

2021-2022年初二下学期期末数学网上检测无纸试卷带答案和解析（山东省济宁市金乡县）

1. 选择题

某6人活动小组为了解本组成员的年龄情况，作了一次调查，统计的年龄如下（单位：岁）12，13，14，15，15，15.这组数据中的众数，平均数分别为（ ）

- A. 12，14 B. 12，15 C. 15，14 D. 15，13

2. 选择题

下列式子为最简二次根式的是（ ）

- A. $\sqrt{0.1a}$ B. $\sqrt{52}$ C. $\sqrt{a^2+4}$ D. $\sqrt{\frac{1}{2}}$

3. 选择题

下列各组数中不能作为直角三角形的三边长的是（ ）

- A. 1, $\sqrt{2}$, $\sqrt{3}$ B. 7, 23, 25 C. 8, 15, 17 D. 9, 40, 41

4. 选择题

下列函数关系式：① $y=-2x$ ；② $y=\frac{2}{x}$ ；③ $y=-2x^2$ ；④ $y=2$ ；⑤ $y=2x-1$.其中是一次函数的是（ ）

- A. ①⑤ B. ①④⑤ C. ②⑤ D. ②④⑤

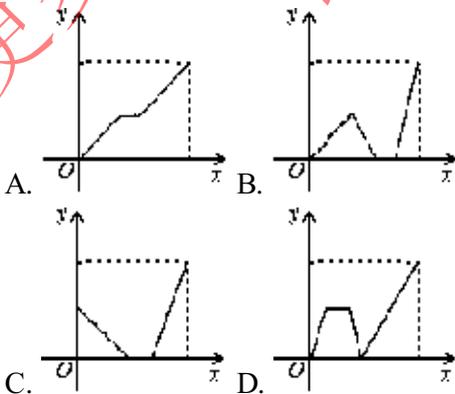
5. 选择题

若直角三角形的两条直角边分别是5和12，则斜边上的中线长为（ ）

- A. 13 B. 6 C. 6.5 D. 不能确定

6. 选择题

早上，小明从家里步行去学校，出发一段时间后，小明妈妈发现小明的作业本落在家里，便带上作业本骑车追赶，途中追上小明两人稍作停留，妈妈骑车返回，小明继续步行前往学校，两人同时到达。设小明在途的时间为 x ，两人之间的距离为 y ，则下列选项中的图象能大致反映 y 与 x 之间关系的是（ ）



7. 选择题

如图，在菱形ABCD中， $AC=8$ ， $BD=6$ ，则 $\triangle ABD$ 的周长等于（ ）