

2022宁夏高三上学期人教A版(2019)高中数学期末考试

1.

设集合 $M = \{x | x > -2\}$, 则下列选项正确的是

- A. $\{0\} \in M$ B. $\Phi \in M$ C. $\{0\} \subseteq M$ D. $0 \subseteq M$

2.

已知复数 $z = \frac{1+i}{i}$, 其中 i 为虚数单位, 则 $|z| =$

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

3.

已知向量 $\vec{a} = (1, 2)$, $\vec{b} = (x, -2)$, 且 $\vec{a} \perp \vec{b}$, 则 $|\vec{a} + \vec{b}| =$

- A. 5 B. $\sqrt{5}$ C. $4\sqrt{2}$ D. $\sqrt{31}$

4.

如图是一名篮球运动员在最近5场比赛中的得分数的茎叶图, 若该运动员在这5场比赛中的得分的中位数为12, 则该运动员这5场比赛得分的平均数不可能为

- A. $\frac{68}{5}$ B. $\frac{69}{5}$ C. 14 D. $\frac{71}{5}$



5.

《张丘建算经》是我国南北朝时期的一部重要数学著作, 书中系统的介绍了等差数列, 同类结果在三百多年后的印度才首次出现, 书中有这样一个问题, 大意为: 某女子善于织布, 后一天比前一天织的快, 而且每天增加的数量相同, 已知第一天织布5尺, 一个月(按30天计算)总共织布390尺, 问每天增加的数量为多少尺? 该问题的答案为

- A. $\frac{8}{29}$ 尺 B. $\frac{16}{29}$ 尺 C. $\frac{32}{29}$ 尺 D. $\frac{1}{2}$ 尺

6.

一个棱锥的三视图如右图所示, 则它的体积为

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