

2022届四川省宜宾市高三第二次诊断检测数学考试完整版

1. 选择题

设 i 是虚数单位, 则 $(2+3i)(3-2i) = ()$

- A. $12+5i$ B. $6-6i$ C. $5i$ D. 13

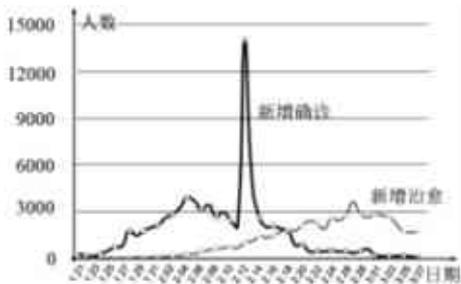
2. 选择题

已知集合 $A = \{-2, -1, 0, 1, 2\}$, $B = \{x | x^2 - x - 6 < 0\}$, 则 $A \cap B = ()$

- A. $\{-1, 0, 1, 2\}$ B. $\{-2, -1, 0, 1, 2\}$ C. $\{-2, -1, 0, 1, 2, 3\}$ D. $\{-2, -1, 0, 1\}$

3. 选择题

2020年初, 湖北出现由新型冠状病毒引发的肺炎. 为防止病毒蔓延, 各级政府相继启动重大突发公共卫生事件一级响应, 全国人心抗击疫情. 下图表示1月21日至3月7日我国新型冠状病毒肺炎单日新增治愈和新增确诊病例数, 则下列中表述错误的是()



- A. 2月下旬新增确诊人数呈波动下降趋势
 B. 随着全国医疗救治力度逐渐加大, 2月下旬单日治愈人数超过确诊人数
 C. 2月10日至2月14日新增确诊人数波动最大
 D. 我国新型冠状病毒肺炎累计确诊人数在2月12日左右达到峰值

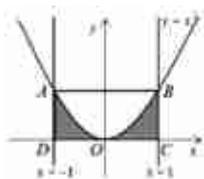
4. 选择题

已知双曲线 $\frac{x^2}{a^2} - \frac{y^2}{b^2} = 1 (a > 0, b > 0)$ 的一条渐近线方程为 $y = \frac{4}{3}x$, 则双曲线的离心率为()

- A. $\frac{5}{3}$ B. $\frac{\sqrt{21}}{3}$ C. $\frac{5}{4}$ D. $\frac{\sqrt{7}}{2}$

5. 选择题

如图, 为了估计函数 $y = x^2$ 的图象与直线 $x = -1$, $x = 1$ 以及 x 轴所围成的图形面积 (阴影部分), 在矩形 $ABCD$ 中随机产生 1000 个点, 落在阴影部分的样本点数为 303 个, 则阴影部分面积的近似值为 ()



- A. 0.698 B. 0.606 C. 0.303 D. 0.151

6. 选择题

函数 $f(x) = x \cos\left(x - \frac{\pi}{2}\right)$ 的图象大致为 ()