

1.2 认识工程 同步分层练习



基础巩固

一、选择题

1. 建造港珠澳大桥时，桥梁和隧道需要用岛屿连接，但这片海域上没有任何可用的岛屿，其解决办法是（ ）。
A. 修建跨海大桥 B. 用圆钢筒围岛 C. 修建人工岛
2. 工程与技术的关系是（ ）。
A. 工程决定技术 B. 技术决定工程 C. 相互影响又相互促进
3. 从楼体结构分类，“鸟巢”属于（ ）。
A. 钢结构 B. 砖混结构 C. 钢混框架结构
4. 工程建造中每个阶段都很重要，其核心是（ ）。
A. 选址 B. 建造 C. 设计
5. 下列建筑的主体采用框架结构的是（ ）。
A. 港珠澳大桥 B. 中国“天眼” C. “鸟巢”体育馆
6. 下列（ ）不是中国的工程。
A. 埃菲尔铁塔 B. 神舟十三号 C. 天眼 FAST
7. 下面各项活动中，不属于建造工程的是（ ）。
A. 建一座桥 B. 做一个冰激凌 C. 设计一个博物馆
8. 在建港珠澳大桥时，建岛的海床上有 18 米深的淤泥，合理的解决方法是（ ）。
A. 修建跨海大桥 B. 用圆钢筒围岛 C. 修建海底隧道
9. 工程设计中衡量设计是否达到规范要求的重要环节是（ ）。
A. 测试工程模型 B. 评估工程设计 C. 改进工程设计
10. 绝大多数大坝和桥墩属于（ ）。
A. 框架结构 B. 薄壳结构 C. 实心结构
11. 下列不属于建筑工程的是（ ）。

A. “鸟巢”

B. 赵州桥

C. 智能手机

12. 建造住房的过程是一个复杂的过程, 需要经历好几个阶段, 其中()是工程中的核心阶段。

A. 设计

B. 建造

C. 评估

二、填空题

13. 工程是为了满足我们的需要_____和使用_____, 解决实际问题 and 制造产品的活动。

14. 港珠澳大桥飞跨_____, 全长_____千米, 是集桥、岛、隧为一体的世界最长的跨海大桥。

15. 工程的关键是(), 技术的核心是(), 科学技术与工程是相辅相成。

三、判断题

16. 工程设计的改进应在数据、现象的支持下进行有依据的改进与完善。()

17. 港珠澳大桥全长 55 千米, 是集桥、岛、隧为一体的世界最长的跨海大桥。()

18. 大到天宫空间站、长征运载火箭, 小到普通住宅建造都属于工程。()

19. 法国埃菲尔铁塔的结构特点是上小下大、上轻下重、内部多三角形。()

20. 测试是工程设计中的重要环节, 是衡量设计是否达到规范要求的重要方法。()

21. 工程设计的关键是录如何实现项目安全性和项目成本的和谐统一。()

22. 高铁建设过程中主要的限制条件是时间和费用, 不用考虑环境。()

23. 许多发明创造来源于对生活的观察, 可以在自然界找到原型。()

24. 工程建设是在限制条件下进行设计的, 要综合考虑各方面因素。()

25. 无论哪一类工程项目, 都包含了大量的科学原理和科学技术。()

四、连线题

26. 连线题。

光的折射 科学

光纤 技术

望远镜 工程

光纤通信



综

合

提

升

五、简答题

27. 假如让我们做一名小小的工程师, 我们都要完成哪些工作呢? (至少写出三项)

28. 你能写出所了解的我国两个宏大的工程吗？

六、实验题

钢索桥的桥塔为什么要修那么高呢？我能模拟建造“钢索桥”，并完成实验分析。



29. 实验中，我们可以用绳子模拟()，椅子背模拟()。

30. 我发现，桥塔修得越()，钢索桥的承载能力越强。

31. 我还发现钢索桥的跨度都很()。

32. 我知道下列属于钢索桥的是 ()。

A. 三江风雨桥

B. 赵州桥

C. 江阴大桥

33. 桥帮助我们跨越()、()、()和其他障碍，是我们生活中常见的建筑。

七、综合题

34. 在中国共产党历史展览馆，一艘迎面驶来的轮船船舷上，有两段金色文字：“祖国在向我们召唤，四万万五千万的父老兄弟在向我们召唤，五千年的光辉在向我们召唤，我们的人民政府在向我们召唤！回去吧！让我们回去把我们的血汗洒在祖国的土地上灌溉出灿烂的花朵，”这段话摘自“两弹一星”元勋朱光亚在 1949 年牵头组织起草的《给留美同学的一封公开信》。

这艘轮船就是“克利夫兰总统号”，钱学森等 24 位留美学者就搭乘它回到祖国。“我的事业在中国，我的成就在中国，我的归宿在中国。”钱学森的这句话说出了老一辈科学家的共同心声。作为中国科学家的杰出代表，钱学森、李四光、邓稼先等科学家用满腔热血“为国分忧、为国解难、为国尽责”，为中国科技事业发展提供不竭动力。

(1)文中“两弹一星”是指 ()。

①航空母舰 ②导弹 ③人造卫星 ④核弹

A. ①②③

B. ①③④

C. ②③④

(2)新中国成立时国家一穷二白，一大批战略科学家回归祖国，没有一个人是为了个人名利的，驱动他们归国的动力就是 ()，他们也因此成为中国现代科学和现代技术的奠基人、开创者。

A. 思念家人、朋友的思念之情 B. 为中华民族崛起而奋斗的强烈使命感 C. 水土不服

(3)你还知道哪位伟大的科学家，并将他为相关领域所做出的贡献简单的阐述出来。

参考答案

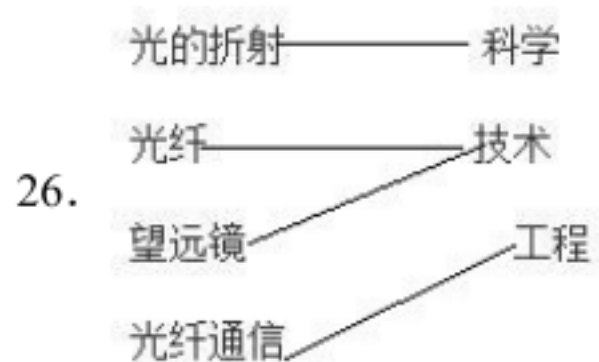
1. C 2. C 3. A 4. C 5. C 6. A 7. B 8. B 9. A 10. C 11. C 12. A

13. 设计 技术

14. 伶仃洋 55

15. 设计 发明（创造）

16. √ 17. √ 18. √ 19. √ 20. √ 21. √ 22. × 23. √ 24. √ 25. √



27. 画设计图、制作模型、维修机器、调试产品。

28. 港珠澳大桥、探月工程

29. 钢索 桥塔 30. 高 31. 大 32. C 33. 江河 峡谷 道路

34. (1)C(2)B(3)袁隆平；他经过多年选育培育杂交水稻新品种，使粮食产量大幅度提高，解决了世界农业科研难题。

VV99.net

免费文档下载