

2021-2022年初二下半年开学检测数学试卷带参考答案和解析（江苏宿迁市泗洪县育才实验中学）

1. 选择题

若一个数的平方根等于它本身，则这个数是（ ）

A. 0 B. 1 C. 0或1 D. 0或 ± 1

2. 选择题

在下列各数中是无理数的有（ ）

$\sqrt{36}$, $\frac{1}{7}$, 0, $-\pi$, $\sqrt[3]{11}$, 3.1415, $\sqrt[4]{5}$, 2.010101...（相邻两个1之间有1个0）

A. 1个 B. 2个 C. 3个 D. 4个

3. 选择题

若x轴上的点P到y轴的距离为2，则点P的坐标为（ ）

A. (2, 0) B. (2, 0) 或 (-2, 0) C. (0, 2) D. (0, 2) 或 (0, -2)

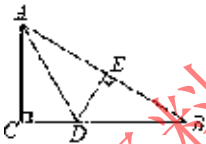
4. 选择题

关于一次函数 $y = -\frac{1}{2}x - 3$ 的图象，下列说法正确的是（ ）

A. 图象经过第一、二、三象限 B. 图象经过第一、三、四象限
C. 图象经过第一、二、四象限 D. 图象经过第二、三、四象限

5. 选择题

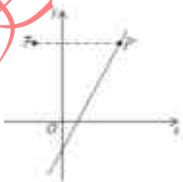
如图，在 $Rt\triangle ABC$ 中， $\angle C = 90^\circ$ ，AB的垂直平分线DE交BC于点D，垂足为点E，连接AD，若AD平分 $\angle CAB$ ， $BC = 6$ ，则BD的长为（ ）



A. 2 B. 3 C. 4 D. 5

6. 选择题

如图，将点P(-1, 3)向右平移n个单位后落在直线 $y = 2x - 1$ 上的点P'处，则n等于（ ）



A. 2 B. 2.5 C. 3 D. 4

7. 填空题

如图，已知 $\triangle ABC$ 中， $\angle ABC = 45^\circ$ ，F是高AD和BE的交点， $CD = 4$ ，则线段DF的长度为

_____。