

本卷总成绩为90.0分(百分制)

1、单项选择题

1.1

在有关总体  $X$  与总体  $Y$  的均值是否相同的检验中，若所选统计量为

$$Z = \frac{\bar{X} - \bar{Y}}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}}} \xrightarrow{\text{原假设成立}} N(0,1), \text{ 则这两个总体}$$

A. 方差一定相同... B. 一定相互独立... C. 样本容量一定相同... D. 一定都服从正态分布

✓ 答案:

正确答案:B

解析:

1.2

关于原假设的设置，下列说法正确的有

- (1) 通常应将久已存在的事项作为原假设
- (2) 通常应将居于重要保护地位的事项作为原假设
- (3) 通常应将一旦拒绝可能会带来非常严重后果的事项作为原假设

A. 0项 B. 1项 C. 2项 D. 3项

✓ 答案:

正确答案:D

解析:

1.3

在对总体均值采用右侧检验时，若选取的统计量服从标准正态分布，则在显著性水平为0.01时，相应的临界值为

A. 1.64 B. 1.96 C. 2.33 D. 2.58

✓ 答案:

正确答案:C

解析:

|     |  |
|-----|--|
| 1.4 | <p>关于小概率事件原理，下列说法正确的有</p> <p>(1) 小概率事件几乎不可能发生</p> <p>(2) 小概率事件在一次试验中不可能发生</p> <p>(3) 小概率事件在一次试验中几乎不可能发生</p> <p>A.0项 B.1项 C.2项 D.3项</p> <p>✓ 答案: <input type="text" value="B"/></p> |
|-----|--|

正确答案:B

解析:

|     |   |
|-----|---|
| 1.5 | <p>关于显著性水平问题，下列说法正确的有</p> <p>(1) 在其他条件相同的情况下，若在显著性水平为0.05时拒绝了原假设，则在显著性水平为0.01时也一定拒绝原假设</p> <p>(2) 在其他条件相同的情况下，若在显著性水平为0.01时没有拒绝原假设，则在显著性水平为0.05时也一定不拒绝原假设</p> <p>(3) 在其他条件相同的情况下，若在显著性水平为0.05时没有拒绝原假设，则在显著性水平为0.01时也一定不拒绝原假设</p> <p>A.0项 B.1项 C.2项 D.3项</p> <p>✓ 答案: <input type="text" value="B"/></p> |
|-----|---|

正确答案:B

解析:

|     |  |
|-----|--|
| 1.6 | <p>2021年3月，某研究人员从南京审计大学所有学生中，采用简单随机重复抽样组织方式，随机抽取1100名学生并调查手机使用流量。调查发现这1100名学生该日平均手机使用流量是154M，标准差为60M。</p> <p>若该研究人员想对“南京审计大学学生该日平均手机使用流量是否会超过150M”作出判断，其设置的原假设应为</p> <p>A.南京审计大学学生该日平均手机使用流量少于150M</p> <p>B.南京审计大学学生该日平均手机使用流量不多于150M</p> <p>C.南京审计大学学生该日平均手机使用流量不少于150M</p> |
|-----|--|

D.南京审计大学学生该日平均手机使用流量多于150M

✓ 答案:

正确答案:B

解析:

2021年3月，某研究人员从南京审计大学所有学生中，采用简单随机重复抽样组织方式，随机抽取1100名学生并调查手机使用流量。调查发现这1100名学生该日平均手机使用流量是154M，标准差为60M。

若该研究人员想对“南京审计大学学生该日平均手机使用流量是否会超过150M”作出判断，则下列判断正确是有

1.7

(1) 在显著性水平为0.05时，可能会认为2021年3月南京审计大学学生该日平均手机使用流量超过了150M

(2) 在显著性水平为0.01时，可能会认为2021年3月南京审计大学学生该日平均手机使用流量超过了150M

(3) 可能会认为2010年3月南京审计大学学生该日平均手机使用流量显著超过了150M

A.0项 B.1项 C.2项 D.3项

✗ 答案:

正确答案:C

解析:

2021年3月，某研究人员从南京审计大学所有学生中，采用简单随机重复抽样组织方式，随机抽取1100名学生并调查手机使用流量。调查发现这1100名学生该日平均手机使用流量是154M，标准差为60M。

若该研究人员想对“南京审计大学学生该日平均手机使用流量是否会超过150M”作出判断，则检验统计量的值是

1.8

A.1.78 B.2.21 C.2.63 D.3.12

✓ 答案:

正确答案:B

解析:

关于两类错误，下列说法正确的有

(1) 假设检验中犯第一类错误的概率通常可由检验者事先设置（确定）

|        |  |
|--------|--|
| 1.9    | <p>(2) 假设检验中犯第一类错误的概率与犯第二类错误的概率之和等于1</p> <p>(3) 在其他条件不变的情况下, 假设检验中采用单侧或双侧检验对犯第二类错误发生的概率可能会产生影响, 而对犯错误的概率没有影响</p> <p>A.0项    B.1项    C.2项    D.3项</p> <p>✓ 答 案: <input type="text" value="C"/></p>  |
| 正确答案:C |  |
| 解析:    |  |
| 1.10   | <p>关于假设检验步骤展示顺序, 下列说法正确是</p> <p>(1) 写出原假设与备择假设 (2) 根据显著性水平确定临界值 (或拒绝域) (3) 写出统计量并指明其服从何种分布 (4) 作出拒绝或不拒绝原假设的判断, 并说明其意义 (5) 根据样本计算统计量的值</p> <p>A.上述五个步骤可以按任意顺序展示</p> <p>B.上述五个步骤只能按 (1) (2) (3) (4) (5) 的顺序展示</p> <p>C.上述五个步骤只能按 (1) (5) (3) (2) (4) 的顺序展示</p> <p>D.上述五个步骤只能按 (1) (3) (2) (5) (4) 的顺序展示</p> <p>✓ 答 案: <input type="text" value="D"/></p> |
| 正确答案:D |  |
| 解析:    |  |