

阜新实验中学八年级数学月考测验（2022年下半年）免费检测试卷

1. 选择题

下列四组数据中，不能作为直角三角形的三边长是（ ）

A. 32, 42, 52 B. 7, 24, 25 C. 6, 8, 10 D. 9, 12, 15

2. 选择题

25的平方根是（ ）.

A. 5 B. -5 C. $\pm\sqrt{5}$ D. ± 5

3. 选择题

已知下列各式：① $\frac{1}{x} + y = 2$ ，② $2x - 3y = 5$ ，③ $\frac{1}{2}x + xy = 2$ ，④ $x + y = z - 1$ ，⑤ $\frac{x+1}{2} = \frac{2x-1}{3}$ ，其中二元一次方程的个数有（ ）

A. 1个 B. 2个 C. 3个 D. 4个

4. 选择题

某年级学生共有246人，其中男生人数y比女生人数x的2倍少2人，则下面所列的方程组中符合题意的有（ ）

A. $\begin{cases} x+y=246 \\ 2y=x-2 \end{cases}$ B. $\begin{cases} x+y=246 \\ 2x=y+2 \end{cases}$ C. $\begin{cases} x+y=246 \\ y=2x-2 \end{cases}$ D. $\begin{cases} x+y=246 \\ 2y=x+2 \end{cases}$

5. 选择题

某班50名同学的数学成绩为：5人100分，30人90分，10人75分，5人60分，则这组数据的众数和平均数分别是（ ）

A. 90, 85 B. 30, 85 C. 30, 90 D. 40, 82.5

6. 选择题

已知 $\begin{cases} x=2 \\ y=1 \end{cases}$ 是二元一次方程组 $\begin{cases} mx+ny=8 \\ nx-my=1 \end{cases}$ 的解，则 $2m-n$ 的算术平方根为【 】

A. ± 2 B. C. 2 D. 4

7. 选择题

直线 $y = -x + 1$ 经过的象限是()

A. 第一、二、三象限 B. 第一、二、四象限
C. 第二、三、四象限 D. 第一、三、四象限

8. 选择题

某公司欲招聘一名公关人员，对甲、乙、丙、丁四位候选人进行了面试和笔试，他们的成绩如表：

候选人 甲 乙 丙 丁

面试 86 92 90 83

测试成绩