

2023 年《工程计价》试题

一、单选题

1. 某建筑工程项目建设投资为 12000 万元，工程建设其他费为 2000 万元，预备费为 500 万元建设期利息为 900 万元，流动资金为 300 万元。该项目的固定资产投资额为（ ）万元。

- A. 12900
- B. 13400
- C. 15400
- D. 15700

【答案】A

【答案解析】本题考查的是我国建设项目总投资及工程造价的构成。 $12000+900=12900$ 万元。参见教材 P2。

2. 根据国际建设项目计量标准（CMS），下列费用中，应计入项目相关建设成本的是（ ）。

- A. 场外设施费
- B. 附属工程费
- C. 拆除和场地平整费
- D. 场地购置费

【答案】A

【答案解析】本题考查的是国外建设项目总投资构成。项目相关建设成本包括场外设施费用、工器具及生产家具购置费、与项目建设有关的咨询费和监理费以及风险准备金，不包括场地购置费和业主为实现项目发生的其他费用。参见教材 P3。

3. 某项目采购一台国产非标准设备，制造厂生产该设备的材料、加工费等费用为 30 万元，外购配套件费为 8 万元，利润率为 7%，增值税率为 13%。不计其他费用，则用成本计算估价法计算的该台设备原价为（ ）万元。

- A. 44.27
- B. 44.91
- C. 45.31
- D. 45.95

【答案】C

【答案解析】本题考查的是设备购置费的构成和计算。 $\text{利润}=30 \times 7\%=2.1$ 万元， $\text{增值税}=(30+8+2.1) \times 13\%=5.213$ 万元， $\text{设备原价}=30+8+2.1+5.213=45.313$ 万元。参见教材 P5。

4. 下列费用中，应计入进口设备运杂费的是（ ）。

- A. 国际运费
- B. 国际运输保险费
- C. 外贸手续费
- D. 采购及保管费

【答案】D

【答案解析】本题考查的是设备购置费的构成和计算。设备运杂费是指国内采购设备自来源地、国外采购设备自到岸港运至工地仓库或指定堆放地点发生的采购、运输、运输保险、保管、装卸等费用。通常由下列各项构成：（1）运费和装卸费。国产设备由设备制造厂交货地点起至工地仓库（或施工组织设计指定：的需要安装设备的谁故地点止所发生的运费输装卸费；进口设备由我国到岸港口或边境车站起至工地仓库（或施工组织设计指定的需安装设备的堆放地点）止所发生的运费和装卸费。（2）包装费。在设备原价中没有包含的，为运输而进行的包装支出的各种费用。（3）设

备供销部门的手续费。按有关部门规定的统一费率计等。(4) 采购与仓库保管费。指采购、验收、保管和收发设备所产生的各费用, 包括设备采购人员、保管人员和管理人员的工资、工资附加费、办公费、差旅交通费, 设备供应部门办公和仓库所占固定资产使用费、工具用具使用费、劳动保护费、检验试验这些费用可按主管部门规定的采购与保管费费率计算。参见教材 P8。

5. 关于一般计税方法和简易计税方法的选择, 下列说法正确的是 ()。

- A. 允许采用简易计税方法时, 选择何种方法主要取决于可抵扣的进项税额
- B. 计税方法一经选择, 48 个月内不得变更
- C. 同一时期承包人的不同项目只能选择相同的计税方法
- D. 不允许发包人在招标合同条款中要求选择特定的计税方法

【答案】A

【答案解析】本题考查的是建筑业的增值税税务筹划。选项 B 错误, 根据有关规定, 计税方法的选择权归属于纳税人, 具体到建筑行业, 计税方法的选择权应归属于承包人, 除规定只能使用简易计税方法的情况外, 满足上述简易计税适用范围的四项情况时, 承包人可以选择采用一般计税方法或简易计税方法, 但一经选择, 36 个月内不得变更。选项 C 错误, 一般纳税人可就不同应税行为选择不同的计税方法, 有可能出现一般计税方法和简易计税方法同时存在的情形, 所以 36 个月内不得变更主要是针对单个项目而言的, 而不是说一般纳税人选择了简易计税方法以后, 全部建筑项目均要适用简易计税。选项 D 错误, 发包人虽然在法理上并不具备计税方法的选择权, 但其可以在建设项目招标投标问鼎中通过事先拟定的合同条款要求选择特定的计税方法, 在这种情况下, 发包人事实上享有了增值税计税方法的选择权。参见教材 P15。

6. 关于措施项目工程量的计算单位, 下列说法正确的是 ()。

- A. 脚手架费按建筑面积或垂直投影面积以“ m^2 ”为单位计算
- B. 超高施工增加费按建筑物超高高度以“m”为单位计算
- C. 垂直运输费按运输距离以“m”为单位计算
- D. 降水费用按降水深度以“m”为单位计算

【答案】A

【答案解析】本题考查的是按造价形成划分建筑安装工程费用项目构成和计算。选项 B 错误, 超高施工增加费按建筑物超高部分建筑面积以“ m^2 ”为单位计算。选项 C 错误, 垂直运输费可根据不同情况用两种方法进行计算: 按照建筑面积以“ m^2 ”为单位计算; 按照施工工期日历天数以“天”为单位计算。选项 D 错误, 施工排水、降水费分两个不同的独立部分计算: 成井费用通常按照设计图示尺寸以钻孔深度以“m”计算; 排水、降水费用通常按照排、降水日历天数以“昼夜”计算。参见教材 P20~21。

7. 下列国外建筑安装工程费的构成项目中, 应计入管理费的是 ()。

- A. 现场保卫设施费
- B. 现场试验费
- C. 工人现场福利费
- D. 保函手续费

【答案】D

【答案解析】本题考查的是国外建筑安装工程费的构成。管理费包括工程现场管理费(占整个管理费的 20%~30%)和公司管理费(占整个管理费的 70%~80%)。管理费除了包括与我国施工管理费构成相似的管理人员工资、管理人员辅助工资、办公费、差旅交通费、固定资产使用费、生活设施使用费、工具用具使用费、劳动保护费、检验试验费以外, 还含有业务经费。业务经费包括:

(1) 广告宣传费。

(2) 交际费, 如日常接待饮料、宴请及礼品费等。

(3) 业务资料费, 如购买投标文件、文件及资料复印费等。

(4) 业务所需手续费, 施工企业参加投标时, 必须由银行开具投标保证金; 在中标后必须由银行开具履约保函; 在收到业主的工程预付款以前, 必须由银行开具预付款保函; 在工程竣工后, 必须由银行开具质量或维修保函。在开具以上保函时, 银行要收取一定的担保费。

(5) 代理人费用和佣金, 施工企业为争取中标或为加强收取工程款, 在工程所在地(所在国)寻找代理人或签订代理合同, 因而付出的佣金和费用。

(6) 保险费, 包括建筑安装工程一切险投保费、第三者责任险投保费等。

(7) 向银行贷款利息。在许多国家, 施工企业的业务经费往往是管理费中所占比例最大的一项, 占整个管理费的 30%~38%。参见教材 P23。

8. 下列关于项目建设管理费的说法中, 正确的是()。

- A. 是指建设单位从项目筹建之日起至通过竣工验收之日止发生的管理性支出
- B. 按照工程费用和用地与工程准备费之和乘以项目建设管理费率计算
- C. 代建管理费和项目建设管理费之和不得高于项目建设管理费限额
- D. 不得用于委托咨询机构进行施工项目管理发生的施工项目管理费支出

【答案】C

【答案解析】本题考查的是项目建设管理费和用地与工程准备费。选项 A, 项目建设管理费是指项目建设单位从项目筹建之日起至办理竣工财务决算之日止发生的管理性质的支出; 选项 B, 项目建设管理费按照工程费用之和(包括设备及工器具购置费和建筑安装工程费用)乘以项目建设管理费率计算; 选项 D, 建设单位委托咨询机构进行施工项目管理服务发生施工项目管理费。施工项目管理费从项目建设管理费中列支。参见教材 P25。

9. 某建设项目静态投资计划额为 10000 万元, 建设前期年限为 1 年。建设期为 2 年, 分别完成投资的 40%、60%。若年均投资价格上涨率为 4%, 则该项目建设期间价差预备费为() 万元。

- A. 442.79
- B. 649.60
- C. 860.50
- D. 1075.58

【答案】C

【答案解析】本题考查的是预备费。年涨价预备费 $=4000 \times [(1+0.04)(1+0.04)^{0.5}-1]=242.38$ 万元, 第二年涨价预备费 $=6000 \times [(1+0.04)(1+0.04)^{1.5}-1]=618.12$ 万元该项目预备费 $=242.38+618.12=860.50$ 万元。

参见教材 P33。

10. 关于建设期贷款利息计算公式 $q_j = (P_{j-1} + 1/2A_j) \times i$ 的应用, 下列说法正确的是()。

- A. 仅适用于贷款在年中一次性发放的情况
- B. P_{j-1} 为建设期第(j-1)年末累计贷款本金
- C. A_j 为建设期第 j 年贷款金额和利息之和
- D. 利用国外贷款的年利率 i 中应综合考虑贷款手续费、承诺费等

【答案】D

【答案解析】本题考查的是建设期利息。建设期利息的计算, 根据建设期资金用款计划, 在总贷款分年均衡发放前提下, 可按当年借款在年中支用考虑, 即当年借款按半年计息, 上年借款按全年计息。利用国外贷款的利息计算中, 年利率应综合考虑贷款协议中向贷款方加收的手续费、管理费、承诺费, 以及国内代理机构向贷款方收取的转贷费、担保费和管理费等。参见教材 P33~34。

11. 根据《建设工程工程量清单计价规范》GB50500-2013, 清单综合单价是 ()。

- A. 工料单价
- B. 成本单价
- C. 完全费用综合单价
- D. 不完全费用综合单价

【答案】D

【答案解析】本题考查的是工程计价基本原理。根据我国现行有关规定, 又可以分成清单综合单价(不完全综合单价)与全费用综合单价(完全综合单价)两种。参见教材 P37。

12. 下列定额中, 子目最多, 项目划分最细的定额是 ()。

- A. 施工定额
- B. 预算定额
- C. 概算定额
- D. 概算指标

【答案】A

【答案解析】本题考查的是工程定额体系。参见教材 P43。

表 2.1.1 各种定额的相互联系

项目	施工定额	预算定额	概算定额	概算指标	投资估算指标
对象	施工过程或基本工序	分项工程或结构构件	扩大的分项工程或扩大的结构构件	单位工程	建设项目、单项工程、单位工程
用途	编制施工预算	编制施工图预算	编制扩大初步设计概算	编制初步设计概算	编制投资估算
项目划分	最细	细	较粗	粗	很粗
定额水平	平均先进	平均			
定额性质	生产性定额	计价性定额			

13. 根据《建设工程工程量清单计价规范》(G505002013), 关于工程量清单及其编制, 下列说法正确的是 ()。

- A. 招标工程量清单的完整性由招标代理人负责
- B. 招标工程量清单应以分部分项工程为单位编制
- C. 已标价工程量清单需经承包人确认
- D. 已标价工程量清单不包括规费和税金项目清单

【答案】C

【答案解析】本题考查的是工程量清单计价原理。选项 A, 采用工程量清单方式招标, 招标工程量清单必须作为招标文件的组成部分, 其准确性和完整性由招标人负责; 选项 B, 招标工程量清单应以单位(项)工程为单位编制; 选项 D, 由分部分项工程项目清单, 措施项目清单, 其他项目清单, 规费项目、税金项目清单组成。参见教材 P46。

14. 下列措施费中, 宜采用分部分项工程项目清单编制的是 ()。

- A. 大型机械进出场及安拆费
- B. 安全文明施工费
- C. 二次搬运费
- D. 完工程和设备保护费

【答案】A

【答案解析】本题考查的是措施项目清单。措施项目则是可以计算工程量的项目，如脚手架工程，混凝土模板及支架(撑)，垂直运输，超高施工增加，大型机械设备进出场及安拆，施工排水、降水等，这类措施项目按照分部分项工程项目清单的方式采用综合单价计价，更有利于措施费的确定和调整。参见教材 P50。

15. 下列工作时间内，虽属于损失时间但在拟定定额时需适当考虑的是（ ）。

- A. 抹灰工偶然补墙洞的时间
- B. 工人熟悉图纸的时间
- C. 工人完工后清理的时间
- D. 工人喝水的时间

【答案】A

【答案解析】本题考查的是施工过程分解及工时研究。多余工作是工人进行了任务以外而又不能增加产品数量的工作，如重新施工质量不合格的工程。多余工作的工时损失，一般都是由于工程技术人员和工人的差错而引起的，因此，不应计入定额时间中。偶然工作也是工人在任务外进行的工作，但能够获得一定产品，如抹灰工不得不补上偶然遗留的墙洞等。由于偶然工作能获得定产品，拟定定额时要适当考虑它的影响。参见教材 P60。

16. 通过计时观察资料得知，砌砖墙人工勾缝 10m^2 的基本工作时间为 90min，辅助工作时间占工序作业时间的 5%，准备与结束工作时间、不可避免中断时间、休息时间分别占工作日的 5%、12%、3%。该人工勾缝的产量定额为（ ） $\text{m}^2/\text{工日}$ 。

- A. 0.024
- B. 0.025
- C. 40.53
- D. 42.22

【答案】C

【答案解析】本题考查的是确定人工定额消耗量的基本方法。 $90\text{min}=0.1875$ 工日，产量定额 $=10/[0.1875/(1-5\%)/(1-20\%)]=40.53$ ($\text{m}^2/\text{工日}$)。参见教材 P65。

17. 用 M75 水泥砂浆与规格为 $240\text{mm}\times 115\text{mm}\times 53\text{mm}$ 的普通砖砌筑一砖厚墙体灰缝宽度为 10mm。假设普通砖与水泥砂浆的损耗率均为 1%，则每 10m^3 该墙体中普通砖和水泥砂浆的消耗量分别为（ ）。

- A. 5291 块， 2.26m^3
- B. 5344 块， 2.18m^3
- C. 5291 块， 2.20m^3
- D. 5344 块， 2.28m^3

【答案】D

【答案解析】本题考查的是确定材料定额消耗量的基本方法。每 10m^3 该墙体中普通砖消耗量 $=10/[0.24\times(0.24+0.01)\times(0.053+0.01)]\times 1\times 2\times 1.01=5344$ 块；砂浆消耗量 $=\{10-5291\times(0.24\times 0.115\times 0.053)\}\times 1.01=2.28\text{m}^3$ 。参见教材 P67。

18. 某建设项目从供应商处采购甲材料，已知含税采购价为 5650 元/t (适用 13% 增值税率)，不含税运杂费为 100 元/t，若运输损耗、采购保管费率均按 3% 考虑，则该材料的不含税单价应为（ ）元/t。

- A. 5100
- B. 5406
- C. 5411
- D. 5750

【答案】C

【答案解析】本题考查的是材料单价的编制依据和确定方法。该材料的不含税单价= $(5650/1.13+100) \times (1+3\%) \times (1+3\%) = 5411$ 元/t。参见教材 P71。

19. 某载重汽车预算价格为 20 万元, 可耐用 1000 台班, 残值率为 5%, 需配司机 1 人。若年度工作日为 250 天, 年工作台班为 200 台班, 人工单价为 300 元, 该载重汽车的台班折旧费、人工费分别是 () 元/台班。

- A. 190.300
- B. 190.375
- C. 200.300
- D. 200.375

【答案】B

【答案解析】本题考查的是台班折旧费及人工费的计算。该载重汽车的台班折旧费= $200000 \times (1-5\%) / 1000 = 190$ 元/台班; 该载重汽车的台班人工费= $1 \times [1 + (250-200) / 200] \times 300 = 375$ 元/台班。参见教材 P72-75。

20. 依据劳动定额编制预算定额人工工日消耗量, 已知完成 10m^3 某工作的基本用工 8 个工日、辅助用工 1.5 个工日、超运距用工 0.5 个工日, 人工幅度差系数按照 15% 考虑, 则完成该工作 10m^3 的预算定额工消耗量为 () 工日。

- A. 10.0
- B. 11.2
- C. 11.3
- D. 11.5

【答案】D

【答案解析】本题考查的是预算定额中人工工日消耗量的计算完成该工作 10m^3 的预算定额工消耗量 = $(8+1.5+0.5) \times (1+15\%) = 11.5$ 。参见教材 P79。

21. 根据《建设工程造价指标指数分类与测算标准》(GB/T512902018), 按照用途的不同, 建设工程造价指标可以分为 ()。

- A. 投资估算、设计算工图预算、工程结算和竣工决算指标
- B. 工程经济指标、工程量指标、工料价格与消耗量指标
- C. 建设项目总投资指标和建设项目投资明细指标
- D. 人材机市场价格指标、单项工程造价指标和建设工程造价综合指标

【答案】B

【答案解析】本题考查的是工程造价指标的编制及应用。按照用途的不同, 建设工程造价指标可以分为工程经济指标、工程量指标、工料价格与消耗量指标。参见教材 P109。

22. 现从 30 个建设工程造价资料中随机抽取 7 个项目的现浇混凝土矩形梁工程综合单价及工程量, 数据如下表所示, 采用数据统计法测算, 现浇混凝土矩形梁工程的综合单价指标为 () 元/ m^3 。

项目编号	1	2	3	4	5	6	7
综合单价 (元/ m^3)	680	770	720	745	805	830	765
工程量 (m^3)	1200	540	620	600	420	190	570

- A. 738
- B. 758
- C. 759

D. 761

【答案】A

【答案解析】本题考查的是工程造价指标的编制及使用。 $(680 \times 1200 + 770 \times 540 + 720 \times 620 + 745 \times 600 + 805 \times 420 + 830 \times 190 + 765 \times 570) / (1200 + 540 + 620 + 600 + 420 + 190 + 570) = 738 \text{ 元/m}^3$ 。参见教材 P110。

23. 某地区测算新建医院的造价综合指数，已测得新建医院的住院楼、医技楼、门诊楼、实验楼、其他建筑的造价指数及总投资额如下表所示。若基期价格指数为 1.00，则该地区新建医院的造价综合指数为（ ）。

类别	住院楼	医技楼	门诊楼	实验楼	其他建筑
单项工程造价指数	1.08	1.10	1.05	1.03	1.04
总投资（亿元）	6	4	5	2	3

A. 1.060

B. 1.066

C. 1.075

D. 1.077

【答案】B

【答案解析】本题考查的是工程造价指数及其编制。 $(6 \times 1.08 + 4 \times 1.1 + 5 \times 1.05 + 2 \times 1.03 + 3 \times 1.04) / (6 + 4 + 5 + 2 + 3) = 1.066$ 。参见教材 P114。

24. 某地 2023 年拟建一年产 30 万吨工业产品项目该地区 2020 年建成的年产 20 万吨同类产品项主要设备购置费为 6000 万元，建筑安装工程费占主要设备购置费的比例为 70%。若该地区 2020 年至 2023 年工程造价年均递增 4%，预计建设期两年内造价年均上涨率为 5%，则该项目的工程费用估（ ）万元（生产能力指数为 0.8）。

A. 13768

B. 15554

C. 15870

D. 17497

【答案】C

【答案解析】本题考查的是投资估算的编制。 $6000 \times (30/20)^{0.8} (1+4\%)^3 \times (1+70\%) = 15870$ 万元。参见教材 P138。

25. 关于投资决策阶段对工艺设备安装费的估算，下列说法正确的是（ ）。

A. 以单位工程为估价单元进行估算

B. 不包括安装主材费

C. 可按设备原价为基数，乘以安装费率进行估算

D. 以“m³”或“m²”为单位，套用投资估算指标进行估算

【答案】C

【答案解析】本题考查的是工艺设备安装费的估算。工艺设备安装费估算，以单项工程为单元，根据单项工程的专业特点和各种具体的投资估算指标，采用按设备费百分比估算指标进行估算；或根据单项工程设备总重，采用以“t”为单位的综合单价指标进行估算。参见教材 P141。

26. 关于投资决策阶段对流动资金的估算，下列说法正确的是（ ）。

A. 在确定各类资产和负债的最低周转天数时应考虑适当的保险系数

B. 流动资金借款利息应计入建设期贷款利息

C. 在项目计算期末收回全部流动资金（含利息）

D. 用扩大指标估算法计算流动资金应在经营成本估算前进行

【答案】A

【答案解析】本题考查的是流动资金的估算。各类流动资产和流动负债的最低周转天数，可参照同类企业的平均周转天数并结合项目特点确定，或按部门（行业）的规定。另外在确定最低周转天数时应考虑储存天数、在途天数，并考虑适当的保险系数。参见教材 P144。

27. 在满足住宅功能和质量前提下，下列设计思路中，可降低单位和面积造价的是（ ）。

- A. 缩小住宅宽度
- B. 降低结构面积系数
- C. 增加楼层数
- D. 扩大流通空间面积

【答案】B

【答案解析】本题考查的是设计阶段影响工程造价的主要因素。在满足住宅功能和质量前提下，适当加大住宅宽度。这是由于宽度加大，墙体面积系数相应减少，有利于降低造价。参见教材 P156。

28. 某学校拟新建宿舍楼工程，按概算指标和地区材料预算价格等算出每平方米建筑面积含税工程造价为 2100 元，但拟建宿舍楼设计资料与概算指标相比较，外墙涂料装饰变更为墙砖装饰、增加了热水系统，已知每平方米建筑面积外墙装饰的工程量为 0.5m^2 ，涂料装饰和墙砖装饰税前综合单价分别为 90 元/ m^2 、150 元/ m^2 ，每平方米建筑面积热水系统税前造价为 20 元，增值税率为 9%。该新建宿舍楼工程每平方米建筑面积的含税工程造价为（ ）元。

- A. 2144
- B. 2146
- C. 2150
- D. 2155

【答案】D

【答案解析】本题考查的是概算指标法。每平方米建筑面积的含税工程造价= $2100+0.5\times(150-90)\times 1.09+20\times 1.09=2155$ 元。参见教材 P165。

29. 采用类似工程预算法编制设计概算时，关于调整公式 $D=A\cdot K$ 的应用，下列说法正确的是（ ）。

- A. 如 A 为工料单价，则 K 取工料机费的综合调整系数
- B. 如 A 为全费用单价，则 K 取工料机费和企业管理费的综合调整系数
- C. 各费用项目的调整系数=类似工程成本中该费用项目单价（或费率）/拟建地区该费用项目单价（或费率）
- D. 费用项目的调整权重=类似工程成本中该费用项目金额/类似工程总预算

【答案】A

【答案解析】本题考查的是类似工程预算法。选项 B 错误，如 A 为全费用单价，则 K 取人材机管利规费和税金的综合调整系数。选项 C 错误，各费用项目的调整系数=拟建地区该费用项目单价（或费率）/类似工程成本中该费用项目单价（或费率）。选项 D 错误，费用项目的调整权重=类似工程成本中该费用项目金额/类似工程成本。参见教材 P167。

30. 关于施工图预算的作用，下列说法正确的是（ ）。

- A. 是招标投标阶段控制投标报价不突破最高投标限价的依据
- B. 是施工企业确定合同价款的直接依据
- C. 是施工企业收取工程款的直接依据
- D. 是投资方控制造价的依据

【答案】D

【答案解析】本题考查的是施工图预算的作用。选项 A，施工图预算是确定工程最高投标限价的依

据；选项 B，施工图预算是建筑施工企业投标报价的基础；选项 C，施工图预算是施工企业控制工程成本的依据。参见教材 P174。

31. 施工图预算编制时可能发生的主要工作有①列项计量；②预算定额计算人、材、机消耗量；③套预算定额单价；④计算并汇总直接费；⑤编制工料分析表；⑥计算主材费并调整直接费；⑦计算其他费用，并汇总造价。采用工料单价法编制施工图预算时，发生的主要工作及其顺序是（ ）。

- A. ①②④⑦
- B. ①③④⑤⑥⑦
- C. ①②⑤④⑥⑦
- D. ①③④⑦

【答案】B

【答案解析】本题考查的是建筑安装工程费用计算。1) 准备资料、熟悉施工图纸。①收集编制施工图预算的编制依据。包括预算定额或企业定额，取费标准，当时当地人工、材料、施工机具市场价格等。②熟悉施工图等基础资料。熟悉施工图纸、有关的通用标准图、图纸会审记录、设计变更通知等资料，并检查施工图纸是否齐全、尺寸是否清楚，了解设计意图，掌握工程全貌。③了解施工组织设计和施工现场情况。全面分析各分项工程，充分了解施工组织设计和施工方案，如工程进度、施工方法、人员使用、材料消耗、施工机械、技术措施等内容，注意影响费用的关键因素；核实施工现场情况，包括工程所在地地质、地形、地貌等情况，工程实地情况、当地气象资料、当地材料供应地点及运距等情况；了解工程布置、地形条件、施工条件、料场开采条件、场内外交通运输条件等。2) 列项并计算工程量。按照预算定额(或企业定额)子目将单位工程划分为若干分项工程，按照施工图纸尺寸和定额规定的工程量计算规则进行工程量计算。一般借助工程计价软件，通过建模的方式由软件系统自动计算工程量，点选适合的定额，以确保软件系统对工程的计量是按预算定额中规定的工程量计算规则进行；计量单位应与定额中相应的分项工程的计量单位保持一致；输入系统的原始数据应以施工图纸上的设计尺寸及有关数据为准，注意分项子目不能重复列项计算，也不能漏项少算。3) 套用预算定额(或企业定额)，计算人工、材料、机具台班消耗量。根据预算定额(或企业定额)所列单位分项工程人工工日、材料、施工机具台班的消耗数量，分别乘以各分项工程的工程量，统计汇总出完成各分项工程所需消耗的各类人工工日、各类材料和各类施工机具台班数量。此步骤也通过计价软件进行统计计算。4) 计算并汇总直接费。调用当时当地人工工资单价、材料预算单价、施工机械台班单价、施工仪器仪表台班单价，分别乘以人工、材料、机具台班消耗量，汇总即得到单位工程直接费。5) 计算其他各项费用，汇总造价。根据规定的税率、费率和相应的计取基础，分别计算企业管理费、利润、规费和税金。将上述所有费用汇总即可得到单位工程预算造价。与此同时，计算工程的技术经济指标，如单方造价等。费率标准可在计价软件中设定，上述计算过程由系统自动完成。6) 复核、填写封面、编制说明。检查人工、材料、机具台班的消耗量计算是否准确，有无漏算、重算或多算；检查采用的人工、材料、机具台班实际价格是否合理。封面应写明工程编号、工程名称、预算总造价和单方造价等，撰写编制说明，将封面、编制说明、预算费用汇总表、人材机实物量汇总表、工程预算分析表等按顺序编排并装订成册，便完成了单位施工图预算的编制工作。参见教材 P177。

32. 最高投标报价公布时间，正确的是（ ）。

- A. 应在发布招标文件时一并公布
- B. 开标时公布
- C. 评标时公布
- D. 与公示中标通知时一并公布

【答案】A

【答案解析】本题考查的是招标文件的组成内容及其编制要求。如按照规定应编制最高投标限价的项目，其最高投标限价应在发布招标文件时一并公布。参见教材 P191。

33. 关于分部分项工程项目清单的编制，下列说法正确的是（ ）。

- A. 同一标段工程的项目编码不得有重码
- B. 常规工程的项目特征无需描述
- C. 项目特征描述不得直接采用“详见 x 双图号”的方式
- D. 工程量应在实体工程量基础上增加施工损耗量

【答案】A

【答案解析】本题考查的是招标工程量清单的编制。选项 B，在编制工程量清单时，必须对项目特征进行准确和全面的描述；选项 C，若采用标准图集或施工图纸能够全部或部分满足项目特征描述的要求，项目特征描述可直接采用“详见××图集”或“××图号”的方式；选项 D，工程量计算按图纸计算。参见教材 P194。

34. 在编制投标报价时，其他费用中的专业工程暂估价的费用组成为（ ）。

- A. 人工机械材料费
- B. 人工机械材料费、企业管理费、利润
- C. 人工机械材料费、企业管理费、利润、规费
- D. 人工机械材料费、企业管理费、利润、规费、税金

【答案】B

【答案解析】本题考查的是以“项”为计量单位给出的专业工程暂估价一般应是综合暂估价，即应当包括除规费、税金以外的管理费、利润等。参见教材 P195。

35. 根据《建设工程工程量清单计价规范》(GB50500-2013)，招标人在编制最高投标限价时，下列风险因素，应考虑纳入综合单价的是（ ）。

- A. 人工单价波动风险
- B. 技术复杂项目的管理风险
- C. 法律法规变化风险
- D. 税率变化风险

【答案】B

【答案解析】本题考查的是最高投标限价的编制。为使最高投标限价与投标报价所包含的内容一致，综合单价中应包括招标文件中要求投标人所承担的风险内容及其范围（幅度）产生的风险费用。

- 1) 对于技术难度较大和管理复杂的项目，可考虑一定的风险费用，并纳入综合单价中。
- 2) 对于工程设备、材料价格的市场风险，应依据招标文件的规定，工程所在地或行业工程造价管理机构的有关规定，以及市场价格趋势考虑一定率值的风险费用，纳入综合单价中。
- 3) 税金、规费等法律、法规、规章和政策变化的风险和人工单价等风险费用不应纳入综合单价。参见教材 P201。

36. 关于投标人在投标报价前对招标工程量清单中工程量的复核，下列说法正确的是（ ）。

- A. 工程量的复核结果影响投标策略
- B. 复核工程量的目的是修改工程量清单
- C. 发现工程量有错误应立即向招标人提出修改意见
- D. 应重点复核计日工数量

【答案】A

【答案解析】本题考查的是询价与工程量复核。工程量清单作为招标文件的组成部分，是由招标人

提供的。工程量的大小是投标报价最直接的依据。复核工程量的准确程度，将影响承包人的经营行为：一是根据复核后的工程量与招标文件提供的工程量之间的差距，从而考虑相应的投标策略，决定报价裕度；二是根据工程量的大小采取合适的施工方法，选择适用、经济的施工机具设备、投入使用相应的劳动力数量等。参见教材 P207。

37. 下列关于招标工程量清单中的事项，投标人在工程投标报价时应重点关注的是（ ）。

- A. 暂列金额的合理性
- B. 材料暂估价与市场价的差异
- C. 计日工暂估数量的合理性
- D. 总承包服务费的服务内容

【答案】D

【答案解析】本题考查的是投标报价的编制方法和内容。选项 ABC 由招标人编制。参见教材 P216。

38. 某招标项目估算价为 2000 万元，根据《招标投标法》的规定，该项目最高投标保证金为（ ）。

- A. 20 万元
- B. 30 万元
- C. 40 万元
- D. 50 万元

【答案】C

【答案解析】本题考查的是编制投标文件。投标保证金的数额不得超过项目估算价的 2%， $2000 \times 2\% = 40$ 万。参见教材 P219。

39. 下列关于评标委员会成员的说法，正确的是（ ）。

- A. 成员的名单应在开标后、评标前确定
- B. 成员的名单应随中标候选人一并公示
- C. 成员对中标人有决定权
- D. 成员中技术、经济等方面专家不得少于三分之二

【答案】D

【答案解析】本题考查的是评标程序及评审标准。评标委员会成员名单一般应于开标前确定，而且该名单在中标结果确定之前应当保密。评标委员会在评标过程中是独立的，任何单位和个人都不得非法干预、影响评标过程和评标结果；定标委员会的组建。定标委员会由招标人负责组建和管理，成员为 5 人以上单数，本单位在编人员不得少于成员总数的三分之二，成员名单在中标结果确定前应当保密。定标委员会应当推荐定标组长，招标人(不含代理机构)的法定代表人或者主要负责人参加定标委员会的，由其直接担任定标委员会组长，定标委员会名单在中标结果公告前应当保密。定标委员会的组成、定标地点、定标方法和标准等内容应当在招标文件中明确。参见教材 P221, P277。

40. 某项目采用综合评估法评标，其中投标报价部分总分为 35 分，评标基准价为投标人报价的算数平均值，偏差率 = (投标人报价 - 评标基准价) / 评标基准价 $\times 100\%$ 。当投标报价 $>$ 评标基准价时，投标报价得分 = $35 - \text{偏差率} \times 100 \times 2$ ，当投标报价 \leq 评标基准价时，投标报价得分 = $35 - \text{偏差率} \times 100 \times 1$ 。本项目有甲、乙、丙、丁四个通过初评的投标人，投标报价分别为 7000 万元、7300 万元、7200 万元、6900 万元。该项目投标报价得分最高的投标人是（ ）。

- A. 甲
- B. 乙
- C. 丙
- D. 丁

【答案】A

【答案解析】本题考查的是评标程序及评审标准。 $(7000+7300+7200+6900)/4=7100$ 万元。甲丙与基准价最近，但偏高时为 $35-\text{偏差率} \times 100 \times 2$ ，所以得分最高的是甲。参见教材 P224。

41. 下列工程总承包的类型中，总包方能承担项目可行性研究工作的是（ ）。

- A. EPC 总承包
- B. 交钥匙总承包
- C. 设计施工总承包
- D. 设计采购总承包

【答案】B

【答案解析】本题考查的是工程总承包合同价款的约定。交钥匙总承包的范围包括：项目前期的投资机会研究、项目发展策划、建设方案及可行性研究和经济评价；工程勘察、总体规划方案和工程设计；工程采购和施工；项目动用准备和生产运营组织；项目维护及物业管理的策划与实施等。参见教材 P230。

表 4.4.1 工程总承包的分类及特点

总承包类型	承担工程项目建设程序中的工作							
	可行性研究	项目决策	设计			材料设备采购	施工	试运行
			方案设计	初步设计	施工图设计			
设计采购施工总承包			•	•	•	•	•	•
交钥匙总承包	•	•	•	•	•	•	•	•
阶段 性总 承包	设计—施工总承包		•	•	•		•	
	设计—采购总承包		•	•	•	•		
	采购—施工总承包					•	•	

42. 工程 EPC 总承包模式下的造价，下列风险中，应由承包人承担的是（ ）。

- A. 因国家政策变化引起的合同价格变化
- B. 勘察设计深度不足造成的工程费用变化
- C. 材料价格波动幅度超出合同约定幅度的部分
- D. 不可抗力造成的工程费用变化

【答案】B

【答案解析】本题考查的是工程总承包合同价款的约定。ACD 为发包人承担的风险。参见教材 P237。

43. 关于国际工程投标报价中的暂定金额，下列说法正确的是（ ）。

- A. 由投标人根据项目特点自主报价
- B. 应分摊计入各工程量清单项目单价中
- C. 可供工程实施中不可预料事件使用
- D. 包含工程保险费用

【答案】C

【答案解析】本题考查的是国际工程招标投标及合同价款的约定。暂定金额是指发包人在招标文件中并在工程量清单中以备用金标明的金额，是供任何部分施工，或提供货物、材料、设备及服务，或供不可预料事件使用的一项金额。投标人的投标报价中只能把暂定金额列入工程总报价，不能以间接费的方式分摊进入各项目单价中。承包人无权使用此金额，而是按工程师的指示来决定是否动用。参见教材 P244。

44. 下列施工合同约定调整合同价款的事项中，属于工程变更类型的是（ ）。

- A. 法律法规变化
- B. 追加额外工作
- C. 物价波动
- D. 误期赔偿

【答案】B

【答案解析】本题考查的是工程变更类合同价款调整事项。发承包双方按照合同约定调整合同价款的若干事项，可以分为五类：一是法规变化类，主要包括法律法规变化事件；二是工程变更类，主要包括工程变更、项目特征不符、工程量清单缺项、工程量偏差、计日工等事件；三是物价变化类，主要包括物价波动、暂估价事件；四是工程索赔类，主要包括不可抗力、提前竣工（赶工补偿）、误期赔偿、索赔等事件；五是其他类，主要包括现场签证以及发承包双方约定的其他调整事项，现场签证根据签证内容，有的可归于工程变更类，有的可归于索赔类，有的可能不涉及合同价款调整。参见教材 P246。

45. 因承包人原因导致工程延误的，关于延误期间国家法律、行政法规发生变化带来的工程造价变化与合同价款处理，下列说法正确的是（ ）。

- A. 不论工程造价增减，合同价款不予调整
- B. 不论工程造价增减，合同价款应予调整
- C. 造成工程造价减少的，合同价款予以调减
- D. 造成工程造价增加的，合同价款予以调增

【答案】C

【答案解析】本题考查的是法规变化类合同价款调整事项。如果由于承包人的原因导致的工期延误，按不利于承包人的原则调整合同价款。在工程延误期间国家的法律、行政法规和相关政策发生变化引起工程造价变化的，造成合同价款增加的，合同价款予以调整；造成合同价款减少的，合同价款予以调整。参见教材 P247。

46. 某工程招标工程量清单中现浇混凝土板的工程量为 1600m^2 ，施工中由于设计变更调增为 2100m^2 ，该项目最高投标限价综合单价为 $400\text{元}/\text{m}^2$ ，投标报价为 $480\text{元}/\text{m}^2$ 。合同约定实际工程量与招标工程量偏差超过 15% 时，按照现行工程量清单计价规范调整综合单价，该清单项目的结算金额应为（ ）万元。

- A. 96.60
- B. 98.72
- C. 100.28
- D. 100.80

【答案】C

【答案解析】本题考查的是工程变更类合同价款调整事项。当工程量增加 15% 以上时，其增加部分的工程量的综合单价应予调低。 $1600 \times (1+15\%) = 1840\text{m}^2 < 2100\text{m}^2$ ； $400 \times (1+15\%) = 460\text{元}/\text{m}^2$ ； $1600 \times (1+15\%) \times 480 + (2100 - 1.15 \times 1600) \times 460 = 100.28$ 万元。参见教材 P249。

47. 某施工项目投标截止日期为 2022 年 8 月 1 日，施工合同约定工程价款结算时采用价格指数法调整，人工、钢材、混凝土等权重系数及价格指数如下表所示，则 2022 年 9 月份的综合调价指数为（ ）。

	人工	钢材	混凝土	定值部分
权重系数	0.25	0.15	0.30	0.30
2022年7月指数	1.00	1.10	0.90	
2022年8月指数	1.02	1.10	1.00	
2022年9月指数	1.05	1.21	1.08	

- A. 1.044
B. 1.046
C. 1.068
D. 1.088

【答案】D

【答案解析】本题考查的是物价变化类合同价款调整事项。 $0.3+0.25 \times 1.05/1+0.15 \times 1.21/1.10+0.30 \times 1.08/0.9=1.088$ 。参见教材 P251。

48. 某建筑工程施工过程中发生如下事件：①遇到不利物质条件，用工 20 个工日；②异常恶劣天气停工 1 日，窝工 30 个工日。人工工日单价 200 元/工日，窝工补贴 100 元/工日，管理费用、利润分别按人工费的 20%、10%计算，不考虑其他费用。根据《标准施工招标文件》（2007 年版）的通用合同条款，承包人可向发包人索赔的金额为（ ）元。

- A. 4800
B. 5200
C. 8400
D. 9100

【答案】A

【答案解析】本题考查的是工程索赔类合同价款调整事项。事件 1 赔偿费用 $20 \times 200 \times (1+20\%)=4800$ 万元，事件 2 赔偿工期，不赔偿费用，利润，管理费。参见教材 P258。

49. 关于工期“共同延误”的责任处理，下列说法正确的是（ ）。

- A. 由造成拖期的初始延误者对工程拖期负主要责任
B. 在初始延误发生作用期间，其他并发的延误者承担部分拖期责任
C. 初始延误者是发包人的，可给予承包人工期和经济补偿
D. 初始延误是客观原因造成的，可给予承包人工期和经济补偿

【答案】C

【答案解析】本题考查的是工程索赔类合同价款调整事项。选项 A，造成拖期的初始延误者对工程拖期负全部责任；选项 B，在初始延误发生作用期间，其他并发的延误者不承担拖期责任；选项 D，如果初始延误者是客观原因，则在客观因素发生影响的延误期内，承包人可以得到工期补偿，但很难得到费用补偿。参见教材 P262。

50. 关于按照 $T=P-M/N$ 约定的预付款起扣点，下列说法正确的是（ ）。

- A. **代表未完成工程的金额
B. 起扣点的金额与预付款金额所占合同总额的比例负相关
C. 起扣点后，每期支付进度款应扣除本期实际发生的材料设备款
D. 该起扣点计算法，有利于发包人资金使用，但对承包人不利

【答案】B

【答案解析】本题考查的是预付款及期中支付。选项 C，每次结算工程价款时，按材料所占比重扣减工程价款；选项 D，该方法对承包人比较有利，最大限度地占用了发包人的流动资金，但是，显然不利于发包人资金使用。参见教材 P265。

51. 关于建设工程施工过程结算及进度款支付，下列说法正确的是（ ）。

- A. 施工过程结算不应包括承包人现场签证、索赔金额
- B. 发包人提供材料的金额，应按发包人实际采购单价和数量从进度款中扣除
- C. 发包人对承包人工程进度款支付申请核实确认后，应出具进度款支付证书
- D. 发现已签发的任何支付证书有错、漏项的，发承包人双方均有权予以修正

【答案】C

【答案解析】本题考查的是预付款及期中支付。选项 A，对周期内已完成且无争议的工程量（含变更、索赔等）进行工程进度款计算、确认和支付；选项 B，由发包人提供的材料、工程设备金额，应按照发包人签约提供的单价和数量从工程进度款中扣除，列入本周期应扣减的金额中；选项 D，发现已签发的任何支付证书有错、漏或重复的数额，发包人有权予以修正，承包人也有权提出修正申请。参见教材 P268。

52. 关于工程施工项目竣工结算款的支付，下列说法正确的是（ ）。

- A. 竣工结算款支付申请金额应包括质量保证金在内的所有未支付款项
- B. 合同价款总额中应扣除经双方确认的误期赔偿费
- C. 承包人有权获得的延迟支付利息，应自催告发包人支付之日起计算
- D. 发包人未按规定支付竣工结算款的，承包人不得直接向人民法院申请拍卖工程

【答案】B

【答案解析】本题考查的是竣工结算。选项 A，应扣留的质量保证金不予支付；选项 C，发包人未按照规定的程序支付竣工结算款的，承包人可催告发包人支付，并有权获得延迟支付的利息；选项 D，发包人在竣工结算支付证书签发后或者在收到承包人提交的竣工结算款支付申请规定时间内仍未支付的，除法律另有规定外，承包人可与发包人协商将该工程折价，也可直接向人民法院申请将该工程依法拍卖。承包人就该工程折价或拍卖的价款优先受偿。参见教材 P271。

53. 关于建设工程施工质量缺陷责任期，下列说法正确的是（ ）。

- A. 是指承包人履行质量保修的期限
- B. 一般为 1 年，最长不超过 2 年
- C. 承诺出竣工验收申请之日起计算
- D. 正常应不属于质量保证金的期限

【答案】B

【答案解析】本题考查的是质量保证金的处理。

缺陷责任期相关概念

（1）缺陷。缺陷是指建设工程质量不符合工程建设强制标准、设计文件以及承包合同约定的约定。

（2）缺陷责任期。缺陷责任期是指承包人按照合同约定承担缺陷修复义务，且发包人预留质量保证金（已缴纳履约保证金的除外）的期限。

参见教材 P272。

54. 根据我国司法解释，关于建设工程施工无效合同的认定和价款处理，下列说法正确的是（ ）。

- A. 承他人超越资质等级签订建设工程施工合同，虽在工程竣工前期取得相应资质等级，仍应按无效合同处理
- B. 未经发包人批准，具有劳务作业资质的承包人与分包人签订的劳务分包合同，应按无效合同处理

- C. 建设工程施工合同无效，但验收合格的，可以参照合同中关于工程价款的约定，折价补偿承包人
D. 建设工程施工合同无效，且验收不合格的，由承包人承担发包人的一切损失

【答案】C

【答案解析】本题考查的是合同价款纠纷的处理。选项 A，承包人超越资质等级许可的业务范围签订建设工程施工合同，在建设工程竣工前取得相应资质等级，当事人请求按照无效合同处理的，人民法院不予支持；选项 B，具有劳务作业法定资质的承包人与总承包人、分包人签订的劳务分包合同，当事人请求确认无效的，人民法院依法不予支持；选项 D，建设工程施工合同无效，且建设工程经验收不合格的，按照以下情形处理：1) 修复后的建设工程经验收合格的，发包人可以请求承包人承担修复费用；2) 修复后的建设工程经验收不合格的，承包人无权请求参照合同关于工程价款的约定折价补偿。参见教材 P277。

55. 根据《建设工程造价鉴定规范》(GB/T51262-2017)，关于施工合同争议鉴定，下列说法正确的是()。

- A. 委托人认为鉴定项目合同有效的，鉴定人应按照委托人的决定进行鉴定
B. 委托人认为鉴定项目合同无效的，鉴定人应依据项目所在地同期适用的计价依据进行鉴定
C. 项目合同对计价依据、计价方法没有约定的，由鉴定人自主选择适用的计价依据、计价方法进行鉴定
D. 鉴定项目合同对计价依据、计价方法的约定条款前后矛盾的，鉴定人应提请委托人决定适用条款

【答案】D

【答案解析】本题考查的是合同价款纠纷的处理。选项 A，委托人认为鉴定项目合同有效的，鉴定人应根据合同约定进行鉴定；选项 B，委托人认为鉴定项目合同无效的，鉴定人应按照委托人的决定进行鉴定；选项 C，鉴定项目合同对计价依据、计价方法没有约定的，鉴定人可向委托人提出“参照鉴定项目所在地同时期适用的计价依据、计价方法和签约时的市场价格信息进行鉴定”的建议，鉴定人应按照委托人的决定进行鉴定。参见教材 P281。

56. 对于依法必须招标的暂估价专业工程的招投标，下列说法正确的是()。

- A. 应由发包人作为招标人，承包人应参加投标
B. 应由承包人作为招标人，承包人不参加投标
C. 承包人不参加投标的，应由承包人作为招标人
D. 承包人作为招标人的，招标工作费用应另行支付

【答案】C

【答案解析】本题考查的是工程总承包合同价款的结算。对于依法必须招标的暂估价项目，专用合同条件约定由承包人作为招标人的，招标文件、评标方案、评标结果应报送发包人批准，与组织招标工作有关费用应当被认为已经包括在承包人的签约合同价中；专用合同条件约定由发包人和承包人共同作为招标人的，与组织招标工作有关费用在专用合同条件中约定。参见教材 P285。

57. 国际工程管理中，如果承包商认为其建议被业主采纳后能够降低业主实施工程的费用，可随时向工程师提交一份书面建议书，该书面建议书的编制费用应由()承担。

- A. 业主
B. 承包商
C. 设计单位
D. 工程师

【答案】B

【答案解析】本题考查的是国际工程合同价款的结算。如果承包商认为其建议被业主采纳后能够缩短工程工期，降低业主实施、维护或运营工程的费用，能为业主提高竣工工程的效率、价值或者为

业主带来其他利益，那么他可以随时向工程师提交一份书面建议。承包商应自费编制此类建议书，其内容与工程师指示变更程序中要求承包商提交的建议书内容一致。参见教材 P292。

58. 编制建设项目竣工决算文件时，下列建设项目投资支出，应计入待核销基建支出的是（ ）。

- A. 报废工程净损失、设备盈亏及损毁支出
- B. 办公生活用家具、器具购置支出
- C. 软件研发不能计入设备投资的软件购置支出
- D. 不能形成资产的城市绿化、水土保持支出

【答案】D

【答案解析】本题考查的是竣工决算的内容和编制。待核销基建支出包括以下内容：非经营性项目发生的江河清障、航道清淤、飞播造林、补助群众造林、退耕还林（草）、封山（沙）育林（草）、水土保持、城市绿化、毁损道路修复、护坡及清理等不能形成资产的支出，以及项目未被批准、项目取消和项目报废前已发生的支出；非经营性项目发生的农村沼气工程、农村安全饮水工程、农村危房改造工程、游牧民定居工程、渔民上岸工程等涉及家庭或者个人的支出，形成资产产权归属家庭或者个人的，也作为待核销基建支出处理。参见教材 P304。

59. 下列建设项目竣工决算文件中，能够反映基本建设项目的全部资金来源和资金占用情况的是（ ）。

- A. 基本建设项目概况表
- B. 基本建设项目交付使用资产明细表
- C. 基本建设项目交付使用资产总表
- D. 基本建设项目竣工财务决算表

【答案】D

【答案解析】本题考查的是竣工决算的内容和编制。建设项目竣工财务决算表是用来反映建设项目的全部资金来源和资金占用情况，是考核和分析投资效果的依据。参见教材 P304。

60. 工业建设项目及其甲车间的竣工决算资料如下表所示。甲车间应分摊的项目建设管理费为（ ）万元。

项目名称	建筑工程费 (万元)	安装工程费 (万元)	需安装设备费 (万元)	不需安装设备费 (万元)	项目建设管理费 (万元)
建设项目竣工决算	6000	1000	2000	500	120
甲车间竣工决算	1000	300	600	300	

- A. 20.00
- B. 22.29
- C. 25.33
- D. 27.79

【答案】C

【答案解析】本题考查的是新增资产价值的确定。甲车间应分摊的项目建设管理费 = $(1000+300+600) / (6000+1000+2000) \times 120 = 25.33$ 。参见教材 P317。

二、多选题

1. 关于设备及工器具购置费的构成，下列说法正确的有（ ）。

- A. 国产设备原价中包含未达到固定资产标准的备品备件费
- B. 国产设备运杂费包括从设备出厂到运至工地仓库发生的所有合理费用
- C. 进口设备抵岸价是指设备抵达买方边境、港口或车站时的价格
- D. 工器具及生产家具购置费包括生产、办公、生活家具购置费

E. 设备运杂费中包括设备供销部门的手续费

【答案】BE

【答案解析】本题考查的是设备购置费的构成和计算。选项 A，设备原价通常包含备品备件费在内，备品备件费指设备购置时随设备同时订货的首套备品备件所发生的费用；选项 C，进口设备的原价是指进口设备的抵岸价，即设备抵达买方边境、港口或车站，交纳完各种手续费、税费后形成的价格；选项 D，工器具及生产家具购置费，是指新建或扩建项目初步设计规定的，保证初期正常生产必须购置的没有达到固定资产标准的设备、仪器、工卡模具、器具、生产家具和备品备件等的购置费用。参见教材 P4。

2. 在不增加施工成本的前提下，下列关于承包人增加增值税可抵扣进项税额的方法，正确的有（ ）。

- A. 可采用劳务分包方式获取抵扣进项税额
- B. 材料的采购应在价格低廉和能取得增值税专用发票之间选择后者
- C. 自购施工机具取得的可抵扣进项税额需一次性抵扣
- D. 检验试验费中的增值税进项税额按 6% 的适用税率扣减
- E. 办公费中的增值税进项税额按 9% 的适用税率扣减

【答案】ACD

【答案解析】本题考查的是按费用构成要素划分建筑安装工程费用项目构成和计算。选项 B，有时材料采购部门可能会为了价格低廉而采购不取得增值税专用发票的材料，此时需要进行审慎选择，判断其与为了取得增值税专用发票而支付较高的采购价格哪种方案对承包人最为有利；选项 E，当采用一般计税方法时，办公费中增值税进项税额的扣除原则以购进货物适用的相应税率扣减，其中购进自来水、暖气、冷气、图书、报纸、杂志等适用的税率为 9%，接受邮政和基础电信服务等适用的税率为 9%，接受增值电信服务等适用的税率为 6%，其他一般为 13%。参见教材 P16。

3. 关于工程建设其他费的内容，下列说法正确的有（ ）。

- A. 研究试验费中包含施工企业技术革新的研究试验费
- B. 配套设施费包括城市基础设施配套费和人防易地建设费
- C. 工程咨询服务费中包含专有技术使用费
- D. 联合试运转费不包含应由设备安装工程费开支的调试及试车费用
- E. 生产准备费包含保证初期正常生产必需的办公、生活家具用具购置费

【答案】BDE

【答案解析】本题考查的是工程建设其他费的构成和计算。选项 A，研究试验费不应包括以下项目：（1）应由科技三项费用开支的项目，（2）应在建筑安装费用中列支的施工企业对建筑材料、构件和建筑物进行一般鉴定、检查所发生的费用及技术革新的研究试验费（检验试验费），（3）应由勘察设计费或工程费用中开支的项目；选项 C，专有技术使用费属于建设期计列的生产经营费。参见教材 P28。

4. 关于工程计价原理与依据，下列说法正确的有（ ）。

- A. 项目的造价与建设规模大小呈线性关系
- B. 工程计价的基本原理是项目的分解和价格的组合
- C. 工程计价可分为工程计量和套用单价两个环节
- D. 定额计价与工程量清单计价的主要区别之一是风险分担方式不同
- E. 时间定额与产量定额互为倒数

【答案】BDE

【答案解析】本题考查的是其他项目清单。选项 A 错误，项目的造价并不总是和规模大小呈线性关系的，典型的规模经济或规模不经济都会出现；选项 B 正确，工程计价的基本原理是项目的分解和

价格的组合；选项 C 错误，工程计价可分为工程计量和工程组价两个环节；选项 D 正确，定额计价与工程量清单计价的主要区别：（1）造价形成机制不同，（2）风险分担方式不同，（3）计价的目的是不同；选项 E 正确，时间定额与产量定额互为倒数。参见教材 P36、41、42。

5. 下列费用中，在投标时需按招标人确定的单价或金额计入投标总价的有（ ）。

- A. 暂列金额
- B. 专业工程暂估价
- C. 计日工单价
- D. 材料暂估单价
- E. 总承包服务费

【答案】ABD

【答案解析】本题考查的是其他项目清单。暂列金额是招标人在工程量清单中暂定并包括在合同价款中的一笔款项；暂估价是指招标人在工程量清单中提供的用于支付必然发生但暂时不能确定价格的材料、工程设备的单价以及专业工程的金额，包括材料暂估单价、工程设备暂估单价和专业工程暂估价。参见教材 P52、53。

6. 下列施工机械消耗时间，应计入施工机具台班消耗量的有（ ）。

- A. 筑路机在工作区末端掉头的时间。
- B. 暴雨时压路机的停工时间
- C. 操作工人短暂休息的停机时间
- D. 汽车装货时的停车时间
- E. 甲方材料供应不及时引起的停机时间

【答案】ACD

【答案解析】本题考查的是施工过程分解及工时研究。选项 BE 属于损失的工作时间。参见教材 P61~62。

7. 下列与施工仪器仪表相关的费用中，属于施工仪器仪表台班单价的有（ ）。

- A. 折旧费
- B. 维护费
- C. 校验费
- D. 检测软件费用
- E. 操作人工费

【答案】ABC

【答案解析】本题考查的是施工机械台班单价的组成和确定方法。施工仪器仪表台班单价由四项费用组成，包括折旧费、维护费、校验费、动力费。施工仪器仪表台班单价中的费用组成不包括检测软件的相关费用。参见教材 P76。

8. 关于房屋建筑工程造价指标的特征信息，下列说法正确的有（ ）。

- A. 建设项目特征信息包括基本信息和面积信息
- B. 二级或三级分类的工程需描述分类特征信息
- C. 必须描述的项目特征信息包括工程所在地、竣工日期和资金来源等
- D. 必须描述的通用特征信息包括建筑性质、结构类型、抗震等级、建筑面积等
- E. 居住建筑必须描述的分类特征信息包括建筑分类、高度类型、建筑档次等

【答案】ABDE

【答案解析】本题考查的是。建设项目特征信息工程造价指标的编制及使用。建设项目特征信息是以建设项目为单位，针对设项目的共性内容、通用内容进行描述。对于房屋建筑工程而言，通常包

括基本信息和面积信息两部分。基本信息中工程特征分类（民用建筑、工业建筑或构筑物）、项目所在地、造价类型（投资估算、设计概算、最高投标限价、投标报价、合同价、工程结算、竣工决算等）以及建筑安装造价是否含税为必须描述的项目特征，其余可选择描述的特征还包括了变化率、开竣工日期、工程承包模式、资金来源等；面积信息中必须描述的项目特征主要是建筑面积，其余可选择描述的项目特征还包括红线内室外面积、人防建筑面积、停车场面积等。2) 单项工程特征信息。单项工程特征信息是以单项工程为单位，对单项工程的基本信息、工程专业信息、计价信息进行描述，对于房屋建筑工程而言，可包括通用特征信息和分类特征信息两部分。① 单项工程通用特征信息。通用特征信息中必须描述的通用特征包括建设性质（新建或扩建）、结构类型、抗震等级、建筑面积、檐高、层数、层高、装修标准等。通用特征的信息描述要求适合于所有的房屋建筑工程的一级分类② 单项工程分类特征信息。分类特征信息的描述要求适合于房屋建筑工程的二级或三级分类。以居住建筑为例，必须描述的分类特征信息包括居住建筑分类（普通住宅、别墅、公寓、养老地产、集体宿舍等）、高度类型（低层或多层、高层、超高层）、居住建筑档次（高、中、低档）等。参见教材 P109。

9. 关于利用指标估算法进行投资估算，下列说法正确的有（ ）。

- A. 应根据不同地区、建设年代、施工条件等进行价格调整
- B. 可以以工程量为依据进行价格调整
- C. 可以以人工、主要材料消耗量为依据进行价格调整
- D. 应根据工艺流程、定额、价格等的分析结果进行指标调整与换算
- E. 工程建设其他费的估算指标无需调整

【答案】ABCD

【答案解析】本题考查的是投资估算的编制。指标估算法注意事项。使用指标估算法，应注意以下事项：1) 影响投资估算精度的因素主要包括价格变化、现场施工条件、项目特征的变化等。因而，在应用指标估算法时，应根据不同地区、建设年代、条件等进行调整。因为地区、年代不同，人工、材料与设备的价格均有差异，调整方法可以以人工、主要材料消耗量或“工程量”为计算依据，也可以按不同的工程项目的“万元工料消耗定额”确定不同的系数。在有关部门颁布定额或人工、材料价差系数（物价指数）以及其他各类工程造价指数时，可以据其调整。2) 使用估算指标法进行投资估算绝不能生搬硬套，必须对工艺流程、定额、价格及费用标准进行分析，经过实事求是的调整与换算后，才能提高其精确度。参见教材 P142。

10. 关于建筑工程设计概算的编制工作，下列说法正确的有（ ）。

- A. 设计概算的编制内容包括静态投资、动态投资和铺底流动资金三个层次
- B. 根据设计深度的不同，合理选择概算编制方法
- C. 通过项目特征合理匹配工程造价指标，并结合项目情况进行调整后编制
- D. 针对基础性建材和劳务用工，充分利用市场化询价信息编制
- E. 充分利用数智化技术进行编制

【答案】BCDE

【答案解析】本题考查的是设计概算的概念及其编制内容。概算编制的市场化改革应包括三个方面的内容（1）根据设计深度的不同合理选择概算编制方法。根据《建筑工程设计文件编制深度规定（2016年版）》（建质函〔2016〕247号），方案设计阶段主要负责确定场地范围、建筑总尺寸等基础工作；初步设计阶段需要对整体建筑设计方案进行全面考量，解决方案设计审批时存在的主要问题。除了需要详细绘制各建筑的平（立、剖）面图的布局外，还需细化建筑、结构、建筑电气、给水排水、供暖通风与空调功能、热动力等各专业的布置内容，并提供各专业的设计图纸和计算书等。

在概算编制时，需要根据设计达到的深度情况，选择最合适的概算编制方法，才能够保证概算的精度要求。(2) 充分利用市场化的造价数据。市场化的造价数据包括两个方面，一是利用本书第二章第六节中提及的不同分类、不同层级的工程造价指标，根据项目达到的设计深度建立建设项目分解清单，根据项目分解情况通过项目特征匹配寻找可参考使用的工程造价指标，根据项目情况进行调整后完成概算编制；二是充分进行市场化的询价，重点针对基础性建材价格信息和劳务用工市场价格信息建立完成询价规则和机制，避免泛泛而问、撒网问价的“假询价”现象，通过保证基本建设资源价格的准确性和市场性来提高概算的精度。(3) 充分利用数智化技术。基于 BIM 的概算编制也是未来发展趋势，将 BIM 模型分解为不同细度的 BIM 模型组如单项工程模型、单位工程模型、分部工程模型、分项工程模型、单构件模型，积累形成种类齐全、不同精度的模型化指标数据库。通过构建初步设计的 BIM 模型，直接完成工程计量，调用相应的指标数据库价格信息，即可形成初步设计深度的概算文件。数字化、智能化仍将是工程概算编制的发展方向。参见教材 P170。

11. 关于招标人编制招标工程量清单的准备工作，下列说法正确的有（ ）。

- A. 应认真研究设计文件，发现问题及时提出
- B. 应进行现场踏勘
- C. 应拟定考虑施工步骤的施工总方案
- D. 应拟定常规的施工组织设计
- E. 应调查了解当地政府对施工现场管理的要求

【答案】BD

【答案解析】本题考查的是招标文件的组成内容及其编制要求。招标工程量清单编制的相关工作在收集资料包括编制依据的基础上，需进行如下工作：初步研究；现场踏勘；拟定常规施工组织设计。参见教材 P192。

12. 关于投标有效期的确定，下列说法正确的有（ ）。

- A. 从招标文件开始发出之日起算
- B. 应考虑资格预审的时间
- C. 应考虑评标需要的时间
- D. 应考虑确定中标人需要的时间
- E. 应考虑签订合同需要的时间

【答案】CDE

【答案解析】本题考查的是编制投标文件。投标有效期是招标人对投标人发出的邀约作出承诺的期限，也是投标人就其提交的投标文件承担相关义务的期限。投标有效期从投标截止时间起开始计算，主要用作组织评标委员会评标、招标人定标、发出中标通知书以及签订合同等工作，一般考虑以下因素：1) 组织评标委员会完成评标需要的时间；2) 确定中标人需要的时间；3) 签订合同需要的时间。参见教材 P219。

13. 下列评标中遇到的情形，评标委员会可直接否决其投标的有（ ）。

- A. 投标文件中的大、小写金额不一致
- B. 投标文件未经投标单位盖章
- C. 投标文件中存在不平衡报价
- D. 投标报价高于最高投标限价
- E. 投标人不接受评标委员会的算数修正

【答案】DE

【答案解析】本题考查的是评标程序及评审标准。经初步评审后否决投标的情况。评标委员会应当审查每一投标文件是否对招标文件提出的所有实质性要求和条件做出响应。未能在实质上响应的投

标，评标委员会应当否决其投标。具体情形包括：1) 投标文件未经投标单位盖章和单位负责人签字；2) 投标联合体没有提交共同投标协议；3) 投标人不符合国家或者招标文件规定的资格条件；4) 同一投标人提交两个以上不同的投标文件或者投标报价，但招标文件允许提交备选投标的除外；5) 投标报价低于成本或者高于招标文件设定的最高投标限价，对报价是否低于工程成本的异议，评标委员会可以参照国务院有关主管部门和省、自治区、直辖市有关主管部门发布的有关规定进行评审；6) 投标文件没有对招标文件的实质性要求和条件做出响应；7) 投标人有串通投标、弄虚作假、行贿等违法行为。参见教材 P222。

14. 在计算国际工程投标报价时，下列费用中应计入国内派出人工工日单价的是（ ）。

- A. 国际差旅费
- B. 国外津贴
- C. 人身意外保险费
- D. 劳务单位管理费
- E. 社会福利费

【答案】AB

【答案解析】本题考查的是国际工程招标投标及合同价款的约定。国内派出人工工日单价，主要包括：国外岗位工资；派出工人的企业收取的管理费；服装费、卧具及住房费；国内、国际差旅费；国外津贴、补贴费和伙食费；奖金及加班工资；劳保福利费；工资预涨费，每年上涨率一般可按 5%~10% 估计；保险费，按当地工人保险费标准计算。参见教材 P242。

15. 关于建设工程施工过程中合同价款的调整，下列说法正确的有（ ）。

- A. 工程变更引起分部分项工程项目发生变化的，优先适用已标价工程量清单中的单价
- B. 工程变更项目参考类似项目单价的前提包括：采用的材料、施工工艺和方法基本相似，不增加关键线路上工程的施工时间
- C. 工程变更引起措施项目发生变化的，除安全文明施工费外，其他不做调整
- D. 招标工程量清单缺漏项造成新增清单项目的，适用工程变更事件的规定
- E. 招标工程量清单项目特征描述与设计图纸不符的，适用工程变更事件的规定

【答案】BD

【答案解析】本题考查的是工程变更类合同价款调整事项。分部分项工程费的调整。工程变更引起分部分项工程项目发生变化的，应按照下列规定调整：1) 已标价工程量清单中有适用于变更工程项目的，且工程变更导致的该清单项目的工程数量变化不足 15% 时，采用已标价工程量清单中的单价。直接采用适用的项目单价的前提是其采用的材料、施工工艺和方法相同，也不因此增加关键线路上工程的施工时间。2) 已标价工程量清单中没有适用、但有类似于变更工程项目的，可在合理范围内参照类似项目的单价或总价调整。采用类似的项目单价的前提是其采用的材料、施工工艺和方法基本相似，不增加关键线路上工程的施工时间，可仅就其变更后的差异部分，参考类似的项目单价由发承包双方协商新的项目单价。3) 已标价工程量清单中没有适用也没有类似于变更工程项目的，由承包人根据变更工程资料、计量规则和计价办法、工程造价管理机构发布的信息（参考）价格和承包人报价浮动率，提出变更工程项目的单价或总价，报发包人确认后调整。4) 已标价工程量清单中没有适用也没有类似于变更工程项目，且工程造价管理机构发布的信息（参考）价格缺价的，由承包人根据变更工程资料、计量规则、计价办法和通过市场调查等的有合法依据的市场价格提出变更工程项目的单价或总价，报发包人确认后调整。参见教材 P247~248。

16. 根据《标准施工招标文件》（2007 年版）通用合同条款，承包人有权利同时提出工期、费用、利润索赔的事件有（ ）。

- A. 发包人延迟提供图纸
- B. 施工中发现文物、古迹
- C. 施工中遇到不利物质条件
- D. 发包人提供的工程设备造成工程不合格
- E. 发包人提供的错误资料导致测量放线错误

【答案】ADE

【答案解析】本题考查的是工程索赔类合同价款调整事项。

表 5.1.4 《标准施工招标文件》中承包人的索赔事件及可补偿内容

序号	条款号	索赔事件	可补偿内容		
			工期	费用	利润
1	1.6.1	延迟提供图纸	√	√	√
2	1.10.1	施工中发现文物、古迹	√	√	
3	2.3	延迟提供施工场地	√	√	√
4	4.11	施工中遇到不利物质条件	√	√	
5	5.2.4	提前向承包人提供材料、工程设备		√	
6	5.2.6	发包人提供材料、工程设备不合格或延迟提供或变更交货地点	√	√	√
7	8.3	承包人依据发包人提供的错误资料导致测量放线错误	√	√	√
8	9.2.6	因发包人原因造成承包人人员伤亡事故		√	
9	11.3	因发包人原因造成工期延误	√	√	√
10	11.4	异常恶劣的气候条件导致工期延误	√		
11	11.6	承包人提前竣工		√	
12	12.2	发包人暂停施工造成工期延误	√	√	√

续表 5.1.4

序号	条款号	索赔事件	可补偿内容		
			工期	费用	利润
13	12.4.2	工程暂停后因发包人原因无法按时复工	√	√	√
14	13.1.3	因发包人原因导致承包人工程返工	√	√	√
15	13.5.3	监理人对已经覆盖的隐蔽工程要求重新检查且检查结果合格	√	√	√
16	13.6.2	因发包人提供的材料、工程设备造成工程不合格	√	√	√
17	14.1.3	承包人应监理人要求对材料、工程设备和工程重新检验且检验结果合格	√	√	√
18	16.2	基准日后法律的变化		√	
19	18.4.2	发包人在工程竣工前提前占用工程	√	√	√
20	18.6.2	因发包人的原因导致工程试运行失败		√	√
21	19.2.3	工程移交后因发包人原因出现新的缺陷或损坏的修复		√	√
22	19.4	工程移交后因发包人原因出现的缺陷修复后的试验和试运行		√	
23	21.3.1 (4)	因不可抗力停工期间应监理人要求照管、清理、修复工程		√	
24	21.3.1 (4)	因不可抗力造成工期延误	√		
25	22.2.2	因发包人违约导致承包人暂停施工	√	√	√

参见教材 P257~258。

17. 根据《建设工程工程量清单计价规范》(GB50500-2013), 关于编制工程竣工结算文件时的计价原则, 下列说法正确有 ()。

- A. 采用总价合同的, 应在合同总价的基础上进行结算

- B. 采用单价合同的，应在合同单价的基础上进行结算
- C. 有材料暂估价的，暂估价材料应按照暂估价格进行结算
- D. 设有暂列金额的，工程价款调整金额以暂列金额为限进行结算
- E. 采用过程结算的，发承包双方已经确认的工程计量结果应直接进入结算

【答案】ABE

【答案解析】本题考查的是。采用总价合同的，应在合同总价基础上，对合同约定能调整的内容及超过合同约定范围的风险因素进行调整；采用单价合同的，在合同约定风险范围内的综合单价应固定不变，并按合同约定进行计量，且应按实际完成的工程量进行计量。此外，发承包双方在合同工程实施过程中已经确认的工程计量结果和合同价款，在竣工结算办理中应直接进入结算。参见教材 P269。

18. 关于和解方式解决建设工程施工合同纠纷，下列说法正确的有（ ）。

- A. 和解是指当事人在自愿互谅的基础上自行解决争议的一种方式
- B. 和解方式具有简便易行，能经济、及时解决纠纷的特点
- C. 和解解决纠纷应邀请第三方见证，或者在第三方的组织下进行
- D. 和解达成一致的应签订和解协议，和解协议对双方均具有约束力
- E. 一方拒不履行和解协议的，对方当事人可以请求人民法院执行

【答案】ABD

【答案解析】本题考查的是。和解是指当事人在自愿互谅的基础上，就已经发生的争议进行协商并达成协议，自行解决争议的一种方式。发生合同争议时，当事人应首先考虑通过和解解决争议。合同争议和解解决方式简便易行，能经济、及时地解决纠纷，同时有利于维护合同双方的友好合作关系，使合同能更好地得到履行。根据《建设工程工程量清单计价规范 GB50500—2013》的规定，双方可通过以下方式进行和解：（1）协商和解。合同价款争议发生后，发承包双方任何时候都可以进行协商。协商达成一致的，双方应签订书面和解协议，和解协议对发承包双方均有约束力。如果协商不能达成一致协议，发包人或者承包人都可以按合同约定的其他方式解决争议。（2）监理或造价工程师暂定。若发包人和承包人之间就工程质量、进度、价款支付与扣除、工期延期、索赔、价款调整等发生任何法律上、经济上或技术上的争议，首先应根据已签约合同的规定，提交合同约定职责范围内的总监理工程师或造价工程师解决，并抄送另一方。总监理工程师或造价工程师在收到此提交文件后 14 天内应将暂定结果通知发包人和承包人。发承包双方对暂定结果认可的，应以书面形式予以确认，暂定结果成为最终决定。参见教材 P274。

19. 根据《建设项目工程总承包合同（示范文本）》（GF-2020-0216）通用合同条件，关于工程总承包合同价款结算，下列说法正确的有（ ）。

- A. 总承包合同为总价合同，除合同对价款调整另有约定外，合同价格不做调整
- B. 承包人应按合同约定支付各项税费，并根据税费的变化进行合同价格调整
- C. 价格清单中列出的工程量，应视为求承包人实际实施的工作量
- D. 合同中可以约定工程的某些部分按照实际完成的工程量进行计量和支付
- E. 采用价格指数法调价时，未列入合同《价格指数权重表》的费用不进行调整

【答案】ADE

【答案解析】本题考查的是国际工程合同价款的结算。根据《建设项目工程总承包合同（示范文本）》（GF2020-0216）通用合同条件，总承包合同为总价合同，除根据合同相关增减金额的约定进行调整外，合同价格不做调整。发承包双方可以将部分主要工程材料、工程设备、人工价格及其他双方认为应当根据市场价格调整的费用列入合同附件《价格指数权重表》，并根据价格调整公式计算差额调整合同价格，未列入《价格指数权重表》的费用不因市场变化而调整。根据《建设项目工程总承包

合同（示范文本）》（GF2020-0216）通用合同条件，总承包合同为总价合同，除根据合同相关增减金额的约定进行调整外，合同价格不做调整。工程款的支付应以合同协议书约定的签约合同价格为基础，按照合同约定进行调整。承包人应支付根据法律规定或合同约定应由其支付的各项税费，除由于法律变化引起的调整事件外，合同价格不应因这些税费进行调整。价格清单列出的任何数量仅为估算的工作量，不得将其视为要求承包人实施的工程的实际或准确的工作量。合同约定工程的某部分按照实际完成的工程量进行支付的，应按照专用合同条款的约定进行计量和估价，并据此调整合同价格。参见教材 P284、286。

20. 下列竣工决算的审核内容，属于项目管理核算审核的有（ ）。

- A. 单位、单项工程造价是否在合理范围内
- B. 建设成本核算是否准确
- C. 转出投资是否已落实接收单位
- D. 项目资金使用情况
- E. 决算内容和格式是否符合国家有关规定

【答案】 ABCE

【答案解析】 本题考查的是竣工决算。项目核算管理情况审核，具体包括： 1) 建设成本核算是否准确。对于超过批准建设内容发生的支出、不符合合同协议的支出、非法收费和摊派，无发票或者发票项目不全、无审批手续、无责任人员签字的支出以及因设计单位、施工单位、供货单位等原因造成的工程报废损失等不属于本项目应当负担的支出，是否按规定予以审减。 2) 待摊费用支出及其分摊是否合理合规。 3) 待核销基建支出有无依据、是否合理合规。 4) 转出投资有无依据、是否已落实接收单位。 5) 决算报表所填写的数据是否完整，表内和表间钩稽关系是否清晰、正确， 6) 决算的内容和格式是否符合国家有关规定。 7) 决算资料报送是否完整、决算数据之间是否存在错误。 8) 与财务管理和会计核算有关的其他事项。 参见教材 P315。