

## 湖南2022年高三上册数学月考测验试卷完整版

### 1. 选择题

已知集合  $A = \{x | x^2 - 2x - 3 < 0\}$ , 集合  $B = \{x | 2x + 1 > 1\}$ , 则  $\complement_B A = ( )$

- A.  $[3, +\infty)$  B.  $(3, +\infty)$  C.  $(-\infty, -1] \cup [3, +\infty)$  D.  $(-\infty, -1) \cup (3, +\infty)$

### 2. 选择题

已知函数  $f(x) = x^2 + bx + c$ , 则“ $c < 0$ ”是“ $\exists x_0 \in R$ , 使  $f(x_0) < 0$ ”的

- A. 充分而不必要条件 B. 必要而不充分条件  
C. 充分必要条件 D. 既不充分也不必要条件

### 3. 选择题

设  $a = \log_4 8, b = \log_{0.4} 8, c = 2^{0.4}$ , 则  $( )$

- A.  $b < c < a$  B.  $c < b < a$  C.  $c < a < b$  D.  $b < a < c$

### 4. 选择题

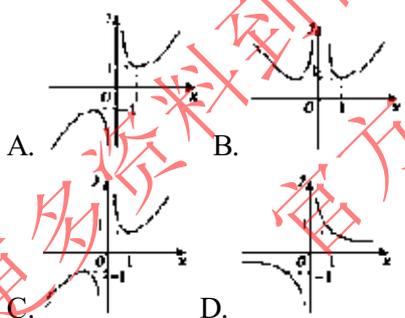
$$\begin{cases} x + y - 3 \geq 0, \\ 2x - y - 3 \leq 0. \end{cases}$$

若平面区域  $x - 2y + 3 \geq 0$  夹在两条斜率为1的平行直线之间, 则这两条平行直线间的距离的最小值是  $( )$

- A.  $\frac{3\sqrt{5}}{5}$  B.  $\sqrt{2}$  C.  $\frac{3\sqrt{2}}{2}$  D.  $\sqrt{5}$

### 5. 选择题

函数  $y = \frac{e^{|x|}}{4x}$  的图象可能是  $( )$



### 6. 选择题

如果执行如图所示的程序框图, 则输出的数  $S$  不可能是  $( )$