

DRAF



KEMENTERIAN PELAJARAN MALAYSIA

KURIKULUM STANDARD SEKOLAH RENDAH

**MATEMATIK**

数学

**TAHUN SATU**

2010

Cetakan Pertama 2010  
© Kementerian Pelajaran Malaysia

Hak Cipta Terpelihara. Tidak dibenarkan mengeluarkan ulang mana-mana bahagian artikel, ilustrasi dan isi kandungan buku ini dalam apa jua bentuk dan dengan cara apa jua sama ada secara elektronik, fotokopi, mekanik, rakaman atau cara lain sebelum mendapat kebenaran bertulis daripada Pengarah, Bahagian Pembangunan Kurikulum, Kementerian Pelajaran Malaysia, Aras 4-8, Blok E9, Parcel E, Kompleks Pentadbiran Kerajaan Persekutuan, 62604 Putrajaya.

# 目录

国家原则	v
国家教育哲理	vi
序言	vii
导言	ix
数学教育宗旨	ix
目标	ix
教学重点	x
国家教育课程大纲	x
小学数学教育结构	xi
学习目标	xi
数学课程大纲	xi
内容标准和学习标准	xx
教学策略	xx
创造力和创新	xxi
评估	xxii

## 数目和运算

100 以内的整数	1
加法和减法	4
分数	6
RM 10 以内的钱币	7

## 测量和几何

时间与时刻	8
长度	9
质量	10
液体的体积	11
空间	12





## 国家原则

我们的国家——马来西亚，决心致力于：达致全体人民更紧密的团结；维护民主生活方式；创造一个公平社会，公平分享国家财富；确保国内多元及丰富的文化传统获得宽待；建设一个以现代科学和工艺为基础的先进社会。

有鉴于此，我们——马来西亚的人民，誓言同心协力遵照以下原则来达致上述目标：

信奉上苍  
忠于君国  
维护宪法  
尊崇法治  
培养德行

## 国家教育哲理

在马来西亚，教育是一项持续性的事业，它致力于全面及综合地发展个人之潜质。在信奉及遵从上苍的基础上，塑造一个在智力、情感、心理与生理方面都能平衡与和谐的人。其目标在于造就具有丰富的学识、积极的态度、崇高的品德、责任感，并有能力达致个人幸福的大马公民，从而为家庭、社会与国家的和谐与繁荣作出贡献。

## KATA PENGANTAR

Kurikulum Standard Sekolah Rendah (KSSR) mendukung cita-cita murni dan unggul selaras dengan semangat Falsafah Pendidikan Kebangsaan dan Dasar Pendidikan Kebangsaan bertujuan melahirkan murid yang seimbang serta berkembang secara menyeluruh dari segi intelek, rohani, emosi dan jasmani serta menyediakan mereka untuk menghadapi arus globalisasi serta ekonomi berasaskan pengetahuan pada abad ke-21.

Dokumen KSSR Matematik disediakan bagi merealisasikan tuntutan dan hasrat KSSR melalui pendidikan matematik. Keberkesanaan pelaksanaan KSSR memerlukan guru menghayati kehendak dan semangat pendidikan matematik seperti mana yang tersurat dalam dokumen KSSR. Pelaksanaan kurikulum ini diharap dapat menyediakan murid yang lebih berdaya saing, membentuk insan yang seimbang dan dapat menyumbang kepada keharmonian serta kesejahteraan negara.

Matematik di peringkat sekolah rendah adalah satu mata pelajaran teras asas yang menegaskan kepada penguasaan bahasa matematik, kefahaman konsep, penguasaan kemahiran mengira, menaakul dan kemahiran menyelesaikan masalah serta penerapan nilai-nilai murni. Elemen kreativiti, keusahawanan dan TMK perlu diterapkan melalui konteks yang sesuai bagi setiap standard pembelajaran.

Dokumen ini menyatakan aras penguasaan yang paling minima yang perlu murid kuasai. Oleh itu guru perlu bijak merancang aktiviti dan pedagogi yang sesuai bagi tujuan ini, selaras dengan tahap kebolehan murid.

Dalam proses penyediaan dokumen KSSR Matematik, banyak pihak yang turut sama terlibat. Kepada semua pihak yang telah memberi sumbangan kepakaran, masa dan tenaga hingga terhasilnya dokumen Kurikulum Standard Sekolah Rendah bagi mata pelajaran Matematik ini, Kementerian Pelajaran Malaysia merakamkan setinggi-tinggi penghargaan dan ucapan terima kasih.



**(HAJI ALI BIN AB. GHANI AMN)**  
Pegarah  
Bahagian Pembangunan Kurikulum  
Kementerian Pelajaran Malaysia



## 导言

教育部的宏愿是“卓越学校是杰出新生代的培育者”。马来西亚教育的目标是通过有素质的教育，发展个人潜能，以培养具有思考能力的新生代和有献身精神的国民。教育部持续地修订课程纲要，确保学校所实行的课程，能以足够的知识、技能和价值装备学生以便能应对当前与未来的挑战。

数学是一门训练思维的学术领域。它使人们在解决问题和作出决定时，能以逻辑性与有系统性地思考。数学的特性是鼓励有意义的学习和激发思维。因此，数学是培育全人教育中最为重要的领域。它以国家教育哲理为根基，并确保课程纲要能与时并进，小学标准课程的数学进行了重组和修订。它的重组有考量到与更高阶段课程的衔接性。所采取的步骤是提供相互配合的数学知识与技能予不同背景和学习上有差异的学生。掌握了数学知识与技能，学生在面对未来的改变与挑战时才有能力探索知识、作出调适、修改与创新。

## 数学教育宗旨

数学是在发展个人智力于逻辑推理、空间视觉、分析能力和抽象思维中的最佳管道。通过学习和应用数学，学生发展计算能力、推断力、思考方式和解决问题。

学习数学让学生有机会做出富有创意的课业并从学习到的新事物中获得乐趣。这种学习经验提高学习兴趣，也成为学生在课外，甚至在更高阶段学习数学的推动力。

## 目标

小学标准课程的数学的目标是要使学生了解数目的概念、基本计算技能、了解简单的数学理念，并有能力在日常生活中负责任地、有效地应用数学知识和技能。

## 教学重点

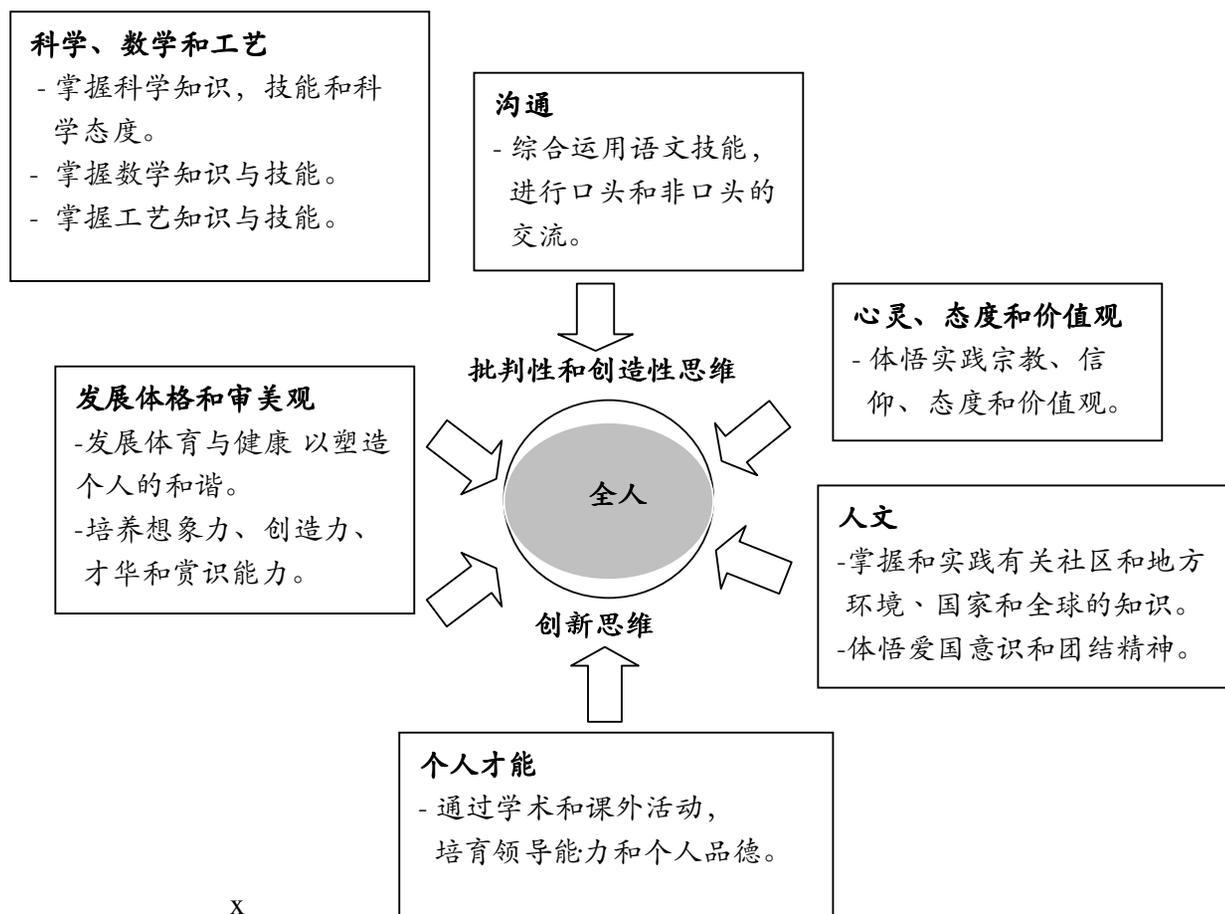
数学教学过程注重掌握知识和理解能力，以便学生能应用所学的概念、原理和数学过程。它也强调通过教学过程，建构和发展学生的数学思维。这必须根据数学教学策略，如解决问题、沟通、推理、联系、代表和使用工艺技术。

## 国家教育课程大纲

标准课程是由六大领域构成：

- a. 沟通
- b. 心灵、态度和价值观
- c. 人文
- d. 个人才能
- e. 发展体格和审美观
- f. 科学、数学和工艺

上述六大领域是相辅相成的，同时融合了批判性、创造和革新思维。其目的是发展均衡、有学识和有能力的人力资本。



## 小学数学教育结构

马来西亚的每一个学生都有机会接受至少六年的基本教育。这包括三年第一阶段教育和三年第二阶段教育。之后，学生可以继续深造。

阶段	目的
I	第一阶段的小学数学课程的目的是建构理解、数学技能及基本应用。
II	第二阶段的小学数学课程的目的是建构更高层次的理解、数学技能与应用，以便学生能够有效地应用它来面对日常生活的挑战。

## 学习目标

小学标准课程的数学可以使学生：

- ❖ 在各种情况里，理解与应用数学的概念与技能。

- ❖ 扩展与应用四则运算法的技能于数目与运算、测量与几何、联系和代数以及统计学和概率。
- ❖ 在数学和其他领域以及日常生活中，鉴定和运用数学理念的联系。
- ❖ 在沟通时，明确地运用数学知识、符号与词汇。
- ❖ 应用数学的知识和技能，调整策略以解决问题。
- ❖ 在日常生活中以数学方式思考、探索和推理。
- ❖ 应用各种代表表达数学概念和联系。
- ❖ 珍视并赏识数学的美。
- ❖ 有效地应用各种数学器材，包括通讯与资讯工艺、建构数学概念和应用数学知识。

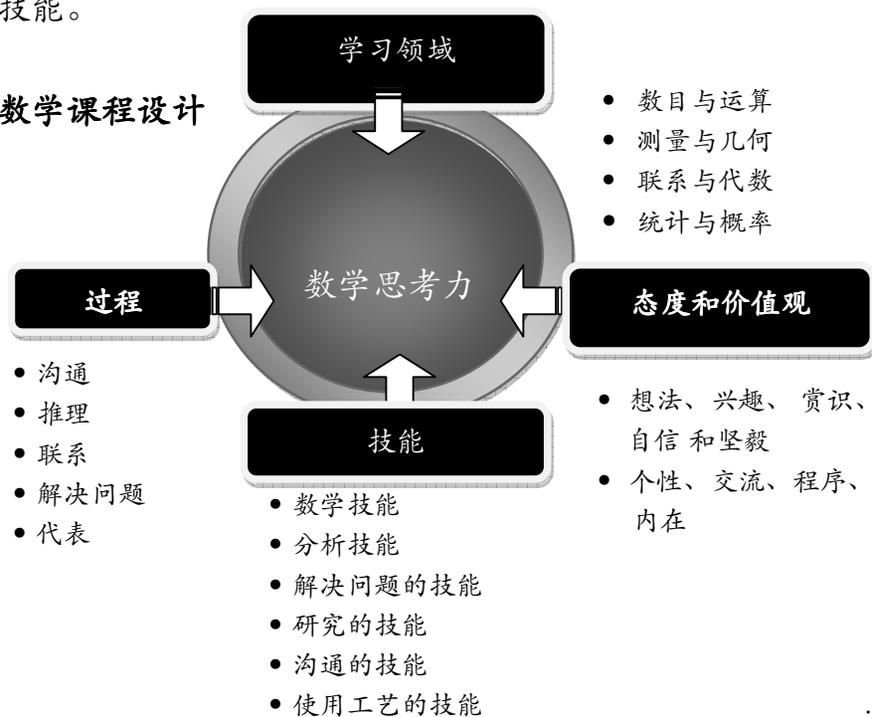
## 数学课程大纲

数学课程大纲概括了小学使用的数学课程。数学学习的设计是为了塑造具备数学思考力的学生。

## 数学思考力

根据语文出版局第四修订版（2005）词典“Kamus Dewan”，思考力和思想能力的意义相同。就数学教育方面而论，数学思考力指的就是期望通过国家数学教育系统培育出的学生素质。有数学思考力的学生有能力活用数学和明白数学理念，并以数学态度和价值观，在日常生活中有责任地应用数学知识和技能。

### 数学课程设计



## 学习领域

数学内容涵盖四项学习领域，那就是：

- a) 数目与运算      b) 测量与几何  
c) 联系与代数      d) 统计与概率

数学小学标准纲要内容如下：

数目与运算	测量与几何
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 整数</li> <li>• 加法</li> <li>• 减法</li> <li>• 乘法</li> <li>• 除法</li> <li>• 混合运算</li> <li>• 分数</li> <li>• 小数</li> <li>• 钱币</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 时间与时刻</li> <li>• 长度</li> <li>• 质量</li> <li>• 液体的体积</li> <li>• 立体图形</li> <li>• 平面图形</li> </ul>
联系与代数	统计与概率
<p>没有列出课题与内容，只倾向不直接的因素。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 数据代表</li> <li>• 平均数</li> <li>• 百分比</li> </ul>

学生应该通过各种机会和学习经验，更深入地建构和开拓数学理念。我们必须培养和发展学生的意识：数学的理念是相互联系的；数学知识是全面的，并不是个别分开的。这样的领悟和理解，使数学理念更具意义，进而能提高学生应用数学的能力。

多元的学习机会和经验能让学生积极学习数学，帮助学生更深入理解数学概念，也能让学生更有意义的理解各种数学理念。根据所知和所获的理解，学生有能力作出联系和应用数学理念，继而使学生更有信心开拓和应用数学。选用辅助教材、工艺器材和分配课业/实验/实践作业时，应该把学生既有的学习经验考量在内。

## 技能

数学中须发展与培养的技能包括：计算能力、测量与建设、数据处理、算术、代数、演算以及应用数学器材和通讯与资讯工艺。

## 数学技能

数学技能所指的是：

- 应用正确的数学语言和进行逻辑推理；
- 准确地说出数学理念；
- 进行、测试与证实预测；
- 从数学篇章中摘录资料；
- 应用数学描述物理世界。

## 分析技能

分析技能所指的是：

- 清晰地思考；
- 进行全方位的关注和细心观察；
- 运用正确、准确与详细的想法；
- 理解复杂的推理；
- 建立和维护合理的论据；
- 辩论不合理的论据。

## 解决问题的技能

解决问题的技能所指的是：

- 准确地设计问题和确认主要问题；
- 清楚讲述解决问题的方法和明确地作出假设；
- 以分析较少和特殊的方法解决难题；
- 以开明的态度，应用不同的方法来解决相同的问题；
- 在解答方法不明显的情況下，有信心地解决难题；
- 如有需要，可寻求帮助。

## 研究的技能

研究的技能所指的是：

- 参考笔记、课本和其他资料；
- 在图书馆参阅书籍；
- 应用数据库；
- 向不同的人获取资料；
- 思考。

## 沟通的技能

沟通的技能所指的是：

- 有效地聆听；
- 正确和清楚地写出数学理念；
- 书写文章和报告；
- 进行汇报。

## 使用工艺的技能

使用工艺的技能所指的是使用和操作数学器材，如算盘、计算机、电脑、教育软件、互联网网页和学习配套，以便：

- 塑造和深入明白数学概念；
- 建立、测试与证实预测；
- 开拓数学理念；
- 解决问题。

## 过程

### 沟通

针对数学理念的沟通，能够帮助学生明白和巩固数学的理解。通过书写及会话方式跟同班同学、老师和父母分享对数学的理解，能提升个人对学习数学的自信，并有助于老师视察他们在数学技能上的进展。

沟通在确定有意义的数学学习中扮演重要的角色。通过沟通，数学理念能够更好地被表达和理解。通过数学方式的沟通，不论是以会话、书写或使用符号和视觉代表（使用图表、图片等），能够帮助学生更有效地理解和应用数学。与自己、同伴、父母、成人及老师的沟通，能够帮助学生描述、解说和巩固他们的数学理念和理解。为了确保能够产生启发、分享和提升理解的过程，学生应给予机会以分析性及系统性地辩论他们的数学理念。各种观点和各角度的看法的沟通，能有效地提高学生的数学理解能力。

有效的数学沟通的主要事项是，有能力给予有效的解释和正确理解及应用数学符号。学生需要正确地使用数学术语和数学符号以确保能够正确地说明某个数学理念。数学沟通包括使用各种媒介，如图、表、运算器、计算机、电脑等。学生必须能够使用上述媒介解说数学理念和解决数学问题。

有效的沟通需要一个对学生需求敏感的环境，让他们对同班同学和老师发言、发问问题、回答问题和叙述说明时感觉舒适。学生应给予机会在各种气氛中活跃地与他人沟通，例如当进行两人一组活动、分组活动或对全班作出讲解时。

评估学生是否有效地以数学方式沟通的能力时，需要证明学生能否在各种环境中通过各种沟通方式提出、解说和分享数学理念。在数学的教学过程中，经常有机会和被鼓励发言、阅读、书写和聆听的学生，能通过沟通学习数学，并学习以数学的方式进行沟通。

## 推理

推理是有效地理解数学和使到数学更有意义的重要基础。数学推理的发展与学生的智力和沟通能力的发展有着密切的关系。推理不仅开发逻辑性思维能力、也能提升批判性思维能力——这作为深入和有意义地理解数学的基础。为了达到这个目标，学生应该被训练和引导对每一个数学活动进行预测、证实预测、提供逻辑性的解说、分析、考量、评估和理性评鉴。此外，教师还需要提供更好的学习空间和机会让每个学生积极参与讨论。

推理可以用归纳法落实在辨认模式和针对有关模式作出结论的数学活动中。

在教学的过程中，推理的要素可避免学生把数学看着是解题所需按照的一套程序或演算程序，而忽略了真正的数学概念。在数学活动中引导和训练学生进行预测、证实预测、提供逻辑性的解说、分析、评估和理性评鉴时，推理不只改变学生从学习到思考的习

惯，甚至能提升智力。这种练习可以锻炼学生的信心和毅力，以期塑造有高能力的数学思想家。

## 联系

在实行数学课程中，学生有必要给予进行联系的机会，以便能够联系概念与程序或联系数学里的各单元，甚至与其他领域进行联系。这将提升学生的数学理解力，使数学更清楚、更有意义和更有吸引力。

数学课程纲要包括几个领域：计算、几何、代数、测量和解决难题。这些领域若没有进行联系，学生将把数学技能分开来学习及强记太多的数学技能。相反的，在确认了一些概念是与某些技能有联系时，数学将被看着是一门全面和容易理解的学科。

当数学理念联系了校内与校外的日常生活经验时，学生更能领悟数学的用途、重要性、强项和美感。除此之外，学生也有机会把所学过的数学情境应

用在其他领域里和日常生活中。数学模式可以数学式地解说现实生活中的情况。学生将会发现这方法可以用来解决及预测未知的情况。

### 解决问题

解决问题是数学教学的重点。有鉴于此，教学须横跨所有课程，并更广泛及全面地融入解决问题的技能。扩展解决问题的技能必须加强，以便学生能更有效地解决问题。解决问题的步骤包括以下几种：

- 明白和诠释问题；
- 拟定解答方案；
- 进行解答方案；
- 验证方案。

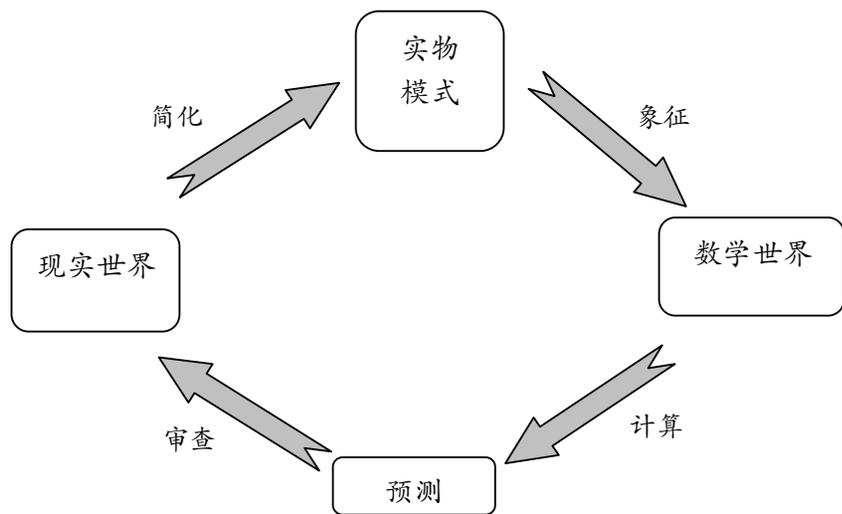
多样化的解答方案，包括解答问题的步骤，必须广泛地应用在数学中。在进行建构解答问题技能的教学中，设计与日常生活有关联的问题让学生解决。通过这类活动，学生能以数学方式，在生活中面对新的挑战时，并能更坚定地面对严峻的挑战。

解决问题的方法包括：

1. 尝试解答容易的问题
2. 尝试成功
3. 画图表
4. 确认模式
5. 制作有系统的图表
6. 模拟情境
7. 类推
8. 逆运算
9. 逻辑推理
10. 运用代数

### 代表

数学常用来反映现实生活的世界。因此，被代表与代表的世界，两者须有相似处。两者抽象的关系如下图：



代表可当作是指导员，联系现实世界和数学世界。方程式、表、图表、等式等，这些都是代表各种观念和联系现实世界的数学符号。

代表诠释为“用任何字母、图形、形象或实物代替某种事物”。代表系统可分为内在的和外在的。内在的代表系统出现在个人思维里；而外在的代表系统则易让他人分享和观察。内在代表由协助人们描述学

习与解决数学难问题的过程的想法组成；而外在代表则由图表、语言和符号构成。应用各种代表表示同一概念，不仅有助于更好地理解概念，也能巩固个人解决问题的能力。

学生需用代表来理解数学的概念和关系。代表让学生与自己 and 他人交流数学的方法、辩论和理解。代表让学生辨认相关概念之间的关系，以及应用数学于现实问题里。

代表法是发展数学理解和定量思想的一个重要的部分。没有代表，整体而言数学是抽象的，其大部分是哲学，也许并不能让多数人理解。通过代表，数学的想法可形成模式，其重要的关系可以被解说，同时通过对一种建设和详细秩序的适当经验和观察可刺激数学理解。

## 态度与价值观

数学课程中灌输价值观和态度的目的是要塑造有能力和有高尚品格的人。此外，鉴赏态度和价值观可塑造崇高品德的新生代。在我国，对态度与价值观的理解与领悟，须相互配合共同价值观，以直接或间接地灌输。

通过教师所提供的学习经验，构成态度和价值观。这应涉及信仰、兴趣、尊重、信心、效率和毅力。价值观与态度的形成也涉及个性特质、互动、程序性和实质的。

在数学中，态度和价值观需通过适当的内容灌输。数学中态度指的是数学学习中的情感成份，其中有：

- 对数学和其使用价值持有正面的看法；
- 学习数学的兴趣和乐趣；
- 鉴赏数学的美和数学能力；
- 使用和应用数学的信心；

- 解决数学问题的毅力。

**个人价值**指的是人格特质的塑造，如诚实、有系统、有毅力、坚持不懈、有创意、自信、细心、良好的时间管理、独立、可信赖、高效率、负责任、耐心和有献身精神。

**互动价值**指的是在课室内要塑造的良好行为。这些价值观是在进行数学活动中应加以关注的，如鉴赏数学、团队工作、讨论和分享意见、宽容、公平、思想开放和互相尊重。

**程序价值**指的是数学中特有的活动，如推断、代表、解决问题、沟通、联系和应用工艺。

**内在价值**指的是构成数学科系的内容和知识，如认识论、文化和历史价值。

## 内容标准和学习标准

小学标准课程的数学课程着重在内容标准和学习标准。它是根据学生需知道和可做到的内容编制的。这标准课程根据学习领域分成多个课题以组成模组。

### 内容标准

内容标准是学生在课题中所能达致的知识和态度及价值的说明。

### 学习标准

学习标准阐述了学生在认知上和概念上须知道和可做到的范畴。学习标准也列明了学生在获取知识、技能和价值所应有的能力。这些能力是可以进行测量的。

学习标准没有列出教学步骤。其目的是让老师有空间和机会善用创意，创造有效的学习环境、建构数学概念和发展数学技能、态度和价值观。

## 教学策略

充满思考性的数学教学融入在教学习惯里。教学以全握学习原则为轴，学习以自觉、自主、并依循学生各自的进度进行。

教学策略应以学生为主体，让他们能够互相交流和通过自己的经验掌握学习技能。应广泛采用以学生为学习主体的探索与发现教学法，辅之以合适的、精确的和有效的工艺，以使学习数学的经验有乐趣、有意义、具实用性和挑战性。

小学数学教学鼓励使用多元化的教学法。教师可以选择适合学生能力的教学法。教学成效胥视技巧的运用和教具及工艺的使用，能否激发和鼓励学生以批判性和创造性地思考、创新、沟通和互动。

设计某个学习技能的教学时，应考量崇高的态度和价值观的灌输。良好价值观的灌输可配合课的内容和设计。

历史、爱国意识、自然环境和科学元素，可融入于合适的课题中，使学生能鉴赏数学和启发学生对某一个课题的兴趣。历史元素可以是数学家的事迹，或有关某个概念或符号的简史。

为了提升学生的分析能力和创意思维，解决问题是一个重要事项，必须被纳入教学中。所提出的问题需要符合学生的程度。此外，学生也被鼓励进行沟通和勇于作出决定。

## 创造力和创新

创造力的定义很多。根据语文出版局 1997 年出版的词典“Kamus Dewan”，创造力指的是创造的能力。然而，根据课程发展司（1999），创造力是思考

和产生新的或原创的想法的能力。这个想法是通过灵感或组合几个想法而成。

创造力必须有效地融于教学中。教师作为启发者，须具备创造力和创新能力以启发学生的思维，培育学生成为有知识、能掌握和实践良好态度和价值观的人，以及发展学生的创造力和创新能力。这是重要的，因为创造力和创新能力需从启蒙阶段就开始培育。这是为了让他们了解自己的潜质和趣向以及发掘隐藏着的个人潜能。

创新和有创意的教学可以通过解决问题、逻辑推理、沟通、进行联系和运用工艺落实，以期学生能：

- 通过图案和联系建构数学模式；
- 在日常生活中应用数学技能进行估计、测量和代表数据；
- 将数学技能融入于其他学科里；
- 应用数学知识寻求例行和非例行问题的解答方式；
- 作出预测（推断、推测、因果关系）。

构建创造力和创新能力的过程可发生在课堂教学计划中的任何一个阶段里，既是：准备阶段、想象阶段、扩展阶段和实行阶段。通过这一过程，构成了以学生为学习中心、启动学生创造力的教学。

## 评估

评估是在教学的过程中的一环。它是课堂活动的一部分，因此，必须妥善计划并持续进行。只要把重点集中在各种数学活动上，就可评估学生的强点和弱点。评估方式多样化，包括口试、书写评估和引导方法。评估可以通过访问、开放式的提问、观察和研究等方式进行。根据评估结果，教师可以纠正学生错误的观念和弱点，同时改善自己的教学技能。教师可以采取有效的步骤，进行辅导和增广活动，以提高学生的能力。

# 数目与运算

## 1. 100 以内的整数

一年级

内容标准 学生被引导:	学习标准 学生能够:
1.1 以直观式说出数量。	(i) 通过以下方式, 比较多或少、一样多或不一样多和多于或少于以说出物体的数量: (a) 具有多和少物体的组别; (b) 以配对方式比较两个组别; (c) 以不同模式排列两组物体。
1.2 说出并确定数值。	(i) 说出 100 以内的数目: (a) 数出组别内的物体; (b) 说出组别内物体的数目所代表的数量; (c) 比较两组物体以确定多于或少于 1 至 9 的组别; (d) 说出数字。  (ii) 确定 100 以内的数值: (a) 以实物、图片、数轴和 1:4 珠算盘代表所说的数量; (b) 把在组别里物体的数量与数目配对; (c) 比较两个数目的值和说出其关系是“多于”或“少于”; (d) 以顺序和逆序排列成组的物体、图卡和数字卡; (e) 比较两个数目并说出在它们之间的任何数目。

## 数目与运算

### 1. 100 以内的整数

一年级

内容标准 学生被引导:	学习标准 学生能够:
1.3 写出数目。	(i) 写出 100 以内的数目: (a) 以数字; (b) 以文字。
1.4 完成任何数列。	(i) 用各种物体和数轴以顺序和逆序的方式, 数出 100 以内的数目: (a) 一个一个地数; (b) 两个两个地数; (c) 五个五个地数; (d) 十个十个地数。  (ii) 以顺序和逆序的方式, 完成 100 以内任何数列: (a) 一个一个地数; (b) 两个两个地数; (c) 五个五个地数; (d) 十个十个地数。
1.5 确定数位。	(i) 说出 100 以内任何数目中数字的数位。 (ii) 说出 100 以内任何数目中数字的数值。 (iii) 以 1:4 珠算盘说出任何数目中数字的数位和数值。

## 数目与运算

### 1. 100 以内的整数

一年级

内容标准 学生被引导:	学习标准 学生能够:
1.6 估计。	(i) 合理地估计物体的数量: (a) 说出其数量; (b) 使用“多于”和“少于”的词汇。
1.7 找出整数的近似值。	(i) 使用数轴找出整数的十位近似值。
1.8 完成数目模式。	(i) 确认所给予数列的模式。 (ii) 完成各类简易的数目模式。

## 数目与运算

# 2. 加法和减法

一年级

内容标准 学生被引导:	学习目标 学生能够:
2.1 确认配对以组成一个有关的数目。	(i) 根据所提供的总数说出组成数目的配对。 (ii) 说出两个数目的总数。 (iii) 根据所提供的总数列出所有组成数目的配对。
2.2 认识符号。	(i) 使用各种与加法和减法有关联的词汇。 (ii) 确认加法、减法和等于的符号。 (iii) 根据所给予的情境,使用加、减和等于的符号写出算式。
2.3 100 以内的加法和减法	(i) 进行在基本运算以内的加法和减法: (a) 直发性地说出基本加法运算; (b) 直发性地说出基本减法运算; (c) 说出基本减法运算与基本加法运算是相互配合的; (d) 使用特定的策略以设计和说出基本加法和基本减法运算; (e) 使用1:4珠算盘代表加法和减法演算。  (ii) 进行100以内的加法和减法: (a) 进行加法和减法的运算; (b) 使用1:4珠算盘代表加法和减法演算; (c) 使用心算进行加法和减法的运算。

## 数目与运算

### 2. 加法和减法

一年级

内容标准 学生被引导:	学习标准 学生能够:
2.4 编写和解答故事式的加法和减法的应用题。	(i) 编写 100 以内故事式的加法和减法的应用题。 (ii) 以表演情境式或模拟方式解答加法和减法的应用题。 (iii) 解答日常生活中涉及加法和减法的应用题。

## 数目与运算

### 3. 分数

一年级

内容标准 学生被引导:	学习目标 学生能够:
3.1 确认分数 $\frac{1}{2}$ 和 $\frac{1}{4}$ 的概念。	(i) 使用实物、图片和折纸方式以文字“一半”、“半个”和“四分之一”确认分数 $\frac{1}{2}$ 和 $\frac{1}{4}$ 。

## 数目与运算

### 4. RM10 以内的钱币

一年级

内容标准 学生被引导:	学习标准 学生能够:
4.1 确认令吉 (ringgit) 和仙 (sen) 。	(i) 确认马来西亚的硬币和纸币。  (ii) 代表钱币的币值: (a) 以仙(sen)代表 RM1 以内的币值; (b) 以令吉(RM)代表 RM10 以内的币值。  (iii) 以1:4珠算盘代表钱币的币值。  (iv) 进行钱币的换算: (a) RM1 以内的硬币; (b) RM10 以内的纸币。
4.2 钱币的加法和减法。	(i) 进行钱币的加法和减法: (a) RM1 以内的硬币; (b) RM10 以内的纸币。  (ii) 使用1:4珠算盘进行涉及钱币的加法和减法。

## 测量与几何

### 5. 时间与时刻

一年级

内容标准 学生被引导：	学习标准 学生能够：
5.1 说出星期和月份及解说学校上课天所进行的活动。  5.2 说出和写出时刻。	(i) 说出一天内的时刻。 (ii) 依序说出一天内在学校所发生的事件。（只在上课天） (iii) 依序说出一个星期里各天的名称。 (iv) 说出一年里的月份。  (i) 确认并说出钟面的“一半”和“四分之一”。 (ii) 以小时和半小时说出和写出模拟钟面上的时刻。

# 测量与几何

## 6. 长度

一年级

<b>内容标准</b> 学生被引导：	<b>学习标准</b> 学生能够：
6.1 使用比较单位来测量长度。	(i) 使用非标准单位来测量物体。 (ii) 使用非标准单位比较两个或更多物体的长度。 (iii) 使用各种有关测量长度的词汇。

# 测量与几何

## 7. 质量

一年级

<b>内容标准</b> <b>学生被引导：</b>	<b>学习标准</b> <b>学生能够：</b>
7.1 使用比较单位来测量物体的质量。	(i) 使用非标准单位来秤物体的质量。 (ii) 使用非标准单位比较两个或更多物体的质量。 (iii) 使用各种有关测量质量的词汇。

## 测量与几何

# 8. 液体的体积

一年级

内容标准 学生被引导:	学习标准 学生能够:
8.1 使用比较单位来测量液体的体积。	(i) 以非标准单位来进行涉及液体的体积的活动。 (ii) 以非标准单位来比较两个或更多装液体的容器。 (iii) 使用各种有关液体的体积的词汇。

## 测量与几何

### 9. 空间

一年级

内容标准 学生被引导:	学习标准 学生能够:
9.1 确认立体图形。	(i) 说出长方体、正方体、圆锥体、正方锥体、圆柱体和球体的名称。 (ii) 解说立体图形的面、边和顶点。 (iii) 根据模式排列物体。 (iv) 制作并解说立体模型。
9.2 确认平面图形。	(i) 说出正方形、长方形、三角形和圆的名称。 (ii) 解说平面图形的直线、边、角和曲线。 (iii) 根据模式排列平面图形。 (iv) 以平面图形创作图案。