国家开放大学学前教育专业学前儿童科学教育活动指导期末复习(所有内容全部来自于教材，根据国开考试中心相关规定，主持教师不得在期末复习中提供答案，请各责任教辅导教师组织指导做好学生自主复习）

单选题部分

1. 狭义的科学指的是（）A.工程科学B.社会科学C.现代科学D.自然科学
2. 对于科学的定义，有多种角度，但以下哪个从来没有成为过阐述科学定义的角度（）A.科学是对未知的敬畏B.科学是探究过程C.科学是态度价值观D.科学是知识体系

3.20世纪80年代中期到20世纪末21世纪初出现了科学教育第三次改革浪潮，这个时期被称为（）A.作为学科知识的科学时期B.作为探究取向的科学时期C.综合课程时期D.科学的大众时期

4.20世纪50年代末至60年代出现了第一次改革浪潮，这一时期强调分科教育，主张让所有人都学会基本原理概念等，因此这一时期又称为()时期。A.作为学科知识的科学B.作为探究取向的科学时期B.综合课程D.科学的大众

1. 在国家政策层面上确认了学前儿童科学教育的课程设置，为我国学前儿童科学教育的体系初步形成奠定了基础的是（）A.清朝《钦定学堂章程》B.清朝《奏定学堂章程》C.民国《幼稚园课程标准》D.新中国《幼儿园课程大纲》

6.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

56.以下属于地球科学活动的教育内容的是（）A.水空气沙石土等B.月相变化太阳的颜色简单的星座等C.风的类型雨的种类云的样子冰霜雪的成因四季的特点等D.臭氧黑洞陨石等

57.工程与技术活动领域的主要目标可以归纳为以下（）方面。A.认识和使用工具B.工程设计与制作C.了解现代科技产品D.提高动手能力

58.穆莫是通过以下哪些措施如何设计STEM课程的？（）A.创建STEM学习区角B.在教室各处探索STEMC.重视户外STEM学习D.项目活动中的STEM

59.幼儿园科学教育心理环境创设可以分为哪些类别（）A.令人好奇的科学探究氛围B.浓厚的科学探究氛围C.严肃的科学探究氛围D.自由宽松的科学探究氛围

60.学前儿童科学心理环境创设实施中非常强调“应答”环境，这也是良好师幼互动的要求，以下应答策略正确的是（）A.应答语气应温柔B.应答方式应支持化C.应答应及时并主动D.应答内容应隐性化

三判断题部分：

1.科学是人们对客观世界的一种正确认识和知识体系，同时也是人们探索世界获取知识的过程，还是一种看待世界的方法和态度。（）

.2.科学教育就是传授科学知识的教育（）

.3.20世纪50年代末至60年代出现了第一次改革浪潮，又称为“作为学科知识的科学”时期。（）

4.2007年7月8日至12日，在澳大利亚帕斯市召开的有世界50个国家1000多名科学与技术教育工作者参加的“世界科学与技术大会”并发表了《科学与技术教育帕斯宣言》（）

5.俄国心理学家维果茨基认为，“教学不仅可以跟随发展，不仅可以和发展齐步并进，而且可以走在发展的前面，推动发展前进，并在发展中引起新的形成物”（）

6.陈鹤琴在20世纪20年代提出了“活教育”的教育思想，并就以此为基础的“五指活动课程”进行实践研究。（）

7.2012年，教育部颁布《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。（）

8.建构主义理论认为，知识不是通过教师传授得到，而是学习者在一定的情境即社会文化背景下，借助其他人（包括教师和学习伙伴）的帮助，利用必要的学习资料，通过意义建构的方式而获得。（）

9.儿童朴素理论认为基于儿童科学概念形成理论的“概念转变”的策略，是围绕“日常概念”与“科学概念”之间的差异展开的。（）

10.学前儿童科学教育要充分发挥儿童自主性，不需要成人的引导支持和帮助（）

.11.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，包括从幼儿园到12年级（k-12）科学教育的目标是培养具有“高度科学素质”的人。（）

.12.1981年，教育部颁发了《幼儿园教育纲要（试行草案）》。此纲要规定幼儿园继续采用分科教育模式，设置体育语言常识计算音乐美术六科。（）

13.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，他在“当代情景下”定义了科学素养概念的三个维度。（）

14.对于学前儿童来说，通过感官的观察来摄取外界信息是获取第一手资料最直接的方法。（）

15.对于年幼的儿童来说，他们进行的科学学习比较浅显，科学探究比较简单，就不能苛求他们像科学家进行科学研究一样具备应有的态度品质等价值观。（）

16.1932年，我国第一个幼儿园课程标准——《幼稚园课程标准》诞生了。（）17.1949年以后，我国学前教育借鉴美国的模式进行了改革。（）

1. 在1952年3月与7月分别颁布实施《幼儿园暂行规程》和《幼儿园暂行教学纲要（草案）》中关于学前儿童科学教育的内容定为“认识环境”，包括日常生活环境社会环境和自然环境。（）
2. 学前儿童获取科学知识与经验的目标是让学前儿童获得系统的科学知识体系和学前儿童抽象水平的科学概念（）
3. 孩子自出生就不断地与周围世界直接接触，已感知了不少自然物和自然现象，已从自身的周围环境中自发地获取了一定的科学经验。()

21.学前儿童的思维以直观动作和具体形象为主，其思维发展程度决定了他们也可能获

得抽象理论水平的科学概念。（）

1. 表述教学活动目标一般有两种方式：从教师角度表述和从学前儿童角度表述。（）
2. 幼儿园课程的一个基本特点是生活性，强调课程内容源于高于进而回归学前儿童的生活，这就是学前儿童科学教育的生活性特点。（）
3. 儿童虽然有其独特的心理与思维发展水平，但其学习与建构科学的过程与结果具有成人的特点。（）
4. 除了教师有目的有计划设计的科学教育内容，幼儿园和家庭一日生活中还存在许多偶发生成的科学教育契机，教师要敏感关注并充分利用这些机会促进学前儿童科学学习，这是学前儿童科学教育的随机性特点（）
5. 科学性与启蒙性是学前儿童科学教育内容选择的首要原则。（）
6. 光影颜色等属于学前儿童科学教育中的“物质科学”内容。()
7. 地球上的山川河流湖泊等地貌景观，风雨雷电日月星辰等自然现象，以它们与人类之间的关系都是学前儿童感兴趣也应该学习的科学内容。（）
8. 能用数字图画图表或其他符号记录是3-4岁学前儿童科学教育年龄阶段目标。（
9. 学前儿童科学教育活动目标，是指一次具体的科学教育活动所要达到的目标，是科学教育中最下位最切近的目标，比较具体。（）
10. 学科取向的学前儿童科学教育强调科学学习的结果，强调活动的预设性。（）
11. 生活取向的学前儿童科学教育以幼儿的日常生活经验为背景，在活动中将蕴含于儿童生活资源之中的有关科学知识经验渗透于一定的情境中。（）
12. 幼儿以游戏为主的活动方式决定了集体教学活动对于幼儿科学教育的实施开展基本没有价值了。（）
13. 一个集体教学活动的设计，在选择确定了活动内容之后，通常包括活动目标活动准备和活动总结三个部分。（）
14. 区角活动也可以称为“活动区活动”，因翻译不同，还有“区域活动”等叫法，它们在概念上都是相通的。（）
15. 区角活动的开展有利于幼儿个性及自主性的发展，有利于幼儿的人际交往与社会性水平的发展。（）

37.在大班“光与影”主题下的“灯光设计师”区角，为便于幼儿操作电筒和彩色玻璃

纸等材料，教师应该将其安排在离窗口较近位置，同时增加遮光布进行光线遮挡。（）

38.材料在区角活动中可以成为一种有效的隐性指导。为此，教师在进行材料投放时要注意及时更替和更新。（）

39.观察是有效指导的基础，区角活动中幼儿可以自主自由地选择内容和材料开展游戏。（）40.为中班幼提供的记录表应简单明了，以勾选或贴图等方式为主。（）

41.生活中的科学教育，从时间上来说，跨越了幼儿一日生活的所有时间，涵盖了幼儿一日生活的各个环节。（）

42.教师在引导幼儿进行科学探索时要充分发挥教师个人的兴趣，做到有方向的引导。（）43.“5E”教学模式是EngageExploreExplainElaborate和Evaluate，即参与探究解释迁移和评价五个教学环节。（）

44.幼儿科学探究是指在教师的指导下，幼儿通过自己的方式获得知识和经验，自己寻找答案解决问题的过程。（）

45.发现和提出问题是科学探索的起点，教师要以多种形式给予幼儿提出问题的时间与机会，激发幼儿探究的兴趣。（）

46.只有树立正确的课程资源观，才能真正引起对课程资源的重视，实现对资源建设行为的有效指导。（）

47.访谈法是以一系列的问题构成的调查表收集被评估对象认知行为态度的评估方法。（）48.发展检核表法是指通过对学前儿童的观察或测查，制定发展检核表，对照表中的各个项目，在符合的条目上做好标记，进行评估的一种方式。（）

49.学习故事评价法是一种以叙事的方式对儿童学习和发展进行评价的方式（）

50.科学教育中幼儿发展的评估内容分为情感态度方法能力和知识经验三个方面。（）

51.在学前儿童科学教育研究中，最常用的等级评定法是数字等级评定量表法。（）

52.事件取样观察法常用于确定某种行为是否出现或发生，该行为发生的次数频率及其持续时间等。（）

53.观察与记录学前儿童科学活动主要的价值取向在于形成态度与能力。（）

54.因为自然角就在幼儿身边，便于他们接近和开展活动，是科学教育环境创设常规的且利用率较高的场所。（）

55.学前儿童科学教育物质环境中的气象角属于自然角的一部分。（）

56.学前儿童科学教育的主要目的是让儿童尽量掌握科学基本知识。（）

57.陶行知在20世纪20年代提出了“活教育”的教育思想，并就以之为基础的“五指活动课程”进行实践研究。（）

58.日本的幼儿教育新纲要中的各领域由“目标”“内容”“注意事项”三个部分组成。（）59.皮亚杰认为关于儿童学习能否加速儿童认知发展的问题，关键在于学习活动是成人教导下儿童被动地学习知识（）

60.“对自己感兴趣的问题总是刨根问底。”这是3-4岁儿童科学教育年龄阶段目标。（）61.人们对科学的认识大体经历了：从把科学看作知识体系，到把科学视为结果与过程相统一认知与价值相统一的过程。（）

62.杜威认为，对于儿童而言，抽象性探究的本能还不多。（）

63.声音是由物体振动产生的一种波，这种波是学前儿童感受世界接收信息时最重要的来源。（）

64.光与声音不一样，它不是一种波，在学前儿童的科学教育活动中，有更加丰富的探索形式。（）

65.热是物体温度高低带来的一种感官体验。（）

66.“橡皮鸭为什么可以浮在水面上？”“从积水的路面走过为什么会滑倒？”这些问题都是学前儿童在与“力”打交道的过程中产生的。（）

67.磁是物体在磁场中与空气产生的作用力。（）

68.幼儿园有关“物质材料”的学习主要指的是感受物体的特性以及性质与用途。（）

69.社区中蕴含着丰富的幼儿科学教育资源，无论是物质资源还是人力资源，都可以成为幼儿园科学教育的素材。（）

70.分类有助于学前儿童初步概括能力的提高，也有助于学前儿童探究事物之间的关系。（）71.由于年龄所限，讨论法在学前儿童科学的学习与活动中不一种广泛使用的方法。

（）

72.儿童学习科学主要是基于感性经验自发形成的日常的前科学的知识，这些知识往往是比较“粗糙的”，甚至是错误的，和科学的概念之间存在一定差异。（）

73.家庭教育是一切教育的起点，是幼儿生长的重要环境，是其生命中不可替代的重要部分。（）

74.家庭中科学教育的开展可以随时随地，内容形式时间和地点都不受限制。（）

75.家庭教育中实施科学教育的时间比幼儿园要短（）。

76.对于学前儿童来说，通过感官的观察来摄取外界信息是获取第一手资料最直接的方法。()

77.学前儿童科学教育不追求学前儿童获得系统的科学知识体系，但要追求学前儿童抽象水平的科学概念。()

78.学前儿童科学态度包括学前儿童对周围世界和科学教育的学习具有好奇心与兴趣。(

)79.人们对科学的认识大体经历了这样一个发展过程：从把科学看作知识体系，到把科学视为结果与过程相统一认知与价值相统一的过程。（）

80.探究既是科学学习的目标，也是科学学习的方法（）

81.早期STEM教育被定义为至少两个STEM学科的融合，通常指科学和技术。（）

82.科学的本质在于探究，科学过程的核心也在于探究（）83.科学态度的核心在于探究精神，科学知识正是科学探究的具体结果（）。

84.儿童朴素理论视角下的科学教育是以一种科学概念或理论去取代日常概念活儿儿童朴素理论（）

85.儿童朴素理论是要让儿童意识到一定的情境中科学理论比他们原有的知识体系更加有效更加有解释力更易于检验更加真实以及更加简单（）

86.在幼儿园科学教育中，教师要充分利用好家庭科学教育的资源，为幼儿家庭科学教育提供资源和适当的支持与指导，使家庭和幼儿园形成合力，共同为幼儿科学素养的培养奠定基础。（）

87.学前儿童的操作与实验也是通过“控制变量”来观测发生的现象的。（）

88.给儿童提供的科学学习内容是从现有科学学科门类中选取的，而非教师主观臆断的（）

89.科技制作包含对各种工具技术零件的使用，但不涉及技术程序的了解。（）

1. 生活取向的学前儿童科学教育强调学习的结果，强调活动的预设性。（）
2. 简答题部分（第15题有答题规范举例）

1.简述美国儿童科学教育的发展趋势。

2.我国2001年颁布的《幼儿园教育指导纲要（试行）》中明确指出学前儿童科学教育领域的目标是：

3.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？

4.简述集体教学中的科学教育价值特点。

5.简述区角活动中的科学教育设计原则。

6.简述区角活动中的科学教育设计的指导要点。

7.简述科学教育活动设计与指导的基本原则。【答题要点】

8.学前儿童科学教育中有关物质世界中“温度”部分有哪些内容？【答题要点】

9.学前儿童科学教育中有关物质世界中“电”部分有哪些内容？

10.学前儿童科学教育中有关物质世界中“磁”部分有哪些内容？

11.学前儿童科学教育中有关物质世界中“声音”部分有哪些内容？

12.学前儿童科学教育中有关物质世界中“力与运动”部分有哪些内容？

13.地球科学中有关沙土石的主要学习内容有哪些？

14.地球科学中有关水的主要学习内容有哪些？

15.地球科学中有关空气的主要学习内容有哪些？（答题格式举例）【答题要点】此领域的主要学习内容有：①通过探索活动（如用塑料袋找空气），了解空气是真实存在的，并且存在于所有的空间。（0-1分）②所有的生命均离不开空气，特别是人缺少空气会死亡。（0-1分）③通过游戏及实验活动，探索空气流动物品充气空气是燃烧必要条件等。（0-1分）④初步探索与感受流动的空气能推动物体，促使物体增速或减速。（0-1分）⑤初步了解大气污染现象及其给生活带来的影响，使学前儿童萌发防治空气污染的

情感态度。（0-1分）（上述5点都答对者可获满6分）

16.地球科学中有关天气的主要学习内容有哪些？

17.17.地球科学中有关宇宙的主要学习内容有哪些？

18.18.生活中的科技产品主要学习内容有哪些？

19.19.简单的科技小制作的教学主要内容有哪些？

20.20.简单的工程设计主要内容包括哪些？

21.21.现代科学教育的特点主要包含或体现在哪几个方面？

22.22.《3-6岁学前儿童学习与发展指南》科学教育目标3的教育建议中蕴含了哪些内容？23.简述动物领域的主要学习内容

24.简述植物物领域的主要学习内容

25.简述人体领域的主要学习内容

26.简述生活中科学教育的特点。

27.简述生活中科学教育的问题：

28.从探究的过程来看幼儿的探究有哪些环节？

29.基于探究的学前儿童科学教育常用方法有哪些？

30.简述学前儿童科学教育物质环境设计的具体要求。

五论述题部分：(第8题答题示范，其他答案不提供）

1.基于儿童科学学习的特点在教学中应该如何应举？（13分）（答题格式举例）

2.什么是儿童朴素理论的基本观点？基于该理论，教师在教育教学过程中应该做好哪些？（13分）

3.结合工作或生活实际谈谈学前儿童科学教育对儿童发展的意义与价值（13分）

4.儿童科学教育中包含哪些需要培养的能力与方法？请举例说明。

5.梳理新中国以来学前儿童科学教育价值取向变化的历史脉络。

6.如何开展家庭中幼儿科学教育的指导，请举例举例说明。

7.建构主义理论对儿童科学学习有哪些启示？请举例展开论述

8.学前儿童科学教育中，单个科学教育活动的目标设计应该注意什么？请举例说明。（答题格式举例）

【答题要点】单个科学教育活动特指一次具体的幼儿园集体科学教学活动或小组教学活动（0-1分）。在实践中，单个科学教育活动的目标设计应该注意以下几点：①科学教育活动目标要具体，要凸显科学教育的核心经验，如在\*\*\*\*教学活动中（须有实际例子）；（根据实际例子情况酌情0-3分）②科学教育活动目标的制定要保证年龄适宜性，如在\*\*\*\*教学活动中（须有实际例子）；（根据实际例子情况酌情0-3分）③科学教育活动目标的表述尽可能体现儿童视角，如在\*\*\*\*教学活动中（须有实际例子）；（根据实际例子情况酌情0-3分）④不要混淆科学教育活动的目标与内容，如在\*\*\*\*教学活动中（须有实际例子）。（根据实际例子情况酌情0-3分）9.简述学科取向的学前儿童科学教育实施，并谈谈对这种取向的实施的看法。

10.掌握预测和推断的结果也是科学教育的根本任务之一，在帮助学前儿童掌握预测以及推断技能时，要注意哪些？请举例说明。

11.论述“5E”教学模式及其对儿童科学教育的启示。

期末终结性考试占总成绩50%，具体题型：单选15\*2+判断15\*1+多选6\*3+简答4\*6+论述13\*1