

2022届高三下期毕业班联考数学题免费试卷 (天津市十二重点中学)

1. 选择题

集合 $M = \{x | \lg x > 0\}, N = \{x | x^2 \leq 4\}$, 则 $M \cap N =$ ()

- A. (1,2) B. [1,2] C. (1,2] D. [1,2]

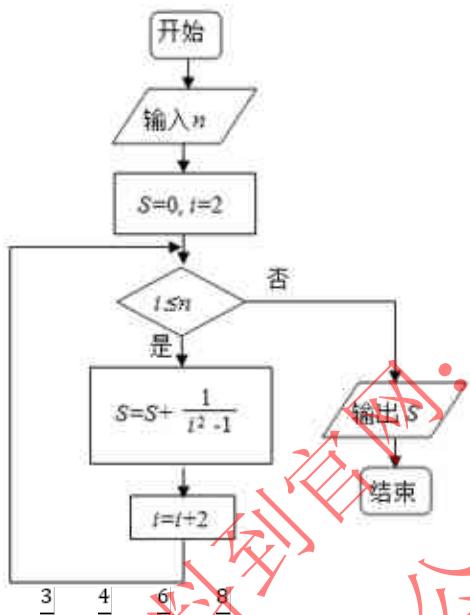
2. 选择题

从大小相同的红、黄、白、紫、粉5个小球中任选2个，则取出的两个小球中没有红色的概率为()

- A. $\frac{2}{5}$ B. $\frac{3}{5}$ C. $\frac{5}{6}$ D. $\frac{9}{10}$

3. 选择题

阅读如图的框图，运行相应的程序，若输入n的值为6，则输出S的值为()



- A. $\frac{3}{7}$ B. $\frac{4}{9}$ C. $\frac{6}{7}$ D. $\frac{8}{9}$

4. 选择题

若 $\frac{x+1}{x-3} < 0$ 是 $|x - a| < 2$ 的充分而不必要条件，则实数a的取值范围是()

- A. (1,3] B. [1,3] C. (-1,3] D. [-1,3]

5. 选择题

已知双曲线 $C: \frac{x^2}{a^2} - \frac{y^2}{b^2} = 1 (a > 0, b > 0)$ ，其中，双曲线半焦距为c，若抛物线 $y^2 = 4cx$ 的准线被双

曲线C截得的弦长为 $\frac{2}{3}ae^2 (e$ 为双曲线C的离心率)，则双曲线C的渐近线方程为()

- A. $y = \pm \frac{1}{2}x$ B. $y = \pm \frac{\sqrt{2}}{2}x$ C. $y = \pm \frac{3}{2}x$ D. $y = \pm \frac{\sqrt{6}}{2}x$

6. 选择题

已知奇函数 $f(x)$ 在 $(-\infty, +\infty)$ 上是增函数，若 $a = -f(\log_{\frac{1}{2}}13)$, $b = f[\log_2(\sin\frac{\pi}{7})]$, $c = f(0.2^{0.3})$ ，则a, b, c的大小关系为()

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