[题型]问答题
[章节]
[类别]考试
[题干] 6. 已知 $\xi \sim N(8,4)$ ， 计算 $P(\xi \le 10), P(\xi > 8)$ （注：， $\Phi_0(0) = 0.5$ ， $\Phi_0(1) = 0.8413$ ， $\Phi_0(2) = 0.97725$ ）

[选项]

[答案] 解：因为 $\xi \sim N(8,4)$ ，

知 $E\xi = 8, \ D\xi = 4$ ， $\sigma = 2$

所以， $\dfrac{\xi - 8}{2} \sim N(0,1)$

$$P(\xi \le 10) = P\left(\frac{\xi - 8}{2} \le \frac{10 - 8}{2} \right) = \Phi_0(1) = 0.8413$$

$$P(\xi > 8) = 1 - P(\xi \le 8) = 1 - P\left(\frac{\xi - 8}{2} \le \frac{8 - 8}{2} \right) = 1 - \Phi_0(0) = 0.5$$

[解析]
[难度]易
[分数]5
[子题]
[子题型]
[题干]
[选项]
[答案]
[解析]
[分数]