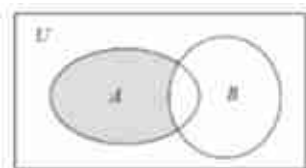


三湘名校教育联盟高一数学上册期中考试模拟考试练习

1. 选择题

已知全集 $U = \mathbf{R}$ ，集合 $A = \{0, 1, 2, 3, 4, 5\}$ ， $B = \{x | x \geq 2\}$ ，则图中阴影部分所表示的集合为 ()



- A. $\{1\}$ B. $\{0, 1\}$ C. $\{1, 2\}$ D. $\{0, 1, 2\}$

2. 选择题

设函数 $f(x) = \begin{cases} x - 2^x, & x \leq 0 \\ f(x-2), & x > 0 \end{cases}$ ，则 $f(6) =$ ()

- A. 2 B. -1 C. 0 D. 1

3. 选择题

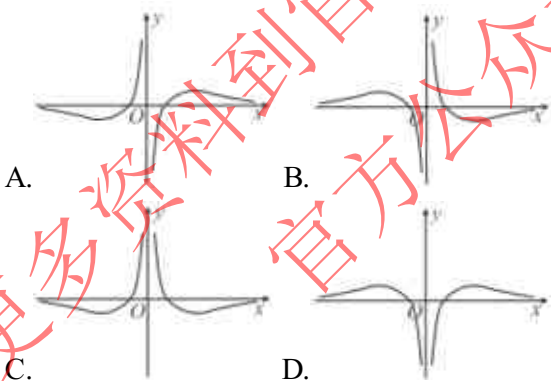
已知函数 $y = a^{x-2} + 3$ ($a > 0$ 且 $a \neq 1$) 的图像恒过定点 P ，点 P 在幂函数 $y = f(x)$ 的图像上，则

$\log_3 f\left(\frac{1}{3}\right) =$ ()

- A. -2 B. -1 C. 1 D. 2

4. 选择题

函数 $f(x) = \frac{\ln|x|}{x^2}$ 的图像大致为 ()



5. 选择题

函数 $f(x) = \log_2 x - \frac{3}{x} - 1$ 的零点所在的区间为 ()

- A. (1, 2) B. (2, 3) C. (3, 4) D. (4, 5)

6. 选择题

下列函数是偶函数且在区间 $(0, +\infty)$ 上单调递减的是 ()

- A. $f(x) = -x^2 - 2x$
 B. $f(x) = 1 - |x|$
 C. $f(x) = \ln x$