

河北高三数学高考模拟（2022年下半期）免费试卷

1.

已知复数 $z = -\frac{1}{2} + \frac{\sqrt{3}}{2}i$ ，则 $\bar{z} + |z| =$ ()

- A. $\frac{1}{2} + \frac{\sqrt{3}}{2}i$ B. $\frac{1}{2} - \frac{\sqrt{3}}{2}i$
C. $-\frac{1}{2} + \frac{\sqrt{3}}{2}i$ D. $-\frac{1}{2} - \frac{\sqrt{3}}{2}i$

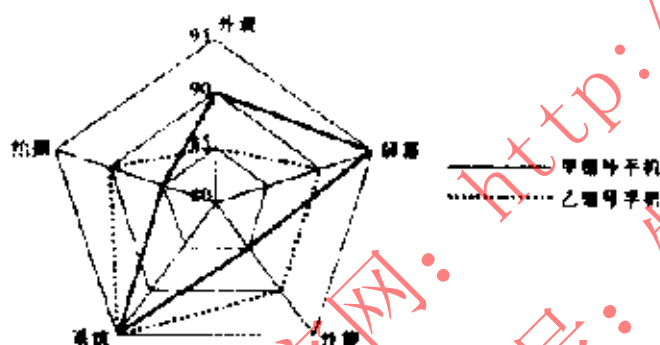
2.

$M = \{x | 6x^2 - 5x + 1 = 0\}$, $P = \{x | ax = 1\}$, 若 $P \subseteq M$, 则 a 的取值集合为 ()

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

3.

某公司新发明了甲、乙两种不同型号的手机，公司统计了消费者对这两种型号手机的评分情况，作出如下的雷达图，则下列说法不正确的是 ()



- A. 甲型号手机在外观方面比较好. B. 甲、乙两型号的系统评分相同.
C. 甲型号手机在性能方面比较好. D. 乙型号手机在拍照方面比较好.

4.

已知双曲线 C 的两个焦点 F_1, F_2 都在 x 轴上，对称中心为原点，离心率为 $\sqrt{3}$. 若点 M 在 C 上，且 $MF_1 \perp MF_2$, M 到原点的距离为 $\sqrt{3}$, 则 C 的方程为 ()

- A. $\frac{x^2}{4} - \frac{y^2}{8} = 1$ B. $\frac{y^2}{4} - \frac{x^2}{8} = 1$ C. $x^2 - \frac{y^2}{2} = 1$ D. $y^2 - \frac{x^2}{2} = 1$

5.

已知两个单位向量 $\vec{a}, \vec{b}$ 的夹角为 60° , 则下列向量是单位向量的是 ()

- A. $\vec{a} + \vec{b}$ B. $\vec{a} - \vec{b}$ C. $\vec{a} + \frac{1}{2}\vec{b}$ D. $\vec{a} - \frac{1}{2}\vec{b}$

6.

已知偶函数 $f(x)$ 在 $[0, +\infty)$ 上单调递增，则对实数 a, b , “ $a > |b|$ ”是“ $f(a) > f(b)$ ”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

7.

已知等差数列 $\{a_n\}$ 满足 $4a_3 = 3a_2$, 则 $\{a_n\}$ 中一定为零的项是 ()