem modelada por uma distribuição normal, de valor médio 40.

Sabe-se ainda que, nessa escola, 20% das raparigas de 15 anos pesam mais de 45 Kg.

Escolhida, ao acaso, uma rapariga de 15 anos dessa escola, qual é a probabilidade de o seu peso estar compreendido entre 35 Kg e 40 Kg ?

- (A) 0,2 (B) 0,25 (C) 0,3 (D) 0,35

2005 – 1º Teste Intermédio

Admita que a variável *altura*, em centímetros, dos rapazes de 13 anos de um certo país, é bem modelada por uma distribuição normal, de valor médio 140. Escolhido, ao acaso, um rapaz de 13 anos desse país, sabe-se que a probabilidade de a sua altura pertencer a um determinado intervalo $[a, b]$ é igual a 60%. Quais dos seguintes podem ser os valores de a e de b ?

(A) $a = 140$ e $b = 170$

(B) $a = 120$ e $b = 140$

(C) $a = 130$ e $b = 150$

(D) $a = 150$ e $b = 180$

2006 – 1º Teste Intermédio
