

数学 期中测试（基础卷）

人教A版高二上学期 | 姓名：_____ 得分：_____

一、单选题

- 空间向量 $\mathbf{a} = (1, 2, 3)$ ， $\mathbf{b} = (4, 5, 6)$ ，则 $\mathbf{a} + \mathbf{b} =$
A. $(5, 7, 9)$
B. $(5, 8, 9)$
C. $(5, 7, 10)$
D. $(5, 6, 9)$
- 空间向量 $\mathbf{a} = (2, -1, 3)$ ， $\mathbf{b} = (-1, 2, -2)$ ，则 $\mathbf{a} - \mathbf{b} =$
A. $(3, -3, 5)$
B. $(3, -3, 1)$
C. $(1, -3, 1)$
D. $(3, 3, 1)$
- 若向量 $\mathbf{a} = (1, 2, 3)$ 与向量 $\mathbf{b} = (x, y, z)$ 共线，则下列哪组值可能为 (x, y, z)
A. $(2, 4, 6)$
B. $(1, 2, 4)$
C. $(3, 4, 5)$
D. $(1, 3, 5)$
- 直线 l 的斜率为2，过点 $(1, 3)$ ，则其方程是
A. $y = 2x + 1$
B. $y = 2x + 3$
C. $y = 2x + 2$
D. $y = 2x - 1$
- 已知两点 $A(2, 3)$ 和 $B(5, 7)$ ，则 AB 的斜率是
A. $2/3$
B. $4/3$
C. $3/4$
D. $5/3$
- 点 $P(1, 2)$ 到直线 $x + y - 5 = 0$ 的距离是
A. $\sqrt{2}/2$
B. $\sqrt{2}$
C. $2\sqrt{2}$
D. $\sqrt{3}$
- 圆的方程为 $x^2 + y^2 = 4$ ，其半径是