

公路工程监理工程师资格考试

《工程经济》试题（B 卷）

一、单选题（10 分）

1、某特大桥工程筹资总额为 20 亿元人民币，其中 15%为发行股票，筹资成本率为 6%；25%为发行债券，筹资成本率为 4%，其余为向银行贷款，筹资成本率为 5%，则该建设项目筹资的成本为_____

- A、6.09% B、5.23%
C、4.90% D、3.43%

2、招标人和投标人应当自中标通知书发出之日起_____日内，按照招标文件和中标人的投标文件订立书面合同。

- A、10 B、30
C、15 D、60

3、资金之所以具有时间价值，概括的讲是基于_____的原因。

- A、对牺牲现期消费的损失所做的必要补偿。
B、利润的产生需要时间。
C、资金作为生产的基本要素进入生产和流通领域会产生利润。
D、时间与利润成正比。

4、某集团公司拟建一座生产单一产品的工厂，工程总投资 800 万元，投产后预计每件产品的销售价格为 1300 元，生产单位产品消耗材料 320 元，加工费 115 元，交纳税金等 65 元，则该工厂产品的盈亏平衡点为_____件。

- A、6154 B、7143

C、8163

D、10000

5、第三者责任险是指_____。

A、由于灾害或事故造成第三者受到伤害，被保险人获得赔偿的险种。

B、被保险人受到第三者的伤害，被保险人获得赔偿的险种。

C、被保险人有意无意伤害到第三者，被保险人获得赔偿的险种。

D、由于第三者的责任，造成工程损失，被保险人获得赔偿的险种。

6、损益表中的工程结算利润的计算公式是_____。

A、工程结算利润=工程结算收入-工程费用支出

B、工程结算利润=工程结算收入-工程结算成本-工程结算税金及附加

C、工程结算利润=工程结算收入-工程结算成本

D、工程结算利润=工程结算收入-工程费用支出-工程结算税金及附加

7、公路工程施工合同文件中，下列_____具有最高的解释效力。

A、中标通知书

B、合同协议书

C、合同通用条款

D、合同专用条款

8、2003 版《公路工程国内招标文件范本》通用条款规定：索赔事件发生后，承包人应向工程师发出索赔意向通知。

A、7 天

B、14 天

C、21 天

D、28 天

9、保留金的最高限额一般为合同总价的_____。

A、4%

B、5%

C、6%

D、7%

10、公路建设项目竣工决算的核心内容是_____。

- A、工程造价的对比分析
- B、工程竣工图
- C、竣工财务决算
- D、竣工工程量分析

二、多选（40 分）

1、《招标投标法》规定，以下_____工程建设项目必须进行招标。

- A、大型基础设施，公共事业等关系社会公共利益、公共安全的。
- B、全部或部分使用国有资金投资或国家融资的。
- C、企业职工集资建设的。
- D、使用国际金融组织或外国政府贷款、援助资金的。

2、下列融资方式筹集的资金，属项目资本金的包括_____。

- A、发行股票
- B、发行债券
- C、银行贷款
- D、保留盈余

3、根据出资方的不同，项目资本金分为_____。

- A、国家出资
- B、法人出资
- C、集体出资
- D、个人出资

4、公路建设项目常用的动态评价指标是_____。

- A、净现值
- B、内部收益率
- C、投资回收期
- D、投资利润率

5、公路建设项目不确定性分析主要包括_____。

- A、盈亏平衡分析
- B、敏感性分析
- C、相关性分析
- D、风险分析

6、根据税收政策规定，适用于营业税率 3%的行业是_____。

- A、交通运输业
- B、建筑业

C、转让无形资产 D、金融保险业

7、下列税种中_____与公路工程相关。

A、耕地占用税 B、房产税

C、固定资产投资方向调节税 D、土地增值税

8、工程保险的被保险人包括_____。

A、工程所有人 B、工程承包人

C、工程分包人 D、其它关系方

9、公路工程监理合同中的工程师是指_____。

A、监理单位委派的总监理工程师 B、发包方的总工程师

C、发包人指定的履行合同的负责人 D、承包方的总工程师

10、按付款方式的不同，公路工程施工合同可划分为_____。

A、总价合同 B、单价合同

C、成本加酬金合同 D、总包合同

11、在工程建设过程中，因_____造成的工期延误，经工程师确认，工期可以顺延。

A、发包人不能按合同条款的约定提供开工条件

B、有额外或附加的工程量

C、承包人施工机械损坏

D、不可抗力

12、按 96 编办规定，公路工程的直接费用由_____组成。

A、人工费 B、材料费

C、施工管理费 D、施工机械使用费

13、公路工程中组成材料预算价格的内容有_____。

- A、供销部门手续费
- B、材料原价
- C、运杂费
- D、包装费

14、路基土石方作业除本身的填筑、开挖外，还应包括_____，这些项目都不单独计量与支付，其费用综合在填方和挖方单价中。

- A、场地清理
- B、取土坑、弃土堆
- C、护坡道
- D、碎落台

15、公路工程施工组织方法有_____。

- A、顺序作业法
- B、平行作业法
- C、流水作业法
- D、网络计划法

16、税所具有的特点是_____。

- A、强制性
- B、固定性
- C、无偿性
- D、统一性

17、下列_____应划归人工费之内。

- A、生产工人的基本工资、辅助工资
- B、现场管理人员的工资
- C、现场管理人员的工资性津贴、工资附加费
- D、生产工人的工资性补贴

18、以下哪一种情况将导致标书无效_____。

- A、标书未密封
- B、未加盖单位和负责人的印签
- C、标书寄送日期已超过规定截止日期

D、标书字迹涂改或字迹辨认不清

19、下列_____是建设项目招标应具备的条件。

A、概算已经批准

B、标底已经审定

C、建设用地的征用工作已经完成

D、建设资金已经落实

20、下列_____不属于索赔的依据。

A、工程预算

B、结算资料

C、变更设计通知书

D、合同文件

21、在 FIDIC 合同条件中，属于规定的工程结算支付范围有_____。

A、工程变更费用

B、清单费用

C、工程点交费用

D、索赔费用

22、初步设计概算编制的计价依据包括_____。

A、《公路工程概算定额》

B、《公路基本建设工程概算、预算编制办法》

C、《公路工程预算定额》

D、《公路工程机械台班费用定额》

23、施工定额的内容有_____。

A、劳动定额

B、机械消耗定额

C、材料消耗定额

D、时间消耗定额

24、以下_____属于编制竣工决算的依据文件。

A、经批准的工程设计概算或预算

B、批准或确认的招标文件及合同文本

C、工程质量鉴定

D、索赔资料

25、竣工决算报告由_____组成。

- A、竣工工程平面示意图 B、说明书
- C、决算表格 D、合同文件

26、工程招标方式有_____。

- A、公开招标 B、邀请招标
- C、议标 D、指定中标人

27、《公路工程国内招标文件范本》中投标人须知的内容有_____。

- A、招标文件 B、投标文件的编制
- C、开标与评标 D、合同的授予

28、以下属于招标程序的有_____。

- A、评标 B、资格预审
- C、发售招标文件 D、开标

29、投标时计算标价的方法主要有_____。

- A、单价分析法 B、总价法
- C、系数法 D、类比法

30、索赔的依据有_____。

- A、合同文件 B、资料证据
- C、参考资料 D、监理工程师的签认

31、索赔费用的计算原则有_____。

- A、价格原则 B、合同原则
- C、损害事实原则 D、类比原则

32、动员预付款支付前，承包商必须_____。

- A、与业主正式签定工程承包合同
- B、承包人进驻施工现场
- C、提交履约保证金或履约保函
- D、提供动员预付款保函

33、中期支付与最终支付的不同点有_____。

- A、支付概括时间长短不同
- B、要求精度不同
- C、支付内容不同
- D、支付期不同

34、支付按内容可分为_____。

- A、清单支付
- B、正常支付
- C、合同支付
- D、最终支付

35、清单支付项目有_____。

- A、物理单位项目
- B、自然单位项目
- C、暂定金额
- D、计日工

36、承包商用于计日工的_____，必须每天填写清单，上报监理工程师审查。

- A、劳务
- B、材料
- C、施工机械
- D、进度情况

37、工程变更的内容有_____。

- A、工程量的增减
- B、改变工程任何部分的尺寸
- C、改变承包人既定的施工方法
- D、取消任何工程细目的工作

38、《企业会计准则》的内容包括_____等。

- A、总则
- B、一般原则部分
- C、资产、负债、收入费用与利润
- D、财务报告

39、企业固定资产评估的常用方法有_____。

- A、现行市价法 B、重置成本法
C、收益现值法 D、清算价格法

40、对投标申请人资格预审的内容包括_____。

- A、强制性履约标准核查 B、符合性检查
C、申请书的证实 D、商业和社会信誉调查

三、判断题（10 分）

- 1、高等级公路上的收费站、服务房屋属于非生产性固定资产。
- 2、项目的资金来源可分为投入资金和借入资金，前者形成项目的负债，后者形成项目的资本金。
- 3、现金流量图包括大小、流向和时间点三大要素。
- 4、价值工程是研究如何以最少的人力、物力、财力和时间获得最大的使用价值的技术经济分析方案。
- 5、《企业财务通则》不适用于我国境内的外商投资企业。
- 6、计量是一种净值的计量。
- 7、《公路工程机械台班费用定额》中的折旧费、大修理费和经常修理费均属于不变费用。
- 8、公开招标对投标书和报价的评审，是在公开情况下进行的。
- 9、材料预付款通常根据承包商的票据及监理工程师现场验收确认 100%予以支付。
- 10、招标文件工程量清单中所列的工程数量是设计的预计数量，不能做为最终结算和支付的依据。

四、简答题（20 分）

- 1、公路基本建设项目中建筑安装工程费由哪些费用项目组成？
- 2、工程量计量的依据、方法各有哪些？
- 3、评标的原则和程序有哪些？世界银行通常采用什么评标方法？
- 4、简述中期支付的项目和基本程序。
- 5、简述工程变更后的作价原则。

五、综合分析题（20 分）

（一）××高速公路路基土、石方工程，计有挖土方 300 万 m^3 ，其中松土 50 万 m^3 、普通土 150 万 m^3 、硬土 100 万 m^3 ，利用开挖土方作填方用天然密实松方松土 30 万 m^3 ，普通土 100 万 m^3 ，硬土 50 万 m^3 ，开炸石方计 100 万 m^3 、利用开炸石方作填方用计天然密实方 30 万 m^3 。填方计压实方 400 万 m^3 。

问题：

- 1、计算路基设计断面方数量；
- 2、计算计价方数量；
- 3、计算利用方数量（压实方）；
- 4、计算借方数量；
- 5、计算弃方数量。

注：天然密实方换算为压实方时的换算系数

松土	普通土	硬土	石方
1.23	1.16	1.09	0.92

（二）××公路工程公司于某年 3 月 10 日与某业主签定一工程施工承包合同。

合同中有关工程价款及其支付的条款摘要如下：

- 1、合同总价为 6000 万元，其中工程主要材料和结构件总值占合同总价的 60%；

- 2、预付备料款为合同总价的 25%，于 3 月 20 日前拨付给承包商；
- 3、工程进度款由承包商逐月（每月月末）申报，经审核后于下月 5 日前支付；
- 4、工程竣工并交付竣工结算报告后 30 日内，支付工程总价款的 95%，留 5% 为工程质量保修金，保修期（1 年）满后，全部结清。

合同中有关工程工期的规定为：4 月 1 日开工，9 月 20 日竣工；工程款逾期支付按每日 8% 的利率计息；逾期竣工，按每日 10000 元罚款。根据经业主代表批准的施工进度，各月计划完成产值（合同价）如下表所示：

单位：万元

月 份	4	5	6	7	8	9
完成产值	800	1000	1200	1200	1000	800

在工程施工至 8 月 16 日时，因施工设备出现故障，停工 2 天，造成窝工 50 工日（每工日工资 19.50 元），8 月份实际产值比原计划少 30 万元。工程施工至 9 月 6 日，因业主提供的某种材料质量不合格、效果差，业主决定更换材料，造成拆除用工 60 工日（每工日工资 19.50 元），机械多闲置 3 个台班（每台班按 4000 元计），材料费损失 5 万元，其他费用损失 1 万元，重新修建费 10 万元，因拆除、重修使工期延长 5 天，最终工程于 9 月 29 日竣工。

问题：

- 1、按原施工进度计划，为业主提供一份完整的逐月拨款计划。
- 2、承包商分别于 8 月 20 日和 9 月 28 日提出延长工期 3 天、费用索赔额 1092 元和延长工期 6 天、费用索赔额 162370 元。请问该两项索赔能否成立？应批准延长工期为几天？索赔费为多少元？

公路工程施工监理工程师资格考试

《工程经济》试题(B卷)答案

一、单选题答案:

1、C 2、B 3、A 4、D 5、A 6、B 7、B 8、C 9、B 10、C

二、多选题答案:

1、ABD 2、AD 3、ABD 4、AB 5、ABD 6、AB 7、AC
8、ABCD 9、AC 10、ABC 11、ABD 12、ABD 13、ABCD 14、BCD 15、ABCD
16、ABC 17、AD 18、ABCD 19、AD 20、AB 21、ABD 22、ABD 23、ABC
24、ABCD 25、ABC 26、AB 27、ABCD 28、BCD 29、ACD 30、ABD 31、
BC 32、ACD 33、ABCD 34、AC 35、ABCD 36、ABC 37、ABD 38、ABCD
39、ABCD 40、ABCD

三、判断题答案:

1、√ 2、× 3、√ 4、× 5、× 6、√ 7、√ 8、× 9、× 10、√

四、简答题答案:

1、答: 建筑安装工程费由直接工程费、间接费、施工技术装备费、计划利润及税金组成。

2、答: 工程量计量的依据主要有质量合格证书、工程量清单前言、技术规范中的“计量支付”条款以及设计图纸等几个方面。

计量的方法有:

- 1) 断面法
- 2) 图纸法
- 3) 钻孔取样法
- 4) 分项计量法

5) 均摊法

6) 凭证法

7) 估价法

3、答：

评标原则：

- 1) “保护竞争，一视同仁”的原则
- 2) 经济效益原则
- 3) 正确处理报价与投标单位资质的原则

评标程序：

- 1) 投标文件的符合性审查
- 2) 投标文件的算术性校核
- 3) 技术评审
- 4) 资格核查
- 5) 澄清
- 6) 计算评标价
- 7) 评标

世界银行通常采用最低评标价中标的方法。

4、答：中期支付的项目有：工程款、暂定金额、计日工、材料设备预付款、工程变更、保留金、索赔、价格调整、迟付款利息、对指定分包支付、合同中止后支付以及工程交工支付等项目。

中期支付程序为：

1) 承包人通过监理工程师向业主提出付款申请。申请的形式就是填报月报表或月结帐单。

2) 监理工程师应在合同规定的时间内对承包人的付款申请完成以下三个方

面的审定：

①申请的格式内容满足合同要求

②各项资料、文件手续齐全

③所有款项计算与汇总无误

3) 《中期支付证书》的签发。

5、答：变更工程价格的增加或减少额，应以工程量清单中的单价或总额价为依据。如果工程量清单中未包含适用于变更工程的单价，则采用工程量清单中的监理工程师认为适合的单价用于作价的依据。如果不适合，则由监理工程师和承包人协议一个合适的单价或总额价并报业主批准。如果不能达成协议，则监理工程师应根据情况在报业主批准后，定出他认为合理的单价或总额价，并通知承包人，抄送业主。如果此单价或总额价一时不能议定，监理工程师可以确定暂时的单价或总额价，作为暂付帐款列入中期支付证书中，待议定后在其后的中期支付证书中调整。

五、综合分析题答案：

(一)、答：1、设计断面方=挖方(天然密实方)+填方(压实方)
 $=3000000+1000000+4000000=8000000\text{m}^3$

2、计价方=挖方(天然密实方)+填方(压实方)-利用方(压实方)=挖方
(天然密实方)+借方(压实方) $=8000000-(300000 \div 1.23+1000000 \div 1.16+500000 \div 1.09+300000 \div 0.92)=6109226\text{m}^3$

3、利用方 $=300000 \div 1.23+1000000 \div 1.16+500000 \div 1.09+300000 \div 0.92=1890774\text{m}^3$

4、借方=填方(压实方)-利用方(压实方) $=4000000-1890774=2109226\text{m}^3$

5、弃方=挖方(天然密实方)-利用方(天然密实方)
 $=3000000+1000000-(300000+1000000+500000+300000)=1900000\text{m}^3$

(二) 答：1、按原施工进度计划的逐月拨款计划：

①预付备料款： $6000 \times 0.25 = 1500$ （万元）

②预付备料款的扣点： $6000 - 1500 \div 0.6 = 3500$ （万元）

③逐月拨款计划：

4 月份：工程款 800 万元，累计完成 800 万元；

5 月份：工程款 1000 万元，累计完成 1800 万元；

6 月份：工程款 1200 万元，累计完成 3000 万元；

7 月份：已达到起扣点情况下的应收工程款为：

$$\begin{aligned} \text{工程款} &= \text{当月已完工作量} - (\text{当月累计已完工作量} - \text{起扣点}) \times \text{主材所占比重} \\ &= 1200 - (3000 + 1200 - 3500) \times 0.6 = 780 \text{ (万元)} \end{aligned}$$

累计完成 3780 万元；

8 月份：工程款 = 当月已完工作量 \times (1 - 主材所占比重)

$$= 1000 \times (1 - 0.6) = 400 \text{ (万元)}$$

累计完成 4180 万元；

9 月份：工程款 = 当月已完工作量 \times (1 - 主材所占比重) - 保留金

$$= 800 \times (1 - 0.6) - 6000 \times 0.05 = 20 \text{ (万元)}$$

累计完成 4200 万元。

2、第一项不予批准。第二项应予批准，但应予以修正，应批准延长工期为 5 天，费用索赔额为 162370 元。