

2022至2019年高一下学期期中考试数学题开卷有益（山东省淄博市淄川中学）

1. 选择题

下列说法中错误的是（ ）

- A. 零向量与任一向量平行 B. 方向相反的两个非零向量不一定共线
C. 零向量的长度为0 D. 方向相反的两个非零向量必不相等

2. 选择题

$\sin 165^\circ \cos 75^\circ - \cos 15^\circ \sin 105^\circ = ()$

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

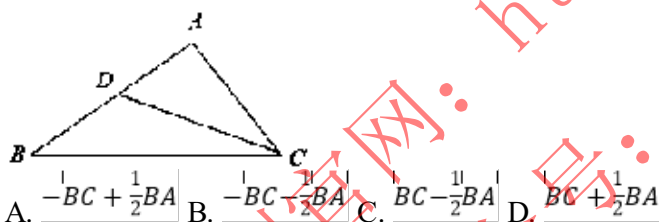
3. 选择题

与x轴相切,且圆心坐标为 $(-2,3)$ 的圆的标准方程为

- A. $(x+2)^2 + (y-3)^2 = 4$ B. $(x-2)^2 + (y+3)^2 = 4$
C. $(x+2)^2 + (y-3)^2 = 9$ D. $(x-2)^2 + (y+3)^2 = 9$

4. 选择题

如图, D是 $\triangle ABC$ 的边AB的中点, 则向量 $\overrightarrow{CD}$ 等于 ()



5. 选择题

函数 $y = \cos\left(2x + \frac{\pi}{2}\right)$ 是 ()

- A. 奇函数 B. 偶函数 C. 既是奇函数又是偶函数 D. 既不是奇函数又不是偶函数

6. 选择题

如图所示, 设A、B两点在河的两岸, 一测量者在A所在的河岸边选定一点C, 测出AC的距离为50m, $\angle ACB = 45^\circ$, $\angle CAB = 105^\circ$ 后, 就可以计算A、B两点的距离为



- A. $50\sqrt{2}$ m B. $50\sqrt{3}$ m C. $25\sqrt{2}$ m D. $\frac{25\sqrt{2}}{2}$ m

7. 选择题

要得到函数 $y = \sin\left(2x - \frac{\pi}{3}\right)$ 的图象, 只需将函数 $y = \sin 2x$ 的图象

- A. 向左平移 $\frac{\pi}{6}$ 个单位 B. 向右平移 $\frac{\pi}{6}$ 个单位