

### 高三数学下册月考试卷模拟考试训练

1. 选择题 \_\_\_\_\_

已知集合  $A = \{x | x^2 > 3\}$ ,  $B = \{-2, -1, 0, 1, 2, 3\}$ , 则  $A \cap B =$  ( )

- A.  $\{-1, 0, 1\}$  B.  $\{-2, 2, 3\}$  C.  $\{2, 3\}$  D.  $\{3\}$

2. 选择题 \_\_\_\_\_

已知复数  $z = 1 - i$ , 则  $\frac{|z|}{z} =$  ( )

- A.  $\frac{\sqrt{2}}{2} - \frac{\sqrt{2}}{2}i$  B.  $\frac{\sqrt{2}}{2} + \frac{\sqrt{2}}{2}i$  C.  $1 + i$  D.  $1 - i$

3. 选择题 \_\_\_\_\_

已知  $x, y$  之间的一组数据如下:

$x$ : 1347 8 1016

$y$ : 57810131519

则线性回归方程  $\hat{y} = \hat{a} + \hat{b}x$  所表示的直线必经过点

- A. (8, 10) B. (8, 11) C. (7, 10) D. (7, 11)

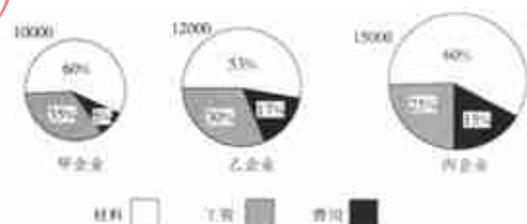
4. 选择题 \_\_\_\_\_

已知向量  $\vec{a} = (m, 3)$ ,  $\vec{b} = (2, m)$ , 则 " $m = \sqrt{6}$ " 是 " $\vec{a}$  与  $\vec{b}$  共线" 的 ( )

- A. 充分不必要条件 B. 必要不充分条件  
C. 充要条件 D. 既不充分也不必要条件

5. 选择题 \_\_\_\_\_

甲、乙、丙三家企业产品的成本分别为 10000, 12000, 15000, 其成本构成如下图所示, 则关于这三家企业下列说法错误的是 ( )



- A. 成本最大的企业是丙企业 B. 费用支出最高的企业是丙企业  
C. 支付工资最少的企业是乙企业 D. 材料成本最高的企业是丙企业

6. 选择题 \_\_\_\_\_

在  $\triangle ABC$  中, 角  $A, B, C$  所对的边分别为  $a, b, c$ . 若  $b \sin A = 3 \sin B$ ,  $b^2 + c^2 - a^2 = bc$ , 则  $\triangle ABC$  外接圆的面积为 ( )