

# 2022 年数学新版课标考试

(教师招聘数学新课程标准试题)

## 一、填空题。

1. 数学是研究 ( ) 和 ( ) 的科学。
2. ( ) 是现代社会每一个公民应当具备的基本素养。数学教育承载着落实 ( ) 根本任务, 实施素质教育的功能。
3. 义务教育数学课程具有 ( )、( ) 和 ( )。
4. 学生通过数学课程的学习, 掌握适应现代生活及进一步学习必备的 ( )、( )、( ) 和 ( ) 激发学习数学的兴趣, 养成独立思考的习惯和合作交流的意愿; 发展实践能力和创新精神, 形成和发展核心素养。
5. 数学源于对 ( ) 的抽象, 通过对数量和数量关系、图形和图形关系的抽象, 得到数学的研究对象及其关系; 基于抽象结构, 通过对研究对象的符号运算、形式推理、模型构建等, 形成数学的结论和方法, 帮助人们认识、理解和表达现实世界的本质、关系和规律。
6. 义务教育数学课程致力于实现义务教育阶段的培养目标, 使得 ( )、( ), 逐步形成适应终身发展需要的核心素养。
7. 义务教育数学课程五大核心理念包括 ( )、( )、( )、( )、( )。
8. 课程目标以学生发展为本, 以核心素养为导向, 进一步强调使学生获得数学“四基”即基础知识、( )、( ) 和

( ) 发展, 发展运用数学知识与方法“四能”即 ( )、( 提出问题的能力)、( ) 和 ( ) ), 形成正确的 ( )。

9. 新课程倡导改变单一讲授式教学方式, 注重 ( )、( )、( )、( ) 等, 探索 ( ) 教学, 积极开展 ( ) 和 ( ) 等综合性教学活动。

10. 课程内容组织的重点应是对内容进行 ( ), 探索发展学生 ( ) 的路径。

11. 小学数学课程内容的组织应重视数学结果的形成过程, 处理好 ( ) 与 ( ) 的关系; 重视数学内容的直观表述, 处理好 ( ) 与 ( ) 的关系; 重视学生直接经验的形成, 处理好 ( ) 与 ( ) 的关系。

12. 小学数学课程内容呈现应注重数学知识与方法的层次性和多样性, 适当考虑 ( ); 根据学生的年龄特征和认知规律, 适当采取 ( ) 的方式。

13. 有效的教学活动是 ( ) 和 ( ) 的统一, ( ) 是学习的主体, 教师是学习的 ( )、( ) 与 ( )。

14. 学生的学习应是一个主动的过程, ( )、独立思考、( )、自主探索、合作交流等是学习数学的重要方式。

15. 教学活动应注重 ( ), 激发学生学习兴趣, 引发学生积极思考, 鼓励学生质疑问难, 引导学生在真实情境中 ( ) 和 ( )。利用观察、猜测、实验、计算、推理、验证、数据分析、直观想象等方法 ( ) 和 ( )。

16. 小学数学教学评价不仅要关注学生数学 ( ), 还要关注学生数学 ( ), 激励学生学习, 改进 ( )。

17. ( ) 是学生在完成课程阶段性学习后的学业成就表现，反映核心素养要求。学业质量标准是以 ( ) 为主要维度，结合课程内容，对学生学业成就具体表现特征的整体刻画。

18. 小学数学课程要培养的学生核心素养，主要包括三个方面，( )、( )、( )。

19. 义务教育阶段，数学眼光主要表现为 ( )、( )、( ) 与 ( )。

20. 小学数学核心素养具有 ( )、( ) 和 ( )，在不同阶段具有不同表现。

21. 《数学课程标准》学生的数学语言主要表现为：( )、( )、( )。

22. 在义务教育阶段，数学思维主要表现为：( )、( ) 或 ( )。

23. 通过小学数学学习，学生能够对数学具有 ( ) 和 ( )，了解数学的价值，欣赏数学美，提高学习数学的兴趣，建立学好 ( )，养成良好的 ( )，形成质疑问难、自我反思和勇于探索的科学精神。

24. 为体现义务教育数学课程的整体性与发展性，根据学生数学学习的心理特征和认知规律，将九年的学习时间划分为 ( ) 个学段。分别是 ( ) 为第一学段，( ) 为第二学段，( ) 为第三学段，( ) 为第四学段。

25. 在第一学段教学目标中，让学生经历简单的数的抽象过程，认识万以内的数，能进行简单的整数四则运算，形成初步的数感、( ) 和 ( )。

26. 小学数学课程内容是由 ( )、( )、( )、( ) 四个学习领域组成。

27. 综合与实践以培养学生综合运用所学知识和方法解决实际问题的能力为目标，根据不同学段学生特点，以（ ）学习为主，适当采用（ ）和（ ）的方式，设计情境真实、较为复杂的问题，引导学生综合运用数学学科和跨学科的知识与方法解决问题。

28. 数与代数是义务教育阶段学生数学学习的重要领域，在小学阶段包括（ ）和（ ）两个主题。

29. 小学数学学习阶段，核心素养的主要表现为（ ）、（ ）、符号意识、运算能力、几何直观、空间观念、（ ）、数据意识、模型意识、应用意识、创新意识等 11 个方面。

30. （ ）主要是指对于数与数量、数量关系及运算结果的直观感悟。

31. 量感主要是指对事物的（ ）及（ ）的直观感知。

32. （ ）主要是指从一些事实和命题出发，依据规则推出其他命题或结论的能力。

33. （ ）主要是指对数学模型普适性的初步感悟。

34. 图形与几何在小学阶段包括（ ）和（ ）两个主题。学段之间的内容相互关联，螺旋上升，逐段递进。

35. 小学阶段的统计与概率包括的主题有（ ）、（ ）和（ ）。

36. 综合与实践主要包括主题活动和项目学习等，小学阶段主要采用（ ）。

37. 促进信息技术与数学课程（ ），合理利用现代信息技术，提供丰富的学习资源，设计生动的教学活动，促进数学教学方式方法的变革。

38. ( ) 的确定要充分考虑核心素养在数学教学中的达成。教学目标的设定要体现 ( ) 和 ( ) 。

39. ( ) 和 ( ) 是发展学生核心素养的有效载体，

40. 教学内容是落实 ( ) 、发展学生核心素养的载体。

41. 数学课程内容的选择应符合学生的认知规律，有助于学生理解、掌握数学的基础知识和基本技能，形成数学 ( ) ，积累 ( ) ，发展核心素养。

42. 改变过于注重以 ( ) 为单位的教学设计，推进 ( ) 教学设计，体现数学知识之间的内在逻辑关系，以及学习内容与核心素养表现的关联。

43. 综合与实践领域的教学活动，以解决 ( ) 为重点，以 ( ) 为主，以 ( ) 为载体，适当采取 ( ) 或 ( ) 的方式呈现，通过综合运用数学和其他学科的知识与方法解决真实问题，着力培养学生的创新意识、实践能力、社会担当等综合品质。

44. 发挥评价的 ( ) 作用，坚持 ( ) 、 ( ) 。主要分为 ( ) 和 ( ) 。

45. 评价方式应包括 ( ) 、 ( ) 、活动报告、课堂观察、课后访谈、课内外作业、 ( ) 等，可以采用线上线下相结合的方式。

46. 课程描述行为动词共有两类，一类是描述 (结果目标) 的行为动词，包括了解、理解、 ( ) 、 ( ) 等；另一类是描述 ( ) 的行为动词，包括 ( ) 、 ( ) 、 ( ) 、探索、等。

47. 了解是指从 ( ) 中知道或举例说明对象的有关特征；根据对象的特征，从具体情境中 ( ) 或 ( ) 说明对象。

48. ( ) 是有目的地参与特定的数学活动, 验证对象的特征, 获得一些具体经验。

49. 课程目标的确定, 立足学生 ( ) 发展, 集中体现数学课程 ( ) 。

50. 教学活动应注重 ( ) , 激发学生学习兴趣, 引发学生积极思考, 鼓励学生质疑问难, 引导学生在真实情境中发现问题和提出问题。

## 二、简答题。

1. 小学数学课程的课程理念包含哪五个方面?

2. 小学数学课程内容的组织应重视处理好几个关系是什么?

3. 小学数学课程核心素养的“三会”指什么?

4. 小学数学教学中, 让学生学会用数学的眼光观察现实世界, 具体包括哪些方面?

5. 在义务教育阶段, 培养学生数学抽象能力包括哪些?

6. 小学数学思维能力的培养具体的目标是哪些方面?

7. 小学阶段, 核心素养主要表现在哪些方面?

8. 学生的数学学习的总目标是什么?

9. 2022 版《数学课程标准》提出学生要学会用数学的语言表达现实世界, 具体是指哪些方面?

10. 2022 版《数学课程标准》中提出的关于小学数学“数量关系”的教学内容包含哪些方面?

11. 什么是符号意识?

12. 什么是空间观念？

13. 什么是数据观念？

14. 主题活动主要分成哪两类？

15. 试着简单描述《度量衡的故事》这一主题活动的主要内容？

16. 学业质量标准主要从哪些方面对学生核心素养达成情况进行评估？

17. 2022 版新课程标准倡导的能引发学生思考的教学方式有哪些？

18. 新课程标准提出的评价维度多元指出在评价过程中我们该如何操作？

19. 2022 版数学课程标准关于学业水平考试的命题原则有哪些？

20. 2022 版数学新课程标准修订的原则有哪些？

### 三、案例设计

1. 请对主题活动《水是生命之源》进行简单的活动设计。

#### 参考答案

##### 一、填空题。

1. 数学是研究（数量关系）和（空间形式）的科学。

2. （数学素养）是现代社会每一个公民应当具备的基本素养。数学教育承载着落实（立德树人）根本任务，实施素质教育的功能。

3. 义务教育数学课程具有（基础性）、（普及性）和（发展性）。

4. 学生通过数学课程的学习，掌握适应现代生活及进一步学习必备的（基础知识）、（基本技能）、（基本思想）和（基本活动经验）激发学习数学的兴趣，养成独立思考的习惯和合作交流的意愿；发展实践能力和创新精神，形成和发展核心素养。

5. 数学源于对（现实世界）的抽象，通过对数量和数量关系、图形和图形关系的抽象，得到数学的研究对象及其关系；基于抽象结构，通过对研究对象的符号运算、形式推理、模型构建等，形成数学的结论和方法，帮助人们认识、理解和表达现实世界的本质、关系和规律。

6. 义务教育数学课程致力于实现义务教育阶段的培养目标，使得（人人都能获得良好的数学教育），（不同的人的数学上得到不同的发展），逐步形成适应终身发展需要的核心素养。

7. 义务教育数学课程五大核心理念包括（确立核心素养导向的课程目标）、（设计体现结构化特征的课程内容）、（实施促进学生发展的教学活动）、（探索激励学习和改进教学的评价）、（促进信息技术与数学课程融合）。

8. 课程目标以学生发展为本，以核心素养为导向，进一步强调使学生获得数学“四基”即（基础知识）、（基本技能）、（基本思想）和（基本活动经验）发展，发展运用数学知识与方法“四能”即（发现问题的能力）、（提出问题的能力）、（分析问题的能力）和（解决问题的能力），形成正确的（情感、态度和价值观）。

9. 改变单一讲授式教学方式，注重（启发式）、（探究式）、（参与式）、（互动式）等，探索（大单元）教学，积

极开展（跨学科的主题式学习）和（项目式学习）等综合性教学活动。

10. 课程内容组织的重点应是对内容进行（结构化整合），探索发展学生（核心素养）的路径。

11. 小学数学课程内容的组织应重视数学结果的形成过程，处理好（过程）与（结果）的关系；重视数学内容的直观表述，处理好（直观）与（抽象）的关系；重视学生直接经验的形成，处理好（直接经验）与（间接经验）的关系。

12. 小学数学课程内容呈现应注重数学知识与方法的层次性和多样性，适当考虑（跨学科主题学习）；根据学生的年龄特征和认知规律，适当采取（螺旋式）的方式。

13. 有效的教学活动是（学生学）和（教师教）的统一，（学生）是学习的主体，教师是学习的（组织者）、（引导者）与（合）。

14. 学生的学习应是一个主动的过程，（认真听讲）、独立思考、（动手实践）、自主探索、合作交流等是学习数学的重要方式。

15. 教学活动应注重（启发式），激发学生学习兴趣，引发学生积极思考，鼓励学生质疑问难，引导学生在真实情境中（发现问题）和（提出问题）。利用观察、猜测、实验、计算、推理、验证、数据分析、直观想象等方法（分析问题）和（解决问题）。

16. 小学数学教学评价不仅要关注学生数学（学习结果），还要关注学生数学（学习过程），激励学生学习，改进（教师教学）。

（学业质量）是学生在完成课程阶段性学习后的学业成就表现，反映核心素养要求。学业质量标准是以（核心素养）为主要维度，结合课程内容，对学生学业成就具体表现特征的整体刻画。18. 小学数学课程要培养的学生核心素养，主要包括三个方面，（会用数学的眼光观察现实世界）、（会用数学的思维思考现实世界）、（会用数学的语言表达现实世界）。

19. 义务教育阶段，数学眼光主要表现为（抽象能力）、（几何直观）、（空间观念）与（创新意识）。

20. 小学数学核心素养具有（整体性）、（一致性）和（阶段性），在不同阶段具有不同表现。

21. 《数学课程标准》学生的数学语言主要表现为：（数据意识或数据观念）、（模型意识或模型观念）、（应用意识）。

22. 在义务教育阶段，数学思维主要表现为：（运算能力）、（推理意识）或（推理能力）。

23. 通过小学数学学习，学生能够对数学具有（好奇心）和（求知欲），了解数学的价值，欣赏数学美，提高学习数学的兴趣，建立学好（数学的信心），养成良好的（学习习惯），形成质疑问难、自我反思和勇于探索的科学精神。

24. 为体现义务教育数学课程的整体性与发展性，根据学生数学学习的心理特征和认知规律，将九年的学习时间划分为（四）个学段。分别是（1~2 年级）为第一学段，（3~4 年级）为第二学段，为（5—6 年级）第三学段，（7~9 年级）为第四学段。（）

25. 在第一学段教学目标中，让学生经历简单的数的抽象过程，认识万以内的数，能进行简单的整数四则运算，形成初步的数感、（符号意识）和（运算能力）。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/455343021021011223>