

2021 年《工程计价》试题

一、单项选择题

1. 某工程项目，工程费用 10000 万元，设备购置费 3000 万元，工程建设其他费 8000 万元，预备费 1000 万元，建设期利息 1000 万元，流动资金 500 万元，工程造价（ ）万元。

- A. 19000
- B. 20000
- C. 25000
- D. 25500

【答案】B

【解析】工程造价=10000+8000+1000+1000=20000（万元）。参见教材 P2。

2. 对进口设备计算进口环节增值税是作为计税基数的组成计税价格的是（ ）。

- A. 到岸价+消费税
- B. 到岸价+关税
- C. 关税完税+消费税
- D. 关税完税+关税+消费税

【答案】D

【解析】进口环节增值税额=组成计税价格×增值税税率
组成计税价格=关税完税价格+关税+消费税。

参见教材 P8。

3. 在国外建筑安装工程费中，现场材料试验及所需设备的费用包含在（ ）中。

- A. 直接工程费
- B. 管理费
- C. 开办费
- D. 其他摊销费

【答案】C

【解析】驻工地工程师的现场办公室及所需设备的费用，现场材料试验及所需设备的费用属于开办费。参见教材 P22。

4. 属于研究试验费的有（ ）。

- A. 新产品试制费、中间试验费和重要科学研究补助费
- B. 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
- C. 勘察设计费或工程费用中开支的项目
- D. 为建设项目提供和验证设计数据、资料等进行试验及验证的费用

【答案】D

【解析】在计算时要注意不应包括以下项目：（1）应由科技三项费用（即新产品试制费、中间试验费和重要科学研究补助费）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。（3）应由勘察设计费或工程费用中开支的项目。参见教材 P28。

5. 《工程造价术语标准》GB/T50875 属于工程造价管理标准中的（ ）。

- A. 基础标准
- B. 管理规范
- C. 标准规范
- D. 质量管理标准

【答案】A

【解析】基础标准，包括《工程造价术语标准》GB/T50875、《建设工程计价设备材料划分标准》GB/T50531 等。参见教材 P36。

6. 下列工程定额中，能反应建设总投资及各项费用的是（ ）。

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

【答案】D

【解析】投资估算指标是以建设项目、单项工程、单位工程为对象，反映建设总投资及其各项费用构成的经济指标。参见教材 P40。

7. 关于工程量清单的编制和适用范围正确的是（ ）。

- A. 设计及以后各阶段
- B. 招标工程量清单的完整性和准确性由编制人负责
- C. 以单位（项）为对象编制
- D. 国家特许经营的项目可以不采用清单计价

【答案】C

【解析】选项 A 错误，我国目前使用的建设工程工程量清单计价规范主要用于施工图完成后进行发包的阶段；选项 B 错误，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 D 错误，使用国有资金投资的建设工程发承包，必须采用工程量清单计价。参见教材 P43。

8. 下列对分部分项工程项目特征描述正确的是（ ）。

- A. 计价规范没有说明的特殊项目特征，无需描述
- B. 投标报价时项目特征与图纸不符，以图纸为准
- C. 项目特征的描述，要对工程内容加以描述
- D. 分部分项工程项目特征要依据技术标准、标准图集、图纸进行描述

【答案】D

【解析】分部分项工程项目清单的项目特征应按各专业工程工程量计算规范附录中规定的项目特征，结合技术规范、标准图集、施工图纸，按照工程结构、使用材质及规格或安装位置等，予以详细而准确的表述和说明。凡项目特征中未描述到的其他独有特征，由清单编制人视项目具体情况确定，以准确描述清单项目为准。参见教材 P46。

9. 编制招标工程量清单时，下列措施项目应列入“总价措施项目清单与计价表”的是（ ）。

- A. 脚手架
- B. 混凝土模板及支架
- C. 施工场地硬化

D. 施工排水降水

【答案】C

【解析】有些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 P47～48。

10. 以下不得由投标人自主报价的是（ ）。

A. 总承包服务费

B. 计日工

C. 暂列金额

D. 单价措施项目费

【答案】C

【解析】“暂估金额”由招标人填写，投标人应将“暂估金额”计入投标总价中。结算时按合同约定结算金额填写。参见教材 P51。

11. 某一砖半厚混水墙，采用规格为 $240 \times 115 \times 53$ 的烧结煤矸石普通砖砌筑，灰浆厚度为 10mm，每 10m^3 该种墙体砖的净用量为（ ）千块。

A. 5.148

B. 5.219

C. 6.374

D. 6.462

【答案】B

【解析】1 立方米一砖半墙砖净用量 $= 1 \div [0.365 \times (0.24 + 0.01) \times (0.053 + 0.01)] \times 2 \times 1.5 = 521.9$ （块），10 立方所需块数 $= 5219$ 块，即 5.219 千块。参见教材 P64。

12. 出料容重为 200L 的干混砂浆灌式搅拌机，每一次工作循环中，运料、装料，搅拌、卸料，不可避免的中断时间分别为 5min、1min、3min、1min、5min，若机械时间利用系数为 0.8，则该机械台班产量定额为（ ）。

A. $5.12\text{m}^3/\text{台班}$

B. $1.3\text{m}^3/\text{台班}$

C. $7.68\text{m}^3/\text{台班}$

D. $1.95\text{m}^3/\text{台班}$

【答案】A

【解析】1h 循环次数 $= 60 / (5 + 1 + 3 + 1 + 5) = 4$ 次；1h 纯工作正常生产率 $= 0.2 \times 4 = 0.8\text{m}^3$ ；施工机械台班产量定额 $= 0.8 \times 8 \times 0.8 = 5.12\text{m}^3/\text{台班}$ 。参见教材 P65。

13. 某种材料含税（适用增值税率 13%）出厂价为 500 元/t，含税（通用增值税率为 9%）运杂费为 30 元/t，运输损耗率为 1%，采购保管费率为 3%，该材料的预算单价（不含税）为（ ）元/t。

A. 480.93

B. 488.94

C. 551.36

D. 632.17

【答案】B

【解析】材料单价的编制依据和确定方法： $(500/1.13+30/1.09) \times 1.01 \times 1.03=488.94$ （元/t）。参见教材 P68。

14. 建设工程造价综合指数的计算方法（ ）。

- A. 报告期与基准期建设工程造价的比值计算
- B. 报告期与基期各类单项工程造价指数之和的比值计算
- C. 用同期各类单项工程造价指数汇总计算
- D. 用同期各类单项工程造价指数加权汇总计算

【答案】D

【解析】建设工程造价综合指数的编制是在单项工程造价指数编制结果的基础上，将不同专业类型的单项工程造价指数以投资额为权重加权汇总后编制完成的。参见教材 P109。

15. 某地 2021 年拟建一座年产 30 万吨某产品的化工厂。根据调查，该地区 2018 年已建年产 20 万吨相同产品项目的建筑工程费为 6000 万元，安装工程费为 3000 万元，设备购置费为 10000 万元。已知按 2021 年该地区价格计算的拟建项目设备购置费为 12000 万元，工程建设其他费 5000 万元，且该地 2018 年至 2021 年建筑安装工程费平均每年递增 3%，则该拟建项目的静态投资估算为（ ）万元。（生产能力指数为 1）

- A. 27800
- B. 28801.5
- C. 31752
- D. 36143

【答案】B

【解析】此题设备购置费所占比重较大，采用系数估算法。工程建筑工程费/设备购置费=6000/10000=0.6；安装工程费/设备购置费=3000/10000=0.3；静态投资=12000+12000×(0.6+0.3)×(1+3%)³+5000=28801.5（万元）。参见教材 P132。

16. 某新建项目投资估算中的建筑安装工程费、设备及工器具购置费、工程建设其他费分别为 30000W、20000W、10000W。若基本预备费率 5%，则基本预备费（ ）。

- A. 1500W
- B. 2000W
- C. 2500W
- D. 3000W

【答案】D

【解析】基本预备费=（工程费用+工程建设其他费用）×基本预备费费率=（30000+20000+10000）×5%=3000W。参见教材 P136。

17. 生产准备费属于下列哪项费用（ ）。

- A. 固定资产费用
- B. 固定资产其他费用
- C. 无形资产费用
- D. 其他资产费用

【答案】D

【解析】其他资产费用是指建设投资中除形成固定资产和无形资产以外的部分，如生产准备费等。参见教材 P141。

18. 以下对于建筑设计的说法正确的是（ ）。

- A. 周长系数越低造价越低
- B. 圆形比正方形造价低
- C. 层数越高造价越低
- D. 跨度不变时，中跨数目越多越经济

【答案】D

【解析】选项 AB 错误，通常情况下建筑周长系数越低，设计越经济。圆形、正方形、矩形、T 形、L 形建筑的 $K_{周}$ 依次增大。但是圆形建筑物施工复杂，施工费用一般比矩形建筑增加 20%~30%，所以其墙体工程量所节约的费用并不能使建筑工程造价降低。选项 C 错误，如果增加一个楼层不影响建筑物的结构形式，单位建筑面积的造价可能会降低。但是当建筑物超过一定层数时，结构形式就要改变，单位造价通常会增加。参见教材 P148。

19. 单位工程概算按其工作性质可分为单位建筑工程概算和单位设备及安装工程概算两类，下列属于单位设备及安装工程概算的是（ ）。

- A. 照明线路敷设
- B. 风机盘管安装
- C. 电气设备及安装
- D. 特殊构筑物

【答案】C

【解析】 参见教材 P154。

20. 当初步设计深度不够，设备清单不完善，只有主体设备或仅有成套设备重量时，编制设备安装工程概算应采用（ ）的方法。

- A. 预算单价法
- B. 扩大单价法
- C. 设备价值法
- D. 综合吨位指标法

【答案】B

【解析】扩大单价法：当初步设计深度不够，设备清单不完备，只有主体设备或仅有成套设备重量时，可采用主体设备、成套设备的综合扩大安装单价来编制概算。参见教材 P162。

21. 下列工作内容属于实物量法但不属于工料单价法的是（ ）。

- A. 列项并计算工程量
- B. 套用预算定额（或企业定额），计算人工、材料、机具台班消耗量
- C. 套用定额单价，计算直接费并汇总
- D. 计算其他各项费用

【答案】B

【解析】实物量法：1) 准备资料、熟悉施工图纸。2) 列项并计算工程量。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。4）计算并汇总直接费。5）计算其他各项费用，汇总造价。6）复核、填写封面、编制说明。

工料单价法：1）准备工作。2）列项并计算工程量。3）套用定额单价，计算直接费。4）编制工料分析表。5）计算主材费并调整直接费。6）按计价程序计取其他费用，并汇总造价。7）复核，填写封面、编制说明。参见教材 P171-177。

22. 关于最高投标限价的公布，下列说法正确的是（ ）。

- A. 应在发布招标文件时一并发布
- B. 应在开标时公布
- C. 应在评标时公布
- D. 不应公布

【答案】A

【解析】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 P185。

23. 投标人投标时要仔细研究招标文件，忽视以下做法将影响投标文件的完整性的是（ ）。

- A. 忽视监理作用
- B. 忽视合同条款中工程变更的规定
- C. 忽视合同条款中工期奖罚
- D. 忽视技术标准的要点

【答案】D

【解析】任何忽视技术标准的报价都是不完整、不可靠的，有时可能导致工程承包重大失误和亏损。参见教材 P198。

24. 某市政工程招标采用经济评审最低价法标，招标文件规定对同时投多个标段的评标修正率为 4%，现甲乙同时投 I、II 标段，甲报 8000W、7000W，乙报 8500W、6800W。已知甲中标 I 段，在不考虑其他量化因素情况，投标人甲、乙 II 段评标价为（ ）。

- A. 6720W；6528W
- B. 6720W；6800W
- C. 8834W；6028W
- D. 7280W；7072W

【答案】B

【解析】投标人甲在 I 标段中标后，其在 II 标段的评标可享受 4% 的评标优惠，具体做法应是将 II 标段的投标报价乘以 4%，在评标价中扣减该值。因此，投标人甲 II 标段的评标价 = $7000 \times (1 - 4\%) = 6720$ （万元）。投标人乙 I 标段未中标，评标价不做调整。参见教材 P216。

25. “标高金”由（ ）组成。

- A. 管理费、利润、风险费
- B. 管理费、利润
- C. 管理费、风险费
- D. 利润、风险费

【答案】A

【解析】“标高金”由管理费、利润和风险费组成。参见教材 P227。

26. 关于国际竞争性招投标项目开标的做法正确的是（ ）。

- A. 不允许投标人或其代表出席开标会议
- B. 不应拒绝开启未附投标保证金的标书
- C. 应全部读出标书的全部内容
- D. 开标时不允许记录和录音

【答案】B

【解析】选项 A 错误，应允许投标人或其代表出席开标会议，对每份标书都应当众读出其投标人、报价和交货或完工期。选项 C 错误，标书的详细内容是不可能也不必全部读出的。选项 D 错误，开标时一般不允许提问或做任何解释，但允许记录和录音。参见教材 P232。

27. 在计算总价措施费时考虑报价浮动率的是（ ）。

- A. 脚手架
- B. 模板
- C. 道路硬化
- D. 施工排水降水

【答案】C

【解析】按总价或系数计算的措施项目费，除安全文明施工费外，按照实际发生变化的措施项目调整，问应考虑承包人报价浮动因素。参见教材 P240。

28. 某项目施工合同约定承包人承担的钢筋价格风险幅度为 $\pm 5\%$ ，超出部分采用造价信息法调差，已知钢筋的承包人投标价格、基准期造价信息发布价格分别为 5700 元/t、6100 元/t，2021 年 7 月的造价信息发布价格为 5600 元/t，则该月钢筋结算价格为（ ）元/t。

- A. 5233
- B. 5505
- C. 5600
- D. 5700

【答案】D

【解析】 $5700 \times (1 - 5\%) = 5415$ （元/t），因此不用调整价格，按投标报价 5700 元/t 结算。参见教材 P241。

29. 某工程基准单价 1600 元/平米，其中人材机占比分别为 0.15、0.6、0.1，建设期人材机的造价指数分别为 1.1、1.25、0.95，假如综合费率取为人材机总价的 25%，那么该工程的综合单价为（ ）元/平米。

- A. 1856
- B. 1932
- C. 2020
- D. 2320

【答案】C

【解析】 $1600 \times (0.15 \times 1.1 + 0.6 \times 1.25 + 0.1 \times 0.95) \times (1 + 25\%) = 2020$ （元/平米）。或者 $1600 \times (0.15 + 0.6 + 0.1) = 1360$ （元/平米）； $1360 \times (0.15 / 0.85 \times 1.1 + 0.6 / 0.85 \times 1.25 + 0.1 / 0.85 \times 0.95) = 2020$ （元/平米）。参见教材 P243。

30. 根据现行《标准设计施工总承包招标文件》，其他项目清单中依法必须招标的专业工程暂估价项目由承包人作为发包人，关于该专业工程的招标，下列说法正确的是（ ）。

- A. 招标文件不需要发包人批准
- B. 评标方案不需要发包人批准，仅将结果报发包人备案
- C. 组织招标的费用由承包人承担
- D. 该专业工程中标价格不会影响总承包人的合同价款

【答案】C

【解析】选项 AB 错误，除合同另有约定外，承包人不参加投标的专业工程，应由承包人作为招标人，但拟定的招标文件、评标方法、评标结果应报送发包人批准。选项 D 错误，专业工程依法进行招标后，以中标价为依据取代专业工程暂估价，调整合同价款。参见教材 P246。

31. 发生不可抗力时，属于发包人责任的是（ ）。

- A. 施工人员伤亡补偿金
- B. 施工机械设备损失
- C. 施工单位损失
- D. 修复已完工程的费用

【答案】D

【解析】发包人、承包人人员伤亡由其所在单位负责，并承担相应费用；工程所需清理、修复费用，由发包人承担。参见教材 P247。

32. 发生下列工程事项时，发包人应予计量的是（ ）。

- A. 清单内但是质检资料不全
- B. 合同外工程量
- C. 监理再次检验质量合格的挖土方工程
- D. 恶劣气候导致的临时措施加固

【答案】C

【解析】工程计量的范围包括：工程量清单及工程变更所修订的工程量清单的内容；合同文件中规定的各种费用支付项目，如费用索赔、各种预付款、价格调整、违约金等。参见教材 P257。

33. 工程造价 12000 万元，材料预付款 3600 万元，材料及设备占比 50%，起扣点（ ）万元。

- A. 3600
- B. 4800
- C. 7200
- D. 8400

【答案】B

【解析】起扣点=12000-3600/50%=4800（万元）。参见教材 P258。

34. 下列有关质量保证金说法正确的是（ ）。

- A. 无论是否提供履约保函，都应提交质量保证金
- B. 政府性投资建设项目，质量保证金预留在主管部门
- C. 社会性资本的质量保证金应预留在发包方
- D. 发包人被撤销的，质量保证金应随建设工程一起移交给使用方

【答案】D

【解析】选项 A 错误，在工程项目竣工前，已经缴纳履约保证金的，发包人不得同时预留工程质量保证金；选项 B 错误，实行国库集中支付的政府投资项目，质量保证金的管理应按国库集中支付的有关规定执行。其他政府投资项目，质量保证金可以预留在财政部门或发包方；选项 C 错误，社会投资项目采用预留质量保证金方式的，发承包双方可以约定将质量保证金交由金融机构托管。参见教材 P264。

35. 某建设项目及其单项工程 X 的竣工决算如下表所示，则 x 工程应分摊的地质勘察费为（ ）万元。

项目名称	建筑工程	安装工程	需要安装设备	地质勘察费
建设项目竣工决算	8000	1000	4000	200
x 单项竣工决算	2000	300	1000	

A. 48.0

B. 50.0

C. 50.8

D. 51.1

【答案】B

【解析】 $(2000 \div 8000) \times 200 = 50$ 万元。参见教材 P309。

二、多项选择题

1. 根据我国现行建筑安装工程费用项目组成规定，下列施工企业发生的费用中，应计入企业管理费的有（ ）。

A. 工地转移费

B. 工具用具使用费

C. 仪器仪表使用费

D. 检验试验费

E. 材料采购与保管费

【答案】ABD

【解析】企业管理费是指施工企业组织施工生产和经营管理所发生的费。(1)管理人员工资；(2)办公费；(3)差旅交通费，包含有工地转移费；(4)固定资产使用费；(5)工具用具使用费；(6)劳动保险和职工福利费；(7)劳动保护费；(8)检验试验费；(9)工会经费；(10)职工教育经费；(11)财产保险费；(12)财务费；(13)税金；(14)其他。参见教材 P12。

2. 下列工程建设其他费用，属于技术服务费的有（ ）。

A. 勘察设计费

B. 职业病危害预评价费

C. 监理费

D. 技术经济标准使用费

E. 专有技术使用费

【答案】ABCD

【解析】技术服务费包含：可行性研究费、专项评价费、勘察设计费、监理费、研究试验费、

特种设备安全监督检验费、监造费、招标费、设计评审费、技术经济标准使用费、工程造价咨询费及其他咨询费。职业病危害预评价费属于专项评价费。专有技术使用费属于建设期计列的生产经营费。参见教材 P26。

3. 我国工程造价管理体系可划分为若干子体系，具体包括（ ）。

- A. 相关法律法规体系
- B. 工程造价管理标准体系
- C. 工程定额体系
- D. 工程计价依据体系
- E. 工程计价信息体系

【答案】ABCE

【解析】我国的工程造价管理体系可划分为工程造价管理的相关法律法规体系、工程造价管理标准体系、工程定额体系和工程计价信息体系四个主要部分。参见教材 P35。

4. 下列工人工作时间中，虽属于损失时间，但在拟定定额时又要适度考虑它的影响的是（ ）。

- A. 施工本身导致的停工时间
- B. 非施工本身导致的停工时间
- C. 违背劳动纪律的时间
- D. 多余工作时间
- E. 偶然工作时间

【答案】BE

【解析】非施工本身造成的停工时间，是由于停电等外因引起的停工时间，定额中应给予合理的考虑。偶然工作能获得一定产品，拟定定额时要适当考虑它的影响。参见教材 P57～58。

5. 施工仪器仪表台班单价的组成（ ）。

- A. 折旧费
- B. 校验费
- C. 人工费、燃料动力
- D. 安拆费及场外运费
- E. 人工费

【答案】AB

【解析】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。参见教材 P73。

6. 概算指标列表构成包括的内容有（ ）。

- A. 示意图
- B. 工程总说明
- C. 人材机消耗量指标
- D. 工程量指标
- E. 总投资指标

【答案】AD

【解析】总体来讲列表形式分为以下几个部分：①示意图；②工程特征；③经济指标；④构造内容及工程量指标，说明该工程项目的构造内容和相应计算单位的工程量指标及人工、材

料消耗指标。参见教材 P89~90。

7. 建设工程造价指标应区分不同的工程特征进行测算，这些特征包括（ ）。

- A. 地区特征
- B. 工程类型
- C. 造价类型
- D. 合同类型
- E. 资金来源

【答案】ABC

【解析】根据工程特征进行测算。建设工程造价指标应区分地区特征、工程类型、造价类型、时间进行测算。参见教材 P105。

8. 未进行资格预审的招标文件，包括（ ）。

- A. 招标公告
- B. 投标邀请书
- C. 拟分包项目情况表
- D. 评标办法
- E. 投标人须知前附表

【答案】ADE

【解析】招标文件包括招标公告、投标人须知、评标办法、合同条款及格式、工程量清单、图纸、技术标准和要求、投标文件格式、投标人须知前附表规定的其他材料。当未进行资格预审时，招标文件中应包括招标公告。参见教材 P184。

9. 费用索赔计算的常用方法有（ ）。

- A. 比例计算法
- B. 实际费用法
- C. 总成本法
- D. 修正的总费用法
- E. 网络图分析法

【答案】BCD

【解析】索赔费用的计算方法通常有三种，即实际费用法、总费用法和修正的总费用法。参见教材 P252。

10. 有效的仲裁协议是申请仲裁的前提，仲裁协议达到有效必须同时具备的内容有（ ）。

- A. 请求仲裁的意思表示
- B. 仲裁事项
- C. 仲裁期限
- D. 仲裁费用
- E. 选定的仲裁委员会

【答案】ABE

【解析】仲裁协议的内容应当包括：（1）请求仲裁的意思表示；（2）仲裁事项；（3）选定的仲裁委员会。前述三项内容必须同时具备，仲裁协议方为有效。参见教材 P267。

11. 国际项目可以调价的是（ ）

- A. 总量变化超过 15%
- B. 单位工程价款超过签约合同价的 0.01%
- C. 工程量的变化直接导致该项工作的单位工程费用变动超过 1%
- D. 不是工程量清单中的“固定费用”
- E. 不是工程量清单中约定的，不因工程量的任何变化而调整的项目

【答案】CDE

【解析】价格调整：1) 该项工作实际测量的工程量变化超过工程量清单或其他报表中规定工程量的 10% 以上；2) 该项工作工程量的变化与工程量清单或其他报表中相对应费率或价格的乘积超过中标合同金额的 0.01%；3) 工程量的变化直接导致该项工作的单位工程费用的变动超过 1%；4) 该项工作并非工程量清单或其他报表中规定的“固定费率项目”“固定费用”和其他类似涉及单价不因工程量的任何变化而调整的项目。参见教材 P283~284。