

2022年4月高等教育自学考试全国统一命题考试

## 国民经济统计概论

(课程代码 00065)

## 注意事项:

1. 本试卷分为两部分,第一部分为选择题,第二部分为非选择题。
2. 应考者必须按试题顺序在答题卡(纸)指定位置上作答,答在试卷上无效。
3. 涂写部分、画图部分必须使用2B铅笔,书写部分必须使用黑色字迹签字笔。

## 第一部分 选择题

一、单项选择题:本大题共15小题,每小题1分,共15分。在每小题列出的备选项中只有一项是最符合题目要求的,请将其选出。

1. 用直方图描述居民收入分布状况属于
  - A. 统计预测
  - B. 统计估计
  - C. 描述统计
  - D. 推断统计
2. 下列选项中,属于离散变量的是
  - A. 职工人数
  - B. 工资总额
  - C. 消费支出
  - D. 投资收入
3. 用于测量手机产量的计量尺度是
  - A. 定类尺度
  - B. 定序尺度
  - C. 定比尺度
  - D. 定距尺度
4. 为了解某条自动生产线运行是否正常,每两小时抽出一个产品进行质量检验。该抽样方法是
  - A. 简单随机抽样
  - B. 等距抽样
  - C. 分层抽样
  - D. 整群抽样
5. 对企业职工按月工资进行分组,若某职工的月工资为6000元,则其所在的组应为
  - A. 3000以下
  - B. 3000~6000
  - C. 6000~9000
  - D. 9000以上

6. 将某社区居民家庭按孩子数量(个)分为0、1、2、3、4、5六组,则描述该社区居民家庭孩子数量分布最适合使用的统计图是

- A. 柱状图
- B. 直方图
- C. 散点图
- D. 时序图

7. 某班组7名工人的日产量(件)分别是:60、65、70、75、80、85、90,其极差是

- A. 20
- B. 25
- C. 30
- D. 35

8. 某市调查居民家庭汽车拥有量,随机抽取50个家庭进行调查,结果如下:

汽车数(辆)	0	1	2	3	4
家庭数(户)	11	21	10	6	2

则居民家庭汽车拥有量的中位数是

- A. 0
- B. 1
- C. 2
- D. 3

9. 甲、乙、丙、丁四个地区居民人均收入相同,其标准差(元)分别是1000、1200、1050、1300,则四个地区居民收入差距最大的是

- A. 甲地区
- B. 乙地区
- C. 丙地区
- D. 丁地区

10. 从某市居民中随机抽取3000人,调查得到人均月消费支出为2500元,则“2500元”为

- A. 总体容量
- B. 样本容量
- C. 总体均值
- D. 样本均值

11. 通常情况下,学生的学习时间与考试成绩之间的相关系数应该

- A. 在0~1之间(不含0、1)
- B. 在-1~0之间(不含-1、0)
- C. 等于0
- D. 等于1

12. 一定时期的逐期增长量之和等于相应时期的

- A. 累计增长量
- B. 平均增长量
- C. 定基增长速度
- D. 环比增长速度

13. 国民总收入的计算公式是

- A. 国内生产总值+来自国外的要素收入
- B. 国内生产总值+来自国外的要素收入净额
- C. 国内生产总值+来自国外的转移收入
- D. 国内生产总值+来自国外的转移收入净额

## 第二部分 非选择题

14. 在我国，流通中的现金加上单位活期存款称为

- A.  $M_0$                       B.  $M_1$   
C.  $M_2$                         D.  $M_3$

15. 基尼系数的值越大，表明居民的

- A. 收入水平越低              B. 收入水平越高  
C. 收入差距越小              D. 收入差距越大

二、多项选择题：本大题共 5 小题，每小题 2 分，共 10 分。在每小题列出的备选项中至少有两项是符合题目要求的，请将其选出，错选、多选或少选均无分。

16. 下列选项中，不受极端值影响的有

- A. 算术平均数                  B. 标准差  
C. 众数                          D. 中位数  
E. 极差

17. 若从 10000 件产品中随机抽取 100 件进行检测，其平均使用寿命为 1000 小时，标准差是 50 小时，则下列选项中正确的有

- A. 总体为 10000 件产品        B. 样本容量为 10000  
C. 样本容量为 100              D. 样本均值为 1000 小时  
E. 样本标准差为 50 小时

18. 下列时间数列特征指标中，属于速度指标的有

- A. 环比增长速度                B. 定基增长速度  
C. 环比发展速度                D. 定基发展速度  
E. 平均发展速度

19. 下列选项中，属于收入法计算国内生产总值所包含项目的有

- A. 营业盈余                      B. 中间消耗  
C. 劳动者报酬                  D. 生产税净额  
E. 固定资产折旧

20. 商品销售额指数体系包括的指数有

- A. 商品销售额指数              B. 商品销售价格指数  
C. 商品销售量指数              D. 商品内在质量指数  
E. 商品外观质量指数

三、名词解释题：本大题共 5 小题，每小题 3 分，共 15 分。

21. 中间投入  
22. 时间数列  
23. 动态相对指标  
24. 总体  
25. 失业率

四、简答题：本大题共 3 小题，每小题 6 分，共 18 分。

26. 简述数据调查的方式。  
27. 简述测度数据分布中心的指标。  
28. 简述平均发展速度的计算方法。

五、计算分析题：本大题共 4 小题，第 29、30 小题各 5 分，第 31、32 小题各 10 分，共 30 分。计算结果保留两位小数。

29. 已知某企业 2015、2016、2017、2018 年的工业增加值分别为 2000 万元、2300 万元、2720 万元和 2960 万元。计算该企业 2016~2018 年工业增加值的逐期增长量和平均增长量。

30. 某班学生统计学课程考试成绩如下：

成绩分组(分)	50~60	60~70	70~80	80~90	90~100	合计
人数(人)	2	4	15	12	7	40

计算学生的平均成绩。

31. 已知某企业生产两种产品的产量和成本资料如下：

产品	计量单位	产量		单位成本(元)		总成本(元)		
		基期 $q_0$	报告期 $q_1$	基期 $p_0$	报告期 $p_1$	$q_0 p_0$	$q_1 p_0$	$q_1 p_1$
甲	台	24	20	2000	2500	48000	40000	50000
乙	件	100	110	4400	4600	440000	484000	506000
合计	—	—	—	—	—	488000	524000	556000

计算：(1) 总成本指数；(2) 产量总指数；(3) 单位成本总指数。

$$(\text{注: } \frac{\sum q_1 p_1}{\sum q_0 p_0} = \frac{\sum q_1 p_0}{\sum q_0 p_0} \cdot \frac{\sum q_1 p_1}{\sum q_1 p_0})$$

32. 已知相关变量  $x$ 、 $y$  的有关数据资料如下:

编号	$y$	$x$	$xy$	$x^2$	$y^2$
1	26.20	3.40	89.08	11.56	686.44
2	17.80	1.80	32.04	3.24	316.84
3	31.30	4.60	143.98	21.16	979.69
4	23.10	2.30	53.13	5.29	533.61
5	27.50	3.10	85.25	9.61	756.25
6	36.00	5.50	198.00	30.25	1296.00
7	14.10	0.70	9.87	0.49	198.81
8	22.30	3.00	66.90	9.00	497.29
9	19.60	2.60	50.96	6.76	384.16
10	31.30	4.30	134.59	18.49	979.69
11	24.00	2.10	50.40	4.41	576.00
12	17.30	1.10	19.03	1.21	299.29
13	43.20	6.10	263.52	37.21	1866.24
14	36.40	4.80	174.72	23.04	1324.96
15	26.10	3.80	99.18	14.44	681.21
16	26.00	3.90	101.40	15.21	676.00
合计	422.20	53.10	1572.05	211.37	12052.48

请拟合以  $x$  为自变量、 $y$  为因变量的回归直线方程。

(注:  $b_1 = \frac{n\sum xy - \sum x \sum y}{n\sum x^2 - (\sum x)^2}$ ,  $b_0 = \bar{y} - b_1\bar{x}$ )

六、论述题: 本题 12 分。

33. 试述编制组距分组次数分布表的步骤。