

# 《工程概论》样卷

样卷

本大题
得分

## 一、单项选择题（本题 20 分，每空 1 分）

1、科学知识、技术知识、工程知识三者各有侧重,以下对三者的侧重点表述正确的是（            ）

A.科学知识侧重理论,技术知识侧重技巧,工程知识侧重程序

B.科学知识侧重程序,技术知识侧重技巧,工程知识侧重实践

C.科学知识侧重实践,技术知识侧重程序,工程知识侧重理论

D.科学知识侧重理论,技术知识侧重程序,工程知识侧重实践

2、科学革命意味着下列哪一项产生了翻天覆地的变化?（            ）

A.政治结构

B.产业结构

C.思维框架

D.经济形态

3、伦理作为一种公共生活中的理性规范，下列哪一项不属于它的特征（            ）

A.普遍性

B.个体性

C.习俗性

D.客观性

4、如果我们认为我们的行为是合乎道德的，那么我们就应该承认，在类似的情况下，其他人做出类似的事情，这在道德上也是可以接受的。这是一种（            ）的观点。

A.反证性

B.可逆性

C.普适性

D.循环性

5、按照行为功利主义方法，道路改造方案可能会把（            ）作为抉择的基础。

A.运营收入最高

B.改造工期最短

C.造价成本最低

D.为更多的人服务

6、风险评估的过程通常包括如下四个环节：①暴露评估；②风险预测；③排放评估；④结果评估。下列选项中对风险评估环节的先后顺序排列正确的一项是（            ）。

A.③①②④

B.①②③④

C.①③④②

D.③①④②

7、哈里斯提出，必须具备比工程师和风险专家更为开阔的视野去考虑关于风险的社会政策。以下说法错误的是（            ）。

A.不需要坚持自由和知情同意的道德原则

B.公众可能会坚持将自己的伦理诉求引入到对于技术风险的辩论中

C.政府监管机构有保护公众免受伤害的特殊职责

D.公平或正义是需要考虑的道德原则

8、“（            ）”的理念起源于 1972 年召开的斯德哥尔摩的《人类环境宣言》

A.代际公平

B.可持续发展

C.有区别的共同责任

D.代内公平

9、目前，有关可持续发展的定义有 100 多种，但被广泛接受、影响最大的是世界环境与发展委员会在（ ）中的定义。

- A.《世界自然保护大纲》
- B.《里约热内卢环境与发展宣言》
- C.《21 世纪议程》
- D.《我们共同的未来》

10、以下哪一类属于社会类邻避设施（ ）

- A. 杭州殡仪馆
- B.三峡水电站
- C.临平净水厂
- D. 秦山核电站

11、邻避设施的选址大多是经济欠发达的地区，可能会给当地带来（ ）

- A.经济推动效应
- B.辱名化效应
- C.美名化效应
- D. 地方宣传效应

12、工程项目管理的研究对象是（ ）

- A. 建设工程
- B.建筑工程
- C.土木工程
- D. 软件工程

13、根据我国工程项目投资立项管理制度，凡使用政府资金的项目一律实行（ ）

- A. 审批
- B.核准
- C.备案
- D. 登记

14、具有独立设计文件，可以独立组织施工，但完成后不能独立发挥效益的工程称为（ ）

- A. 单项工程
- B.单位工程
- C.分项工程
- D. 分部工程

15、某地铁工程项目，发包人将 14 座车站的土建工程分别发包给 14 个土建施工单位，对应的机电安装工程分别发包给 14 个机电安装单位，该发包模式属于（ ）。

- A. 施工总承包
- B. 施工总承包管理
- C. 施工平行发包
- D. 项目总承包

16、以下项目组织结构类型中，那一种最容易发生冲突？（ ）

- A. 事业部式组织
- B.项目型组织
- C.职能型组织
- D. 矩阵式组织

17、你正在管理一个建筑项目，你已经将工作包分解为活动，你的委托人需要对你提出的每个活动的持续时间进行评估。你将使用下列哪一项？（ ）

- A. 活动清单
- B. 关键路径分析
- C. 项目进度计划网络图
- D. 里程碑清单

18、项目的总计划价值为 150,000 美元，还有 55%的工作还未完成，截止目前为止的实际资金花费达到 90,000 美元。那么项目的完工所需的绩效指数是多少（ ）

- A. 1.175
- B.1.075
- C.1.125
- D. 1.375

19、成本基准（ ）。

- A.包括应急储备和管理储备

B.包括应急储备，不包括管理储备

C.不包括应急储备和管理储备

D.不包括应急储备，包括管理储备

20、质量控制工具中的控制图法中，连续（ ）点相邻交替上下判为异常。

A. 8

B.15

C.9

D. 14

本大题

得分

二、多项选择题（本题 20 分，每空 2 分，错选不得分，漏选得 1 分）

1、工业革命推进了人类社会的工业化进程。每一次工业革命的工业化重点都不同。在第二次工业革命中,工业化的重点是重工业，出现了（ ）等新的工业部门。

A. 轻工业

B. 化工

C. 钢铁

D. 石油

2、以下哪些属于工程师的职业品德？（ ）

A.自我价值感

B.职业自豪感

C.责任意识

D.可持续发展意识

3、概念应用问题的分歧可能源自于哪几个方面？（ ）

A. 应用的方式

B. 应用于概念的具体事实特征

C. 应用的主体

D. 被应用的概念本身

4、下列哪些选项属于成本-效益分析的局限性？（ ）

A. 它没有考虑成本和收益的公正分配问题

B. 它以一种货币价值的方法来评估许多相互冲突的观念

C. 它假定了成本和收益的经济测量胜过了所有其他的考虑

D. 它会使道德上不正当的行为变得正当

5、关于公众对风险的评估，下列说法中正确的是（ ）。

A. 公众会关注风险的接受者是否得到了足够的补偿

B. 公众不会关注风险的分配是否公平

C. 公众会关注对伤亡人数的预测

D. 公众会关注风险是否在自由和知情同意的情况下被认可

6、可持续发展观所追求的是促进人类之间的和谐以及人与自然之间的和谐。它具备哪几个基本特征？（ ）。

A.维持全面的生活质量

B.维持对自然资源的永续利用

C.维持对动物的全面保护

D.避免持续的环境与生态损害

7、以下关于“邻避工程”的说法哪些正确（ ）。

- A. “邻避工程”大多由政府或有政府背景的国资企业建设、运营和维护
- B. “邻避工程”由外企建设、运营和维护效果更好
- C. “邻避工程”可以采用市场化的方式来建设、运营和维护
- D. “邻避工程”一般为民生或公益过程
- 8、知识产权指的是，在（ ）等领域中，发明者、创造者对自己的创造性劳动成果依法享有的专有权。
- A.文化                  B.艺术                  C.劳动成果                  D.科学技术
- 9、工业产权指的是一种在（ ）和其他产业中具有实用经济意义的权利。
- A. 商业                  B. 农业                  C. 林业                  D. 工业
- 10、下列关于工程项目立项管理制度说法正确的是（ ）。
- A.需要立项项目按投资许可类型分为禁止类、限制类、许可类、鼓励类
- B.对经济社会影响不大、需要充分放权于市场的项目采用备案制用
- C.禁止类与限制类项目不予立项
- D.政府投资类项目、银行政策性贷款类项目以及外国政府贷款类项目采用审批制

本大题 得分

三、简答题 1：什么是工程，举 2 例分别说明我国伟大古代工程，和当代著名工程；工程与科学、技术之间是什么关系（本题 10 分）

本大题 得分	四、简答题 2：（1）试写出我国人大通过的和知识产权密切相关的 5 部法律名称；（2）试写出电子信息行业有关的五部法律法规名称，要求和（1）不能重复。（本题 10 分）

本大题 得分	五、简答题 3：简述质量管理持续改进中 PDCA 方法的涵义和主要内容（本题 10 分）

本大题  
得分

六、（本题 10 分）下表是某项目的工作任务分配表。请画出其双代号或单代号网络图；计算每项活动的时间参数：最早开始时间、最早完成时间、最迟开始时间、最迟完成时间、总时差、自由时差（采用六时标注法）；找出其关键路径并计算该项目的总工期。

序号	活动名称	紧前活动	活动持续时间（天）
1	A	—	5
2	B	A	7
3	C	A	5
4	D	A	6
5	E	B	9
6	F	C D	13
7	G	E F	6
8	H	F	5
9	I	G H	2

本大题  
得分

七、(本题 10 分) 一个软件项目由 4 个部分 (A、B、C、D) 组成, 项目总预算为 53000 元, 其中 A 任务预算为 26000 元, B 任务预算为 12000 元, C 任务预算为 10000 元, D 任务预算为 5000 元。截止到 8 月 31 日, A 任务已经全部完成, B 任务过半, C 任务刚开始, D 任务还没有开始, 下表给出截止到 8 月 31 日的计划成本和实际成本, 采用 50/50 规则 (工作开始记做完成 50%, 工作完成超过 50%记做已完成) 计算截止到 8 月 31 日为止的 CV, SV, CPI, SPI, 说明工程进度是超前或落后, 费用是超支或节约。

任务	计划费用 BCWS	实际花费 ACWP	已获取价值 BCWP
A	26000	25500	26000
B	9000	5400	6000
C	4800	4100	5000
D	0	0	0
总计	39800	35000	37000



本大题
得分

八、案例分析题 1。在一个 4s 店，有一个技术很好的师傅，论技术数第一，但是这位师傅在店里接的活不多，挣得钱也不多，因此就给 4s 店里带来的利润也不多，老板不喜欢他，他也很无奈，最终他决定辞去工作，换一个地方重新开始，他来到又一个 4s 店里努力学习技术，但是成效不大，他有些失落，后来那里一个很有“名气”的师傅，交给他一些新技术（其实新技术很简单，接到问题不大的车的时候，就夸大车的问题，更给车主推断将产生的后果，再在车上做一些小动作，以便自己的推断被证明是正确的），开始的时候他不愿意用这项新技术，后来在“师傅”的鼓励之下，他尝试了，并且渐渐地对这种新技术应用自如，不久以后他也成为了一名很有“名气”的师傅。但是在半年后的一天，他“师傅”做了动作的车出了车祸，可并没有追究到这位师傅，但此时，他因为良心的谴责不知何去何从？请用工程伦理和道德相关知识，分析此案例。回答：

- 1.他以后还应该在车上做一些不会出太大问题的小动作吗？为什么？
- 2.他应不应该出卖他师傅，将事情公布于世？为什么？（本题 10 分）