

北师大新版数学初二上册第1-4章阶段性测评题带答案和解析

1. 选择题

设 a 是9的平方根， $B = (\sqrt{3})^2$ ，则 a 与 B 的关系是（ ）

- A. $a = \pm B$ B. $a = B$ C. $a = -B$ D. 以上结论都不对

2. 选择题

下列计算正确的是（ ）

- A. $2\sqrt{3} + 3\sqrt{2} = 5\sqrt{5}$ B. $\sqrt{8} \div \sqrt{2} = 2$ C. $5\sqrt{3} \times 5\sqrt{2} = 5\sqrt{6}$ D. $\sqrt{4\frac{1}{2}} = 2\sqrt{\frac{1}{2}}$

3. 选择题

若点 $A(1, a)$ 和点 $B(4, b)$ 在直线 $y = -2x + m$ 上，则 a 与 b 的大小关系是（ ）

- A. $a > b$ B. $a < b$
C. $a = b$ D. 与 m 的值有关

4. 选择题

已知点 $A(m-2, 5m+4)$ 在第一象限角平分线上，则 m 的值为（ ）

- A. 6 B. -1
C. 2或3 D. -1或6

5. 选择题

关于函数 $y = \frac{1}{2}x - 3$ ，下列结论中正确的是

- ①函数图象经过点 $(1, -2)$ ；
②函数图象经过第一、三、四象限；
③ y 随 x 的增大而增大.
A. ①② B. ①③ C. ②③ D. ①②③

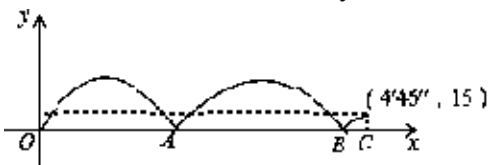
6. 选择题

已知点 $P(-1, y_1)$ 、点 $Q(3, y_2)$ 在一次函数 $y = (2m-1)x + 2$ 的图象上，且 $y_1 > y_2$ ，则 m 的取值范围是（ ）

- A. $m < \frac{1}{2}$ B. $m > \frac{1}{2}$ C. $m \geq 1$ D. $m < 1$

7. 选择题

某中学举办运动会，在1500米的项目中，参赛选手在200米的环形跑道上进行，如图记录了跑得最快的一位选手与最慢的一位选手的跑步全过程（两人都跑完了全程），其中 x 代表的是最快的选手全程的跑步时间， y 代表的是这两位选手之间的距离，下列说不合理的是（ ）



- A. 出发后最快的选手与最慢的选手相遇了两次
B. 出发后最快的选手与最慢的选手第一次相遇比第二次相遇的用时短
C. 最快的选手到达终点时，最慢的选手还有415米未跑