

铜陵电大

试卷代号:2449

座位号

中央广播电视大学 2008—2009 学年度第一学期“开放专科”期末考试

安装工程估价 试题

2009 年 1 月

题号	一	二	三	四	五	总分
分数						

得分	评卷人

一、单项选择题(每小题 2 分,共 16 分)

- 2000 年颁布的《全国统一安装工程预算定额》共分()册。
A. 12
B. 13
C. 19
D. 29
- 不属于我国现行安装工程费用(4 个部分组成)项目的是()。
A. 直接费
B. 间接费
C. 管理费
D. 利润
E. 税金
- 《建设工程工程量清单计价规范》中实行了“四个统一”,下列选项中不属于四统一内容的是()。
A. 统一了分部分项工程项目名称
B. 统一了计量单位
C. 统一了工程量计算规则
D. 统一计划利润率
- 《建设工程工程量清单计价规范》中规定,安装工程的第一级分类码为()。
A. 01
B. 02
C. 03
D. 04
- 在有害人身体健康的(包括高温、多尘、噪声超过标准和存在有害气体等)有害环境中施工时,安装工程的总人工费增加_____,全部为降效而增加的_____。()
A. 10%,人工费
B. 10%,措施费
C. 20%,人工费
D. 20%,措施费

铜陵电大

6. 安装管道的规格与定额子目规格不符时,应套用接近规格的子目;规格在两个子目之间者,按()套用。

- A. 上限
- B. 下限
- C. 上、下限的平均值
- D. 上、下限间线性插入值

7. 在第九册《通风空调工程》中,脚手架搭拆费按人工费_____的计算,其中人工工资占_____,材料占_____。()

- A. 3%,25%,75%
- B. 3%,75%,25%
- C. 5%,25%,75%
- D. 5%,75%,25%

8. 火灾自动报警系统安装中的超高增加费是指操作物高度距离楼地面()以上的工程。

- A. 3m
- B. 4m
- C. 5m
- D. 6m

得 分	评卷人

二、多项选择题(每小题 3 分,共 24 分。每题备选项中,至少有两项正确。错选,本题不得分;少选,按选对项数的比例得分)

1. 设备安装工程定额,就是完成每一单位设备安装工程项目,所消耗的各种()数量或资金数量的标准数值。

- A. 人工
- B. 材料
- C. 施工机械台班
- D. 工日
- E. 费用

2. 材料从采购、运输到保管,在使用前所发生的全部费用构成了材料预算价格,它由材料的()价格组成。

- A. 供应价
- B. 运杂费
- C. 运输损耗费
- D. 采购及保管费
- E. 检验试验费

3. 在工期定额编制的原则中,下列正确的定额项目、子目划分原则有()。

- A. 单位工程(是指单幢建筑物)项目按建筑物用途、结构类型划分,子目以建筑面积、层数划分
- B. 群体住宅项目按多层、高层、结构类型划分,子目以建筑面积、层数、幢数划分
- C. 住宅小区项目按建筑物用途划分,子目以建筑面积、层数划分
- D. 分包工程项目按专业化施工项目和用途划分,子目以安装设备规格、能力和机械施工的内容、工程量划分

铜陵电大

4. 我国现行安装工程费用项目组成(建标[2003]206号关于印发《建筑安装工程费用项目组成》的通知)为()。

- A. 直接费
- B. 间接费
- C. 管理费
- D. 利润
- E. 税金

5. 工程量清单计价采用综合单价计价。综合单价是指完成规定计量单位项目所需的(),并考虑风险因素。

- A. 人工费、材料费、机械使用费
- B. 管理费
- C. 规费
- D. 利润
- E. 税金

6. 第八册《给排水、采暖、燃气工程》定额的综合系数包括()。

- A. 脚手架搭拆费增加系数
- B. 安装与生产同时进行增加费系数
- C. 在有害健康环境施工增加费系数
- D. 采暖系统调整费
- E. 超高增加费系数

7. 第九册《通风空调工程》子目系数有()。

- A. 超高增加系数
- B. 脚手架搭拆系数
- C. 系统调整增加系数
- D. 安装与生产同时进行增加系数
- E. 高层建筑增加

8. 竣工结算必备的材料有()。

- A. 施工图预算
- B. 施工预算
- C. 图纸会审纪要、设计变更通知单、施工签证单或施工记录、工程停工报告、材料代换与价差等
- D. 工程合同和有关定额、费用调整的补充项目
- E. 竣工图、工程竣工报告和竣工验收单

铜陵电大

得 分	评卷人

三、判断题(每小题 2 分,共 16 分。在括号内打“√”或打“×”,表示题的“对”或“不对”)

1. 按系数计取费用时,应首先按全国统一预算定额中规定的系数执行,全国统一预算定额中没有特殊规定时,可按本省规定的系数执行。()
2. 直接费是指直接用于工程上的费用,由工程直接费和措施费组成。()
3. 竣工结算编制的分部分项工程重列法适用于工程竣工时变更项目较少的单位工程。()
4. 电梯的轿箱、配重、厅门、轨道、底座、支架等安装,应执行第一册机械设备安装工程定额。()
5. 电气工程量计算中,管内穿线分照明线路和动力线路,按不同导线的截面,按单线延长米计算。线路的分支接头线的长度未考虑在定额中,应另计算接头长度。()
6. 室外给水管道安装工程量的计算:以施工图示管道中心线长度,以“m”计算,扣除阀门、管件所占长度。()
7. 不锈钢风管制作安装项目中包括管件,但不包括法兰和吊托支架,法兰和吊托支架应单独列项计算,执行相应的法兰和吊托支架子目。()
8. 施工图预算采用施工定额编制,施工预算采用预算定额编制。()

得 分	评卷人

四、简答题(每小题 6 分,共 30 分)

1. 简述安装工程预算定额的主要作用。
答:
2. 简述施工预算编制的步骤顺序。
答:
3. 清单项目的工程量计算规则与《全国统一安装工程预算工程量计算规则》有何原则区别?
答:
4. 如何计算管道安装工程量?
答:
5. 各系统安装的预算定额说明通常有哪些内容?
答:

铜陵电大

得分	评卷人

五、计算题(共计 14 分)

某工程位于市区,定额基价为 48600 元,其中人工费为 18840,机械费为 3620 元,主材费为 96300,税率为 3.44%。该工程为五层住宅楼,属于三类工程。试按表 5-1 的某省《安装工程费用定额》中的安装工程造价计算程序表计算工程造价,结果精确到“元”。(14 分)

安装工程造价计算程序表

表 5-1

序号	费用名称	计算式	费用金额(元)	备注
1	定额基价	按全国统一安装工程预算定额		
2	其中	人工费		
3		机械费		
4		辅材费	(1)-(2)-(3)	
5	人工费调整	(2)÷23.22×现行人工单价		现行人工单价为 37 元/工日
6	辅材费调整	辅材费×(1+调整系数%)		辅材费调整系数为 20%
7	机械费调整	机械费×(1+调整系数%)		机械费调整系数为 15%
8	主材费	定额用量×各市材料价格		
9	综合间接费	(5)×各工程类别综合间接费率		综合间接费率为 53%
10	劳动保险费	(5)×劳动保险费率		劳动保险费率取 9%
11	利润	(5)×利润率		利润率取 14%
12	其他费用	发生的各项费用:(5)×包干费率		按合同包干费率取 20%
13	税金	[(5)+(6)+(7)+(8)+(9)+(10)+(11)+(12)]×税率		按各省市规定两税一费
14	工程造价	(5)+(6)+(7)+(8)+(9)+(10)+(11)+(12)+(13)		

铜陵电大

试卷代号:2449

中央广播电视大学 2008—2009 学年度第一学期“开放专科”期末考试

安装工程估价 试题答案及评分标准

(供参考)

2009 年 1 月

一、单项选择题(每小题 2 分,共 16 分)

- | | | | |
|------|------|------|------|
| 1. A | 2. C | 3. D | 4. C |
| 5. A | 6. A | 7. A | 8. C |

二、多项选择题(每小题 3 分,共 24 分。每题备选项中,至少有两项正确。错选,本题不得分;少选,按选对项数的比例得分)

- | | | | |
|--------|---------|---------|---------|
| 1. ABC | 2. ABDE | 3. ABDE | 4. ABCD |
| 5. ABD | 6. ABCD | 7. BCD | 8. ACDE |

三、判断题(每小题 2 分,共 16 分。在括号内打“√”或打“×”,表示题的“对”或“不对”)

- | | | | |
|------|------|------|------|
| 1. × | 2. √ | 3. × | 4. √ |
| 5. × | 6. × | 7. √ | 8. × |

四、简答题(每小题 6 分,共 30 分)

1. 答:安装工程预算定额的作用有:

(1)是编制施工图预算,确定工程造价的主要依据;(1 分)

(2)是建设单位或招标单位确定招标标底的依据;(1 分)

(3)是施工企业对招标承包工程计算投标标价和对经济活动最佳方案进行科学决策的依据;(1 分)

(4)是拨付工程价款和进行竣工结算的依据;(1 分)

(5)是施工企业进行经济核算,考核成本的依据;(1 分)

(6)是组织施工力量,编制施工计划和材料机械供应计划的依据;(0.5 分)

(7)是编制地区单位估价表和编制概算定额、概算指标的基础。(0.5 分)

2. 答:施工预算编制的步骤顺序为:

(1)熟悉施工图纸、施工方法、现场情况和施工图预算。(1 分)

铜陵电大

(2) 选定和熟悉所用定额, 列出工程项目, 计算工程量。(1分)

(3) 套用定额, 编制工料分析表。(1分)

(4) 编制人工、材料和施工机械需要量汇总表。(1分)

(5) 进行“两算”对比。(2分)

3. 答: 清单项目的工程量计算规则与《全国统一安装工程预算工程量计算规则》有着原则上的区别。清单项目的计量原则是以实体安装就位的净尺寸计算, 这与国际通用做法(FID-IC)是一致的(2分)。而预算工程量的计算在净值的基础上, 加上人为规定的预留量, 这个量随施工方法、措施的不同也在变化(2分)。因此这种规定限制了竞争的范围, 这与市场机制是背离的, 它是典型的计划经济体制下的计算规则。(2分)

4. 答: (1) 管道安装工程量按施工图注明的管道材质、接口方式、公称直径分别计算。

(2分)

(2) 管道长度=水平长度+垂直长度。(1分)

其中: 水平长度在施工平面图上根据轴线长度推算或用比例尺量取(0.5分); 垂直长度在施工轴测图上根据标高推算(0.5分)。管道变径一般在三通处(0.5分)。管道长度中不扣除管件、阀门、水表及附件所占长度(1分)。附件指各种成套的器具组成, 如减压器组成、疏水器组成、水表组成等(0.5分)。

5. 答: 各系统安装的预算定额说明通常有各分部定额的项目划分(2分)、项目内容(2分)和包括、不包括的工作内容说明(2分)。

五、计算题(共计 14 分)

解:

计算过程及结果见表 3-2 所示。

安装工程造价计算程序表

表 3-2

序号	费用名称	计算式	费用金额(元)	备注
1	定额基价	按全国统一安装工程预算定额	48600(0.5分)	
2	其中	人工费	18840(0.5分)	
3		机械费	3620(0.5分)	
4		辅材费	48600-18840-3620	26140(1分)
5	人工费调整	(2)÷23.22×37	30020(1分)	现行人工单价为37元/工日

铜陵电大

续 表

序号	费用名称	计算式	费用金额(元)	备注
6	辅材费调整	辅材费 $\times(1+20\%)$	31368(1分)	辅材费调整系数为20%
7	机械费调整	机械费 $\times(1+15\%)$	4163(1分)	机械费调整系数为15%
8	主材费		96300(0.5分)	
9	综合间接费	$(5)\times 53\%$	15911(1分)	三类工程
10	劳动保险费	$(5)\times 9\%$	2702(1分)	
11	利润	$(5)\times 14\%$	4203(1分)	三类工程
12	包干费	$(5)\times 20\%$	6004(1分)	按合同约定
13	税金	$[(5)+(6)+(7)+(8)+(9)+(10)+(11)+(12)]\times 3.44\%$	6559(2分)	税率为3.44%
14	工程造价	$(5)+(6)+(7)+(8)+(9)+(10)+(11)+(12)+(13)$	197230(1分)	

答:本工程造价为197024元。(1分)