

2009年10月高等教育自学考试全国统一命题考试

学前儿童数学教育 试卷

(课程代码: 00388)

一、单项选择题(本大题共24小题,每小题1分,共24分)在每小题列出的四个备选项中只有一个是符合题目要求的,请将其代码填写在题后的括号内。错选、多选或未选均无分。

1. 幼儿掌握加减法要经过逐一加减到按群运算的发展过程。按数群加减运算的实质是依靠 [C]7-188
- A. 动作
B. 表象
C. 概念
D. 规则
2. 幼儿学习数学的基本方法是 [C]4-82
- A. 观察法
B. 演示法
C. 操作法
D. 讲授法
3. 小班儿童往往不能坚守“一一对应”的观念,而是依据物体所占空间大小来判断其数量的多少,说明儿童掌握数学知识,必须具备一定的 [D]1-5
- A. 抽象观念
B. 数量观念
C. 应用观念
D. 逻辑观念
4. 对学前儿童进行数学教育,主要是帮助幼儿掌握一个了解世界的工具,并让幼儿通过数学学习得到更好的发展,因此在选择学前儿童数学教育内容时,必须注意内容的 [B]3-62
- A. 可探索性
B. 启发性
C. 生活性
D. 系统性
5. 提出“重视个别差异”这一数学教育原则是依据了儿童 [A]2-36
- A. 认知发展的个别差异
B. 个性差异
C. 学习能力的个别差异
D. 教育背景的个别差异
6. 儿童数概念的发生始于 [B]5-120
- A. 数数
B. 对集合的笼统感知
C. 识别类
D. 掌握量
7. 数学是由两个概念构成的,一个是数,一个是 [B]8-210
- A. 量
B. 形
C. 时
D. 空
8. 在教育条件下,幼儿能够理解测量并表现出很大兴趣的年龄是 [C]9-244
- A. 3-4岁
B. 4-5岁
C. 5-6岁
D. 6-7岁
9. 学前儿童数学兴趣主要表现为 [A]1-14
- A. 对数学活动的兴趣
B. 对数学材料的兴趣
C. 对数学方法的兴趣
D. 对数学知识的兴趣

自考备考三件宝: 自考笔记、真题及答案、录音课件!

10. 实验中,儿童能完成一个杯子配一个杯盖的人数分别为:3岁半时有50%,4岁时高达80%,说明3-4岁时获得迅速发展能力是[B]5-126
- A. 集合能力
B. 对应能力
C. 包含能力
D. 比较能力
11. 儿童最初认识空间方位关系的参照系统是[D]10-268
- A. 外部物体
B. 感觉活动
C. 操作活动
D. 自己身体
12. 最让儿童感到轻松的评价方法是[C]11-303
- A. 观察法
B. 测试法
C. 临床法
D. 作业分析法
13. 在数学教育活动中,促进儿童思维发展的根本途径是[B]2-34
- A. 生活
B. 操作
C. 教学
D. 训练
14. 数学教学活动目标的表述中,较为合适的行为主体应是[B]4-102
- A. 教师
B. 幼儿
C. 院所领导
D. 家长
15. 儿童数概念发展的转折点是[C]6-156
- A. 3-4岁
B. 4-5岁
C. 5-6岁
D. 6-7岁
16. “认识正方体、长方体、球体、圆柱体、能正确说出名称”这一教育要求适合[C]8-220
- A. 幼儿园小班
B. 幼儿园中班
C. 幼儿园大班
D. 学前班
17. 人们只能通过季节的变化、心跳、钟表等来认识和测量时间,说明时间具有[D]10-274
- A. 流动性
B. 不可逆性
C. 周期性
D. 抽象性
18. 幼儿能口说数词,手点实物,会用数词来表示数的结果,体现这一现象的数学教育内容是[B]3-56
- A. 认识序数
B. 计数
C. 数的组成
D. 数的运算
19. 一盘纽扣,幼儿先按大小将其分成两类,接着按颜色的不同继续分类,最后按纽扣的形状进行分类。这一分类方法叫做[B]5-133
- A. 多角度分类
B. 层级分类
C. 特征分类
D. 用途分类
20. 根据一组物体的某种特征的差异或按某种规则,按序进行排列的活动叫做[A]9-244
- A. 排序
B. 比较
C. 分类
D. 测量
21. 幼儿对相邻数的认识的教学,一般安排于[C]6-165
- A. 幼儿园小班
B. 幼儿园中班
C. 幼儿园大班
D. 学前班
22. “会用目测和自然测量的方法,比较物体的长短、高矮、宽窄等,能正确表达测量的结果。”这一教育要求适合于[C]9-250
- A. 幼儿园小班
B. 幼儿园中班

本文档资源由考试真题软件网 (down.examebook.com) 搜集整理二次制作!

- C. 幼儿园大班
D. 学前班
23. 我们通过教育评价来了解一个幼儿园的教育质量是否达标, 教师教学质量如何, 儿童发展状况如何。这体现了教育评价的 [A] 11-285
- A. 鉴别作用
B. 诊断作用
C. 导向作用
D. 改进作用
24. 数学教育目标能否实现, 数学教育内容的确定是否恰当, 从根本上看, 取决于是否遵循和利用了 [B] 3-42
- A. 社会发展的规律
B. 人的身心发展规律
C. 学科学习规律
D. 教育教学规律

二、多项选择题 (本大题共 5 小题, 每小题 2 分, 共 10 分)

在每小题列出的五个备选项中有两个或两个以上是符合题目要求的, 请将其代码填写在题后的括号内。错选、多选、少选或未选均无分。

25. 学前儿童思维发展的特点有 [ABE] 2-18
- A. 儿童从出生起, 思维能力就开始萌芽
B. 儿童出生后的前两年, 思维局限于具体的动作
C. 整个幼儿期, 想象思维占主导地位
D. 学前儿童的抽象逻辑思维摆脱了具事物的局限
E. 学前儿童的抽象逻辑思维尚难摆脱具体实物的局限
26. 3、4 岁幼儿经常会出现口手不一致的错误现象, 这种口手不一致往往表现为 [ABCDE] 5-123
- A. 口数得快, 手点得慢
B. 口数得慢, 手点得快
C. 手跳着乱点
D. 漏掉数字
E. 重复数
27. 关于幼儿对几何形体的认识正确的是 [AC] 8-218
- A. 先认识平面图形, 再认识立体图形
B. 先认识立体图形, 再认识平面图形
C. 先认识圆形后认识半圆形、椭圆形
D. 先认识半圆形、椭圆形后认识圆形
E. 幼儿认识几何图形的难易和形体本身的复杂程度有关
28. 评价的第一步是确定评价目的, 评价目的主要涉及的具体问题有 [ABC] 11-294
- A. 为什么评价
B. 由谁评价
C. 评价什么
D. 根据什么评价
E. 什么时候评价
29. 对学前儿童排序能力发展的正确表述是 [BDE] 9-244
- A. 分类比排序困难
B. 儿童认识物体大小的顺序要比认识事物的数序发展早
C. 认识事物的数序比认识抽象的数序发展早
D. 排序是幼儿需要发展的重要的逻辑能力
E. 儿童认识物体长短的次序要比认识事物的数序发展早

三、简答题 (本大题共 4 小题, 每小题 5 分, 共 20 分)

30. 对学前儿童实施物体分类教育有什么意义? 5-128

答:

本档资源由考试真题软件网 (down.examebook.com) 搜集整理二次制作!

- (1) 分类活动可帮助幼儿感知集合并逐步形成关于具体物体的集合概念;
- (2) 分类是计数的前提, 是形成数概念的基础;
- (3) 分类能促进幼儿思维能力的发展。

31. 学前儿童数学教育目标有哪些层次? 3-46

答:

数学教育目标的层次结构, 反映了教育目标的纵向结构。学前儿童数学教育目标的层次一般包括了以下三个层次: 学前儿童数学教育总目标、各年龄阶段教育目标、数学教育活动目标。一般地说, 目标层次越高, 其概括性也越高, 目标层次越低, 其概括性也越低, 而可操作性则越强。

32. 简述学前儿童认识几何形体的特点。8-210

答:

- (1) 儿童在其生活中, 积累了对物体形状认识的最初的经验。
- (2) 学前儿童认识几何形状不仅需要视觉的感知, 还需要通过触摸的动作进行感知。

物体属性之一的形状, 需要用不同的分析器——视觉的、触觉的、运动觉的来感知。实验证明, 当视觉、触觉、动觉相结合时, 儿童对几何图形感知效果较好。

33. 简述学前儿童数学教育的意义。1-8

答:

- (1) 数学教育帮助学前儿童正确地认识世界;
- (2) 数学教育促进学前儿童的思维发展;
- (3) 数学教育促进学前儿童的情感和个性发展。

四、论述题(本大题共2小题, 每小题10分, 共20分)

34. 学前儿童数学教学的组织形式有哪些? 试比较它们各自的优缺点。4-91

答:

目前在幼儿园数学教学实践中, 教学的组织形式一般有以下三种: 集体活动形式、小组活动形式及集体与小组结合的活动形式。

(1) 集体活动形式是指教师直接组织和指导全班幼儿进行学习的活动形式。这种形式在目前的幼儿园中仍是一种不可缺少的组织形式, 因为它可比较集中地实现教学目标, 教师也较容易组织全班幼儿的学习活动。同时, 集体活动也培养了幼儿能较好遵守规则和一定的自制力, 并让幼儿体验到集体活动和游戏的快乐。

集体活动形式的主要问题是教学目标上的整齐划一, 忽视幼儿在发展上的个体差异, 同时在集体教学过程中, 教师也很难给个别幼儿以帮助和指导, 难以使每个幼儿都能积极、主动地进行学习, 难以促进每个幼儿能在自己的水平上获得进步和发展。

(2) 小组活动形式 是指在教师指导下, 幼儿独立选择活动内容, 一种有目的、有计划的学习活动形式。教师根据不同幼儿的发展水平, 为他们创设良好的数学学习环境, 提供充分的、多层次的学习材料, 让幼儿独立地选择活动内容, 主动地操作、摆弄各种材料。幼儿在与材料相互作用的过程中, 获得了数、量、形等感性经验。

小组活动形式对教师有较高的要求, 即要求教师需仔细观察、了解幼儿的活动情况, 并能对幼儿的发展情况做出较为准确的诊断, 这样才可能进行有针对性的指导和帮助。另外在同一时间内, 教师要观察、了解处于不同小组的幼儿的活动情况, 在班级人数较多的情况下, 是会有一些困难的。

(3) 集体与小组相结合的活动形式是指在同一活动中既有集体活动也有小组活动形式, 这样做可充分发挥两种活动形式的长处, 较好地解决一般的教学要求与个体发展上存在差异的矛盾, 从而满足每个幼儿的发展需要, 促进他们的发展和进步。

35. 结合实例说明学前儿童空间概念教育的指导要点。10-271

答:

(1) 帮助儿童学习并理解方位词的意义。

正确地理解并运用方位词是认识空间方位关系的前提。教师可以结合儿童对身体部位的认识, 或利用日常生活中的物体, 帮助儿童理解“上下”、“前后”、“左右”等方位词的意义, 并能自己用相应的语言来表达空间方位。如教师在教儿童认识自己的身体时, 可以说“头在身体的上面, 脚在身体的下面”, 而且语气要强调“上面”和“下面”等方位词。

(2) 充分利用儿童的身体和身体动作。

在教学中, 我们应充分利用儿童的身体, 并且提供儿童移动物体或进行躯体动作的经验。不仅要结合儿童自己的身体来认识上下、前后、左右等方位, 还要提供儿童动作和运动的机会。比如, 可以让儿童按照教师的指令朝某个方向运动: 向前走、向后走、向左转、向右转等, 还可以让儿童把某某物体放到某某物体的“上面”, 或者请儿童到自己的“左边”选一个自己喜欢的玩具等等。

(3) 以儿童的实际生活情景为素材, 在儿童的日常生活中教儿童认识空间。

我们在日常生活中随时随地都会用到空间关系: 位置、方向和距离等。比如, 儿童在上下楼梯时就会知道上下, 走路、排队时就会知道前后, 吃饭拿筷、写字握笔就要区分左右。至于日常用具的放置, 搭积木、钻大型玩具, 更是离不开对空间关系的认识。

(4) 鼓励儿童观察、预测和描述物体的空间关系, 善于引导儿童的冲突和讨论。

儿童对空间概念的理解从根本上还是他们对物体之间关系的主动探索的结果, 是他们努力克服“自我中心”、并学习从别人的立场上思考问题的结果。在教学中, 我们要鼓励儿童的探索行为, 包括鼓励儿童仔细观察并描述物体之间的空间关系, 鼓励他们大胆预测

五、案例分析题 (本大题共 2 小题, 每小题 8 分, 共 16 分)

36. 将幼儿分为实验班和对比班, 实验班经过反复多次的口述应用题教学活动, 然后学习用数字和符号记录和表达应用题的内容; 对比班则直接学习加减算式题。实验结果是儿童在解答算式题时显示出不同的思维水平, 如下面表格所列:

	不会解答		凭知觉行动、具体形象或逐一计数解答		运用抽象的数群概念正确解答	
	人数	%	人数	%	人数	%
实验班 (N=31)	3	9.68	2	6.45	26	83.8
对比班 (N=33)	4	12.12	12	36.36	17	51.51
“运用抽象的数群概念正确解答”人数百分比差异性	$Z=2.76^{**} \quad P<0.01$					

根据上表的数据, 请回答下列问题: 7-194

- (1) 上表中的实验数据说明了什么?
- (2) 原因是什么?

(1) 答:

本文档资源由考试真题软件网 (down.examebook.com) 搜集整理二次制作!

自考备考三件宝: 自考笔记、真题及答案、录音课件!

上表中实验数据说明口述应用题能够促进幼儿抽象思维能力的发展。

(2) 答:

应用题表达的内容是具体的,也是贴近幼儿生活的,当幼儿学习用数字和符号记录和表达应用题的内容时,这就对应用题的具体内容进行了抽象和概括。随着反复多次活动经验的积累,幼儿对加减算式题的含义就有了具体同时又是概括的认识。当幼儿学习用数字和符号去记录应用题内容时,这时幼儿正学习用抽象的数概念和数学符号进行加减运算。而随着幼儿经验的积累,他对抽象的加减算式题含义有了进一步的认识,此时幼儿的抽象思维能力也就获得相应的发展。

37. 一位小班儿童在给片片归类,他自己是按照形状特征分的,当看到同桌是按照颜色特征分类时,就说别人“是乱七八糟分的”。这是对方也发现两个人分的不同,就对他说“你是乱七八糟分的。”然后两人哈哈大笑。当研究人员问儿童“你是按照什么分的”时,他们都不能回答。2-24

根据上述案例,请回答下列问题:

(1) 该案例反映了幼儿学习数学的什么特点?

(2) 幼儿学习数学的心理特点有哪些?

(1) 答:

该案例反映了幼儿学习数学从自我中心到社会化过渡的特点。

(2) 答:

幼儿学习数学的心理特点,具有一种过渡的性质。具体表现为:

(1) 从具体到抽象

由于数学知识是一种抽象的知识,它的获得需要摆脱具体事物的其他无关特征。但是儿童对于数学知识的理解恰恰需要借助于具体的事物,从对具体事物的抽象中获得,因而也不可避免地要受到具体事物的影响。

(2) 从个别到一般

儿童在形成数学概念时,存在一个逐渐摆脱具体形象、达到抽象水平的过程。在对数学概念的理解上,也存在一个从与个别事物相联系到理解其一般和普遍意义的过程。

(3) 从外部的动作到内化的动作

有人说,儿童学习数学,是从“数行动”发展到“数概念”的过程。这句话生动地说明了儿童获得数学知识的过程:从外部的动作逐渐内化于头脑中。

(4) 从同化到顺应

在儿童与环境的相互作用中,同化和顺应这两种行为是同时存在的,但各自的比例会有不同。有时同化占主导,有时顺应占主导,二者处于动态的平衡关系。儿童在解决数学问题时,也表现出同化和顺应的现象。

(5) 从不自觉到自觉

心理学中所说的“自觉”指的是对自己的认知过程的意识。学前儿童往往对自己的思维过程缺乏自我意识。我们常常发现儿童能够完成一件事情,却不能用语言正确地表达其解决过程,总是说“我动脑筋的”、“我想出来的”。这并不全是其语言表达能力的局限,更主要地是由于他们的动作还没有完全内化。儿童对事物的判断还停留在具体动作的水平,而没有能上升到抽象的思维水平。他们思维的自觉程度与动作的内化程度有关。

(6) 从自我中心到社会化

儿童思维的自觉程度是和他的社会化程度同步的。儿童越能意识到自己的思维,也就越能理解别人的思维。当儿童只是关注于自己的动作并且还不能内化时,是不可能和同伴产生有

本档资源由考试真题软件网 (down.examebook.com) 搜集整理二次制作!

效的合作的, 同时也没有真正的交流。

总之, 学前儿童学习数学具有从具体动作向抽象思维逐渐过渡的心理特点

六、设计题 (本大题共 1 小题, 共 10 分)

38. 根据学前儿童数学教育活动的设计要求, 设计一个以“认识 10 以内序数”为内容的教学活动。6-169

答: 该活动为中、大班内容, 主要考察学生的综合运用能力。要求:

(1) 活动设计必须包括: 活动名称、活动班级、活动目标、活动准备、活动过程。

(2) 要求活动名称能反映活动内容, 活动目标准确、具体, 活动准备兼顾教师和幼儿两方面, 活动过程合理, 符合指导要点。只要合理, 均可酌情给分。

考试课件网: <http://www.examebook.cn/>

——我们专业提供自考易考题库课件集、自考免费电子书、自考历年真题及标准答案!

考试真题软件网: <http://down.examebook.com/>

——我们专业提供自考历年真题及答案整理版、自考考前模拟试题!

考试学习软件商城: <http://www.examebook.com/>

——为您提供各种考试学习软件课件更为便利的购买通道!

自考备考三件宝:
自考笔记、
真题及答案、
录音课件!