

天津2022年高三数学上学期高考模拟网上在线做题

1.

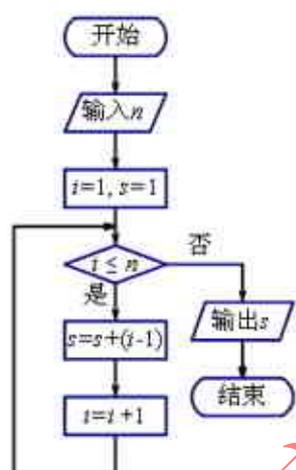
已知全集  $U = \{1, 2, 3, 4, 5\}$ ，集合  $A = \{1, 5\}$ ，集合  $B = \{2, 3, 5\}$ ，则  $(C_U B) \cap A =$  ( )  
 A.  $\{2\}$  B.  $\{2, 3\}$  C.  $\{1\}$  D.  $\{1, 4\}$

2.

实数  $x, y$  满足不等式组  $\begin{cases} x + y - 2 \geq 0 \\ x - y - 2 \leq 0 \\ y \geq 1 \end{cases}$ ，则目标函数  $z = x + 2y$  的最小值是 ( )  
 A. 2 B. 3 C. 4 D. 5

3.

执行如图所示的程序框图，若输入  $n$  的值为 3，则输出  $s$  的值是 ( )



A. 1 B. 2 C. 4 D. 7

4.

若  $a = \left(\frac{1}{2}\right)^{\frac{1}{2}}$ ， $b = \log_{\frac{1}{3}} 2$ ， $c = \log_{\frac{3}{2}} 3$ ，则  $a, b, c$  的大小关系是 ( )  
 A.  $b < a < c$  B.  $b < c < a$  C.  $a < b < c$  D.  $c < b < a$

5.

设  $x \in R$ ，则“ $x < 1$ ”是“ $|x| - 2 < 0$ ”的 ( )  
 A. 充分不必要条件 B. 必要不充分条件  
 C. 充要条件 D. 既不充分也不必要条件

6.

已知双曲线  $\frac{x^2}{a^2} - \frac{y^2}{b^2} = 1 (a > 0, b > 0)$  的左右焦点分别为  $F_1(-c, 0)$ ， $F_2(c, 0)$ ，若直线  $y = 2x$  与双曲线的一个交点  $P$  的横坐标恰好为  $c$ ，则双曲线的离心率为 ( )  
 A.  $\sqrt{5}$  B. 2 C.  $\sqrt{2} + 1$  D.  $\sqrt{2} - 1$

7.

函数  $f(x) = \sin(\omega x + \varphi) (\omega > 0, |\varphi| < \frac{\pi}{2})$  的最小正周期是  $\pi$ ，若其图象向左平移  $\frac{\pi}{3}$  个单位后得到的函