

试卷代号:2504

座位号

国家开放大学2022年春季学期期末统一考试

学前儿童科学教育活动指导 试题

2022年9月

题 号	一	二	三	四	总 分
分 数					

得 分	评卷人

一、单项选择题(每题3分,共45分)

1.《幼儿园教育指导纲要(试行)》中指出:“幼儿的科学教育是科学启蒙教育,重在激发幼儿的认识兴趣和探究欲望,尽量创造条件让幼儿参加探究活动,科学教育应密切联系幼儿的生活进行。”这说明幼儿园科学教育的主要目的是()。

- A. 培育学前儿童的科学素养 B. 培养学前儿童的科学技能
C. 提升学前儿童的科学思维 D. 加强学前儿童的科学氛围

2. 被称为我国幼儿教育之父的是()。

- A. 陈鹤琴 B. 张宗麟
C. 蔡元培 D. 陶行知

3. 以下哪一点不是现代科学教育的特点?()

- A. 在教育目标上,现代科学教育不仅传授科学知识和方法,而且训练人的科学思维、培养科学精神和态度,提高科学探究和创新能力等
B. 在教育内容上,强调现代科技与日常生活的结合,让学生学习生活中所需要的科学技术知识,获得解决问题的能力,以便更好地适应现代社会生活
C. 在教学过程中,强调实践性,让学生动手、动脑,参加实践活动并获得科学知识、科学方法、科学情感和态度
D. 在教学方法上,强调让儿童完全模仿科学家科学探索的过程,从小就能体验科学探索的完整过程,培养良好的科学素养

(2504号)学前儿童科学教育活动指导试题第1页(共8页)

4. 美国学者乔·米勒认为,科学素养是一个与时俱进的概念,时代不同,科学素养的内涵也会发生变化,以下哪一项不属于其定义的科学素养概念的三个维度?()

- A. 对科学原理和方法(科学本质)的理解
B. 对重要科学术语和概念(科学知识)的理解
C. 对科技的社会影响的意识和理解
D. 对科学发明的理解

5. “引导学前儿童在操作、探究中发现并理解三脚架稳定的特性”,该活动目标表述是从()的角度?

- A. 教师 B. 学生
C. 幼儿园 D. 教育行政机构

6. 大班科学活动《地下的秘密王国》的目标表述为:(1)观看森林冬景图。(2)说说都看到了哪些动物。请问这个目标表述存在什么样的问题?()

- A. 混淆科学教育活动的目标与内容 B. 目标表述不清晰
C. 目标表达没有从儿童视角 D. 目标的制定没有体现年龄适宜性

7. 以下哪类活动不属于科学集体教学活动的类型?()

- A. 观察认识型活动 B. 实验操作型活动
C. 技术操作型活动 D. 区域游戏型活动

8. 幼儿需要根据探究的任务和对问题的猜测假设,选择适宜的观察、实验、测量等方法,制订研究的计划和调查的方案。这属于幼儿科学探究的()环节。

- A. 猜测假设 B. 调查验
C. 收集信息 D. 结论解释

9. 生活取向的学前儿童科学教育更重视幼儿的个别差异,因此,这类活动往往倾向于()活动,因为这样幼儿可以更加自由地进行科学探究,不受时间的限制,并且幼儿可以选择自己喜欢的材料,按照自己喜欢的方式进行探究。

- A. 区域 B. 自由
C. 角色 D. 户外

10. 在人为控制的条件下,教师或幼儿利用一些材料、仪器或设备,通过简单演示或动手操作,以发现客观事物的变化及其因果联系的方法是()。

- A. 控制法 B. 演示法
C. 实验法 D. 观察法

(2504号)学前儿童科学教育活动指导试题第2页(共8页)

11. 2007 年 7 月 8 日至 12 日,在()召开了“世界科学与技术大会”并发表了《科学与技术教育帕斯宣言》。
- A. 美国 B. 英国
C. 新西兰 D. 澳大利亚
12. 在《纲要》和《指南》中多处强调“身边常见事物和现象”“周围环境”“季节变化和常见天气与生活的关系和影响”等,这体现了学前儿童科学教育内容()的特点。
- A. 生活性 B. 日常性
C. 常规性 D. 环境性
13. ()认为儿童学习科学主要是在已有科学认识基础上,通过自身与客体(环境)的主动的相互作用(通常表现为探究)而实现的,他们通过对周围世界的不断感知、观察乃至动手操作,完成对科学的探索与发现。
- A. 马卡连科 B. 维果茨基
C. 皮亚杰 D. 布鲁纳
14. 我国机构化、制度化学前儿童科学教育肇始于()。
- A. 清朝末年 B. 民国初年
C. 解放初期 D. 改革开放时期
15. “兴趣、好奇、好问”属于学前儿童科学教育()方面的目标。
- A. 科学情感与态度 B. 科学方法与能力
C. 科学知识 D. 科学经验

得 分	评卷人

二、判断题(每小题 1 分,共 15 分。正确的打“√”,错误的打“×”)

16. 第二次科技改革浪潮出现于 70 年代至 80 年代初期,在此期间提出了“科学为大众”(science for all)的口号。()
17. 教育部 2001 年颁布《幼儿园教育指导纲要(试行)》,将“科学”列为幼儿园教育内容的五大领域之一,幼儿园科学教育进入“科学领域”课程阶段。()
18. 2018 年出台的新《幼儿园教育纲要》中与科学教育有关的内容是“社会与自然”。()
19. 在教育方法上,美国《幼儿园教育纲要》把儿童的学习具体分为正式学习和非正式学习两类,并且认为非正式学习情境中的学习更重要。()
20. “生命科学”的内容包括动物、植物、天体。()
21. “天气”与“宇宙”属于学前儿童科学教育中的“物质科学”内容。()

22. “移动方式”和“食物”属于学前儿童科学教育“植物”的教学内容。()
23. 学前儿童看不到磁铁的磁场,但能看到它吸铁的作用和磁铁间相吸相斥的现象,吸引他们进行探索。()
24. 学科取向的学前儿童科学教育是指过分关注与强调静态的正确的科学知识的学习与掌握等,而不同程度地忽视个性化的科学探究过程。()
25. 所有的知识都能够通过幼儿的直接探究而获得,所有的知识也都必须通过直接探究而获得。()
26. 美国在 1996 年发布的《美国国家科学教育标准》中就特别指出,学校,包科学教育的目标是培养具有“高度科学素质”的人。()
27. 苏联心理学家维果茨基认为儿童有着自己独特的对于科学的朴素认识,儿童的头脑之于科学,不是白板一块,而是有着先备知识和经验的。()
28. 清政府颁布的“癸卯学制”之《奏定蒙养院章程及家庭教育法章程》所规定的“识记”中便含有科学教育的相关内容。()
29. 因为学前儿童看不到磁铁的磁场,根据儿童具象化的认知特点,所以无法用磁铁吸引他们进行科学探索。()
30. 在科学发现区,教师要做好引导者、支持者、协作者,尽量让幼儿在观察、操作,以及科学游戏中成为主动构建者。()

得 分	评卷人

三、填空题(每空 1 分,共 8 空 8 分)

31. 日本 2018 年出台了新的_____。新纲要延续了原有大纲对教育内容所做的划分,即将教育内容分为“健康”“人际关系”“环境”“语言”“表现”五大领域。其中与科学教育相关的领域是_____。
32. 对于学前儿童来说,通过_____来摄取外界信息是获取_____资料最直接的方法。
33. 杜威认为,儿童具有四类本能、兴趣或冲动,分别是谈话或交际方面的兴趣、_____的兴趣、_____的兴趣以及艺术表现方面的兴趣。
34. 意大利著名教育家蒙台梭利有句经典名言:“我听过了,我就忘记了;我看见了,_____;我做过了,_____。”

得 分	评卷人

四、简答题(每题 8 分,共 32 分)

35. 简述学前儿童科学教育对儿童发展的意义与价值。

36. 简述美国儿童科学教育的发展趋势。

37. 学前儿童科学教育中有关物质世界中光、影与颜色的主要学习内容有哪些？

38. 简述“5E”教学模式。

试卷代号:2504

2022年春季学期考试
学前儿童科学教育活动指导 参考答案

2022年9月

一、单选题(每小题3分,共45分)

- | | | | | |
|-------|-------|-------|-------|-------|
| 1. A | 2. A | 3. D | 4. D | 5. A |
| 6. A | 7. D | 8. D | 9. B | 10. C |
| 11. D | 12. A | 13. C | 14. A | 15. A |

二、判断题(每小题1分,共15分)

- | | | | | |
|-------|-------|-------|-------|-------|
| 16. ✓ | 17. ✓ | 18. × | 19. × | 20. × |
| 21. × | 22. × | 23. ✓ | 24. ✓ | 25. × |
| 26. ✓ | 27. × | 28. × | 29. × | 30. ✓ |

三、填空题(每空1分,共8分)

- 31.《幼儿园教育纲要》 环境
32. 感官的观察 第一手
33. 探究或发现东西方面 制造东西或建造方面
34. 我就记住了 我就理解了

四、简答题(每小题8分,共32分)

35. 简述学前儿童科学教育对儿童发展的意义与价值。

【答题要点】:

儿童是国家的未来与希望,提高全民的科学素养,必须从小进行科学启蒙教育。学前儿童科学教育的开展适应了儿童发展的需要;也有利于促进学前儿童的全面、终身、可持续的发展。(0-2分)

学前儿童科学教育有助于满足儿童发展的需要;(0-2分)

学前儿童科学教育有助于儿童积累科学经验,发展探究能力儿童通过探索周边事物并进而认识世界;(0-2分)

学前儿童科学教育有助于学前儿童的全面、终身发展。(0-2分)

36. 简述美国儿童科学教育的发展趋势。

【答题要点】:

2013年,美国颁布了《新一代科学教育标准》,为K-12年级的科学教育提出了更加明确的指导充分体现了美国的科学教育新趋势。(0-2分)

(1)课程内容:强调“科学和工程实践”“核心概念”“跨学科概念”;(1分)

(2)课程实施:以学习进阶理论展现;(1分)

(3)课程评价:以表现期望为评价标准。(1分)

(4)融合性。的融合性体现的是科学和工程实践、学科核心概念、跨学科概念间的融合。(1分)

(5)以学科核心概念为中心。(1分)

(6)与其他学段的连贯性。(1分)

37. 学前儿童科学教育中有关物质世界中光、影与颜色的主要学习内容有哪些?

【答题要点】:

主要学习内容有:

(1)认识多种自然与人造光源,如太阳、月亮、闪电、个别生物(萤火虫)及电灯、手电筒、蜡烛等,了解它们的不同。(0-2分)

(2)初步了解没有光人就看不见任何事物,感受光与人类生活的密切关系。(0-1 分)

(3)通过玩各种光学仪器(如三棱镜、平面镜、凸透镜、凹透镜)及日常生活中的物品、玩具,如万花筒、望远镜等,感受与了解简单的光学现象,如反射、折射现象等(0-3 分)。

(4)探究光与影子的关系,感受与了解影子的本质和形成条件。(0-1 分)

(5)探究颜色及其变化的现象,如颜料的叠加及其颜色的变化。(0-1 分)

38. 简述“5E”教学模式。

【答题要点】:

1989 年美国生物科学课程研究所提出了基于建构主义理论和概念转变理论的“5E”教学模式(0-2 分)。

“5E”是 Engage、Explore、Explain、Elaborate 和 Evaluate,即参与、探究、解释、迁移和评价五个教学环节。(0-4 分)

这是一种可以用于设计科学课程的探究式教学模式,因这五个环节的英语单词首字母都是 E,故简称“5E”教学模式。(0-2 分)