

2021-2022年度初二下半年阶段测试数学免费试卷（江苏省南通市如东县）

1. 选择题

下列方程中，一定是一元二次方程的是（ ）

- A. $ax^2 + bx + c = 0$ B. $x^2 = 0$ C. $3x^2 + 2y - 2 = 0$ D. $\frac{1}{x^2 + 2} = 0$

2. 选择题

期中考试后，班里有两位同学议论他们所在小组同学的数学成绩，小明说：“我们组成绩是88分的同学最多”，小英说：“我们组的11位同学成绩排在最中间的恰好也是88分”，上面两位同学的话能反映的统计量是（ ）

- A. 众数和平均数 B. 平均数和中位数 C. 众数和方差 D. 众数和中位数

3. 选择题

$\triangle ABC$ 中， $\angle A$ 比 $\angle B$ 大 20° ，则 $\angle C$ 的度数为（ ）

- A. 100° B. 80° C. 60° D. 120°

4. 选择题

下列说法中，不正确的是（ ）

- A. 对角线互相平分的四边形是平行四边形 B. 对角线相等的四边形是矩形
C. 对角线互相垂直的矩形是正方形 D. 对角线互相垂直的平行四边形是菱形

5. 选择题

甲、乙、丙、丁四人进行射击测试，每人10次射击的平均成绩恰好都是9.4环，方差分别是 $S_{甲}^2 = 0.90$ ， $S_{乙}^2 = 1.22$ ， $S_{丙}^2 = 0.43$ ， $S_{丁}^2 = 1.68$ 。在本次射击测试中，成绩最稳定的是

- A. 甲 B. 乙 C. 丙 D. 丁

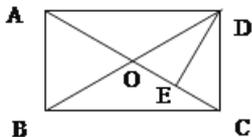
6. 选择题

若关于 x 的一元二次方程 $(m-1)x^2 + 5x + m^2 - 5m + 4 = 0$ 有一个根为0，则 m 的值等于（ ）

- A. 1 B. 1或4 C. 4 D. 0

7. 选择题

如图，矩形 $ABCD$ 中， $DE \perp AC$ 于 E ，且 $\angle ADE : \angle EDC = 3:2$ ，则 $\angle BDE$ 的度数为（ ）



- A. 36° B. 18° C. 27° D. 9°

8. 选择题

如图，菱形 $ABCD$ 对角线 $AC = 8\text{cm}$ ， $BD = 6\text{cm}$ ，则菱形高 DE 长为（ ）