

全国 2012 年 1 月自学考试国民经济统计概论试题

课程代码:00065

一、单项选择题 (本大题共 20 小题, 每小题 1 分, 共 20 分)

在每小题列出的四个备选项中只有一个是符合题目要求的, 请将其代码填写在题后的括号内。错选、多选或选均无分。

1. 统计认识客观现象是从数量方面入手的, 其所认识的数量是(B)1-2
A. 抽象的纯数量
B. 具体事物的量
C. 个别事物的量
D. 无法观测到的量
2. 下列选项中, 属于实物指标的是(A)1-13
A. 粮食产量
B. 物价指数
C. 进出口总额
D. 工业增加值
3. 下列属于时期指标的是(B)3-54
A. 人口总量
B. 产品销售额
C. 企业固定资产价值
D. 银行储蓄余额
4. 下列变量中, 属于连续变量的是(B)1-11
A. 企业数
B. 职工工资
C. 家庭人口数
D. 大型设备数
5. 下列各项中, 属于第一手统计资料的是(C)2-17
A. 世界银行发布的《世界发展报告》中的数据
B. 报刊、图书中提供的数据资料
C. 通过直接调查获取的原始数据
D. 广播电视中发布的数据资料
6. 通过邮寄或宣传媒体等方式将调查表或调查问卷送至被调查者手中, 由被调查者填写后寄回的调查方法属于(C)2-22
A. 观察法
B. 报告法
C. 询问法
D. 实验法
7. 甲地与乙地人均消费支出的比属于(B)3-58
A. 结构相对指标
B. 比较相对指标
C. 动态相对指标
D. 强度相对指标
8. 某企业 2001 年产值为 1500 万元, 2010 年产值为 3000 万元, 与 2001 年相比, 该企业 2010 年产值增长速度的计算式是(C)4-109
A. $(3000-1500)/9$
B. $(3000-1500)/10$
C. $(3000/1500)-1$
D. $(3000-1500)/3000$
9. 已知某企业近 5 年销售额的季度资料, 若采用移动平均法剔除季节变动对长期趋势的影响, 则移动平均的项数应为(B)4-120
A. 3
B. 4
C. 5
D. 12
10. 某地区 2011 年居民消费价格指数为 103.5%, 则该地区货币购买力指数的计算式是 (C)5-160
A. $103.5\%-100\%$
B. $103.5\% / 100\%$
C. $100\% / 103.5\%$
D. $1-100\% / 103.5\%$

11. 在抽样调查的几种组织形式中, 最能体现随机原则的是(A)6-186
A. 简单随机抽样 B. 等距抽样
C. 类型抽样 D. 整群抽样
12. 若变量 x 与 y 的相关系数为 0.85, 下列回归方程中, 可能正确的是(B)7-213
A. $\hat{y} = 2.3 - 3.1x$ B. $\hat{y} = -2.3 - 0.85x$
C. $\hat{y} = -0.85 + 3.1x$ D. $\hat{y} = 0.85 - 3.1x$
13. 森林面积与土地总面积之比称为(A)10-284
A. 森林覆盖率 B. 森林密度
C. 林地生长率 D. 林木生长量
14. 工业总产出的计算方法是(B)11-313
A. 产品法 B. 工厂法
C. 收入法 D. 生产法
15. 若核算期天数为 90 天, 平均商品库存额 150 万元, 商品销售额 300 万元, 则商品周转天数的计算式为(C)12-361
A. $300/150$ B. $150/300$
C. $(150/300) \times 90$ D. $(300 / 150) \times 90$
16. 下列属于国际收支平衡表中经常项目的是(A)12-378
A. 进出口货物 B. 直接投资
C. 证券投资 D. 外汇储备
17. 用于科教文卫部门的基本建设支出属于(D)13-392
A. 消费性支出 B. 补偿性支出
C. 物质生产性积累性支出 D. 非物质生产性积累性支出
18. 下面属于直接融资市场的是(B)13-402
A. 信托市场 B. 股票市场
C. 保险市场 D. 货币市场
19. 按消费主体划分, 最终消费包括(C)14-416
A. 直接消费和间接消费 B. 居民消费和企业消费
C. 居民消费和政府消费 D. 企业消费和政府消费
20. 在索洛增长速度方程 $y = A + \alpha K + \beta L$ 中, K 表示(C)15-445
A. 资本 B. 劳动
C. 资本投入增长率 D. 劳动投入增长率

二、多项选择题 (本大题共 5 小题, 每小题 2 分, 共 10 分)

在每小题列出的五个备选项中至少有两个是符合题目要求的, 请将其代码填写在题后的括号内。错选、多选、少选或未选均无分。

21. 常用的统计调查方法有 (ABCDE) 2-19
A. 普查 B. 抽样调查
C. 统计报表 D. 典型调查
E. 重点调查
22. 用综合指数形式计算的价格总指数, 所能够反映的是 (AE) 5-139

- A.价格的总体变动情况
B.销售额的总体变动情况
C.销售量的总体变动情况
D.价格水平固定时的销售额变动情况
E.销售量水平固定时的销售额变动情况

23.影响抽样平均误差的因素有 (ABCD) 6-176

- A.总体各单位标志的变异程度
B.样本容量的大小
C.抽样方法
D.抽样组织方式
E.概率保证度

24.下列选项中,属于经济活动人口的有 (CD) 9-264

- A.家务劳动者
B.待学人员
C.就业人口
D.失业人口
E.无劳动能力者

25.国内生产总值的计算方法有 (ABC) 11-320

- A.生产法
B.收入法
C.支出法
D.产品法
E.工厂法

三、名词解释题 (本大题共 5 小题,每小题 3 分,共 15 分)

26.流量 1-14

答:

流量是指某一时期内发生的量,是按一定时期核算出来的数量。

27.典型调查 2-21

答:

典型调查是一种非全面的专门调查,它是根据调查的目的与要求,在对被调查对象进行全面分析的基础上,有意识地选择若干具有典型意义的或有代表性的单位进行的调查。

28.投入产出表 8-236

答:

投入产出表以矩阵形式,描述国民经济各部门在一定时期(通常为一年)生产中的投入来源和产出使用去向,揭示国民经济各部门间相互依存、相互制约的数量关系;同时,它将生产法、收入法、支出法国内生产总值结合在一张表上,细化了国内生产总值核算。

29.自然资源 10-280

答:

自然资源指一国境内所有自然形成的,在一定的经济、技术条件下可被开发利用以提高人们生活福利水平和生存能力并同时具有某种“稀缺性”的实物性资源的总称。

30.商品购进总额 12-354

答:

商品购进总额是指从本企业以外的单位和个人购进(包括从国外直接进口)作为转卖或加工后转卖的商品总额。

四、简答题 (本大题共 3 小题,每小题 5 分,共 15 分)

31.简述时点指标的特点。 3-55

本文档资源由考试真题软件网 (down.examebook.com) 搜集整理免费提供下载,请勿商用!

答:

- (1) 不同时点的指标数值不具有可加性，即相加后不具有实际意义；
- (2) 时点指标的数值大小与其时间间隔长短无直接关系；
- (3) 时点指标数值是间断计数的。

32. 简述序时平均数和一般平均数的相同之处与不同之处。4-100

答:

序时平均数与一般平均数既有区别又有相同之处。其区别是：序时平均数平均的是现象总体在不同时期上的数量表现，是从动态上说明其在某一时期发展的一般水平；而一般平均数所平均的是研究对象在同一时间上的数量表现，是从静态上将总体各单位数量差异抽象化，用以反映总体在具体历史条件下的一般水平。二者的共同点是：它们都是将各个变量值的差异抽象化。

33. 简述产品实物量指标的局限性。11-308

答:

- (1) 它只适用于对有形社会产品的计量，而不能计算无形社会产品的总量，因此不能综合反映社会产品生产的总规模和水平。
- (2) 对有形的社会产品，也只能用于同类产品的产量加总，不同类的社会产品，因为它们的使用价值不同，通常计量单位也不同，故不能加总，对某些计量单位相同的不同类社会产品用实物量加总也是毫无意义的，可见，实物量指标也不能综合反映物质产品生产的规模。
- (3) 社会产品的实物量指标不能解决对企业的产品和某些半成品（除了可以作为成品出售的半成品外）统计的问题。

五、计算分析题（本大题共 4 小题，第 34、35 小题各 5 分，第 36.37 小题各 10 分，共 30 分）计算结果保留两位小数

34. 已知 $n=6, \sum x=21, \sum y=426, \sum x^2=79, \sum y^2=30268, \sum xy=1481$ 。

试根据上述资料计算：x 与 y 的相关系数，并说明其相关方向及程度。7-214

答:

$$r = \frac{n \sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{n \sum x^2 - (\sum x)^2} \sqrt{n \sum y^2 - (\sum y)^2}} = \frac{6 \times 1481 - 21 \times 426}{\sqrt{6 \times 79 - 21^2} \times \sqrt{6 \times 30268 - 426^2}}$$

$$= \frac{-60}{\sqrt{33} \times \sqrt{132}}$$

$$=-0.91$$

说明 x 与 y 之间存在高度的负相关关系。

35. 某企业两种产品的产值及产量变动情况如下：

产品	计量单位	产值（万元）		产量增长率 (%)
		基期	报告期	

本文档资源由考试真题软件网 (down.examebook.com) 搜集整理免费提供下载，请勿商用！

甲	公斤	300	350	15
乙	件	400	450	10

根据以上资料计算：产量总指数以及由于产量变动而增减的产值。5-153

答：

$$\bar{K}_{qp} = \frac{\sum q_1 p_1}{\sum q_0 p_0}$$

$$\text{变化量} = \sum q_1 p_1 - \sum q_0 p_0$$

$$\bar{K}_q = \frac{\sum q_1 p_0}{\sum q_0 p_0} = \frac{\sum \frac{q_1}{q_0} \times q_0 p_0}{\sum q_0 p_0} = \frac{\sum K_q \times q_0 p_0}{\sum q_0 p_0}$$

产品 名称	产值(万元)		报告期比基期 产量增长(%)	产量个体指数	$K_q \times q_0 p_0$
	基期 $q_0 p_0$	报告期 $q_1 p_1$	$\frac{q_1}{q_0} - 1$	$K_q = \frac{q_1}{q_0}$	
甲	300	350	15	115	345
乙	400	450	10	110	440
合计	700	800	—	—	785

$$\text{产量总指数} = \frac{785}{700} = 1.12$$

由于产量变动而使总成本增加 12%

由于产量变动而增加的产值=785-700=85 (万元)

36.某企业 2010 年 12 月职工奖金额度的分组资料如下：

奖金水平(元)	工人人数(人)	技术管理人员人数(人)
500-1000	120	20
1000-1500	200	60
1500-2000	80	20
合计	400	100

根据上面资料计算：

(1)工人和技术管理人员各自的平均奖金；(4分) 3-65

(2)工人和技术管理人员各自奖金的标准差；(4分) 3-83

(3)工人和技术管理人员各自奖金的标准差系数。(2分) 3-87

答：

$$\text{计算公式：} \bar{x} = \frac{\sum xf}{\sum f}$$

本文档资源由考试真题软件网 (down.examebook.com) 搜集整理免费提供下载，请勿商用！

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum (x - \bar{x})^2 f}{\sum f}}$$

$$V_{\sigma} = \frac{\sigma}{x} \times 100\%$$

奖金水平 (元)	组中值 x	工人人数 f(人)	xf	x - \bar{x}	(x - \bar{x}) ²	(x - \bar{x}) ² f
500-1000	750	120	90000	-450	202500	24300000
1000-1500	1250	200	250000	50	2500	500000
1500-2000	1750	80	140000	550	302500	24200000
合计	3750	400	480000	-	-	49000000

奖金水平 (元)	组中值 x	技术人员人 数 f(人)	xf	x - \bar{x}	(x - \bar{x}) ²	(x - \bar{x}) ² f
500-1000	750	20	15000	-500	250000	5000000
1000-1500	1250	60	75000	0	0	0
1500-2000	1750	20	35000	500	250000	5000000
合计	3750	100	125000	-	-	10000000

(1) 工人的平均奖金 = $\frac{480000}{400} = 1200$ (元)

技术管理人员的平均奖金 = $\frac{125000}{100} = 1250$ (元)

(2) 工人奖金的标准差 = $\sqrt{\frac{49000000}{400}} = 350$ (元)

技术管理人员奖金的标准差 = $\sqrt{\frac{10000000}{100}} = 316.23$

(3) 工人奖金的标准差系数 = $\frac{350}{1200} \times 100\% = 29.17\%$

技术管理人员奖金的标准差系数 = $\frac{316.23}{1250} \times 100\% = 25.30\%$

37. 一果园有某种果树 10000 棵，重复抽取其中 100 棵进行采摘，测得平均每棵果树产量为 300 斤，标准差 80 斤，试在 95.45% 的置信概率 (t=2) 下，计算并回答下列问题：

(1) 平均每棵果树产量的置信区间；(5 分) 6-182

(2) 10000 棵果树总产量的置信区间；(3 分) 6-185

(3) 若要求极限误差在 10 斤之内，求应至少抽取多少棵果树？(2 分) 6-196

答：

计算公式：

$$\text{抽样平均误差: } \mu_{\bar{x}} = \frac{S}{\sqrt{n}}$$

$$\text{抽样极限误差: } \Delta_{\bar{x}} = t\mu_{\bar{x}}$$

$$\text{置信区间: } \bar{x} - \Delta_{\bar{x}} \leq \bar{X} \leq \bar{x} + \Delta_{\bar{x}}$$

$$\text{重复抽样的必要样本容量: } n_x = \frac{t^2 \sigma^2}{\Delta_{\bar{x}}^2}$$

$$\mu_{\bar{x}} = \frac{S}{\sqrt{n}} = \frac{80}{10} = 8$$

$$\Delta_{\bar{x}} = t\mu_{\bar{x}} = 2 \times 8 = 16$$

$$(1) \text{ 平均每棵果树产量的置信区间: } 300 - 16 \leq \bar{X} \leq 300 + 16$$

$$284 \leq \bar{X} \leq 316$$

$$(2) \text{ 10000 棵果树总产量的置信区间: } 284 \times 10000 \leq \bar{X} \leq 316 \times 10000$$

$$2840000 \leq \bar{X} \leq 3160000$$

$$(3) \text{ 至少抽取的果树数} = \frac{4 \times 80^2}{10^2} = 256 \text{ (棵)}$$

六、论述题 (本题 10 分)

38. 试述编制时间数列的原则。4-98

答:

编制时间数列的目的在于分析社会经济现象的变化过程及其规律性。各项指标是否可以相互比较, 即是否具有可比性, 是编制时间数列的基本原则。因此, 编制时间数列需要注意以下几个问题:

(1) 注意时间单位 (年、季、月等) 的选择, 时间的长短应一致。对于时期数列, 它的每一观察值与时间的长短有着直接的联系, 为了保持数列中各项数据的可比性, 应要求每一观察值都是在同样的时间长度里统计的结果, 否则很难直接作出判断和比较。对于时点数列, 虽然与时间没有直接联系, 但也要求时点间的间隔相等, 以利于分析和对比。

(2) 指标的经济内容应统一。随着人们认识的变他和环境的改变, 同一名称的指标其实际所指的涵义可能也会发生变化, 因此, 在用过去的统计资料编制时间数列时, 要把指标的不同涵义下的观察值调整成同一涵义的值。

本文档资源由考试真题软件网 (down.examebook.com) 搜集整理免费提供下载, 请勿商用!

(3) 注意空间范围的变化。空间范围的变化，会急剧改变观察值的水平。编制时间数列时，需要对空间范围变化的影响，作出说明和相应的调整。

(4) 计量单位要统一。在一个时间数列中，各项观察值的计量单位必须保持同一性，这是进行时间数列分析最起码的要求。

(5) 计算方法要相同。资料的计算方法如果不统一，不便于动态对比和分析。

(6) 缺失资料要尽可能弥补。根据历史资料编制时间数列，可能因为这样或那样的原因，没有足够完整的资料可用，这种情况不解决，最终会影响时间数列分析的结果。因此，在可能的条件下，应尽量对缺乏数据予以弥补。

qq593777558