

Palo Alto 联合学区

2016-17 学年一年级课程摘要

Palo Alto 学校的一年级教学方案致力于协助每个孩子达到符合一年级程度的学术和知识能力，并训练学生在课堂上主动活跃地学习。以下的教学方案摘要是一年级一整年的概览。一年级的教学方案立基于孩子过去一年在幼稚园和家中习得的知识技巧和技能，鼓励判断性思考、创造力、以及尊重自己和他人，教学方式—包括引发动机、分组、进度快慢、强化、以及重新再教等—则由老师根据个别学生的需求来决定，对学生的评量标准则依学生个别的需求和能力来修订。

课程评量标准定义为：在学年结束时，同一年级程度的所有学生对课程内容都该懂并且会做。在 2016-17 学年当中，所有 K-5 年级老师会继续致力将「加州共同学科州立标准」(CCSS)，利用不同的教学策略，**落实在英文科和数学科的评量中**。教学方法则依据所有学生的需求而作调整。CCSS 的详细内容可于以下网页取得 <http://pausd.org/parents/curriculum/CommonCore/index.shtml>。以下列出一年级教育主要评量标准：

以下适用于每位一年级学生：

英文科

大学和职业准备英文科定位标准

学生的语文学习将朝向大学和职业准备英文科定位标准(CCR)，这是转换到加州共同学科州立标准的一部份。此定位标准是即将毕业的十二年级生都应具有的知识技能，同时也是从幼稚园到五年级的各年级程度的发展指标；其中有阅读的十项标准、写作的十项标准、听和说有六项标准、以及语言的六项标准等。这些标准包括仔细阅读以了解更深层的意义、分析故事细节、解读并运用事证、整合并评估各种多媒体源的内容、应用不同形式的科技（包括网际网路）定期写作等等。详列的幼稚园到十二年级的三十二项大学和职业准备英文科定位标准可在此网站查询

http://pausd.org/parents/curriculum/CommonCore/downloads/CCSS-ELA/ELA_Standards_K5.pdf

阅读

- 解读一年级程度阅读内容。
- 了解一年级程度阅读内容。
- 流畅阅读一年级程度读物。
- 转述阅读内容，包括故事中的角色、开头、中间和结尾的情节等。
- 比较和对照故事中的人物经验。
- 能抓住文中提供讯息的文字并加以运用。
- 能问、答文中的主旨和细节。
- 能分辨故事文体和说明文体之间的差别。
- 能辨识针对相同主题的两种不同文章之间的异同。
- 了解文字在不同文章中的意义。

写作/写字练习

- 清晰写出大小写字母。
- 正确使用大写字母（姓名、句子开头等）和句尾标点符号（句号、问号等）。
- 能正确以发音拼字和拼音模式拼字。
- 能正确拼出和运用常见字。
- 能在写作中运用描述性的字。
- 能在写故事时转述两件或两件以上的先后顺序合理的情节，并包括细节和结语。
- 能以写作表述意见；包括主题或书名、提出意见和理由、以及结语。
- 能写作解释和说明文体，包括与主题相关的事实及结语等。

听/说

- 积极倾听别人的话语。
- 遵循多步骤的指令。
- 参与讨论时能提出相关的意见和问题。

数学科

数学教学的主要转变是采用「数学学习标准」共八项，适用于幼稚园到十二年级生。「数学学习标准」重视各年级数学教育者运用各种专业知识和技巧来协助学生学习，强调数学学习中「过程和熟练」的重要性。此八项标准着重训练学生解释和应用数学概念来解深浅程度不同的数学问题的能力，同时也着重训练学生建构论证来支持自己的推理和评论他人推理的能力。

数学学习标准

Palo Alto 联合学区
2016-17 学年一年级课程摘要

1. 了解问题并锲而不舍解决问题。
2. 能抽象推理也能量化推理。
3. 能建构可行的论证，并评论他人推理。
4. 将实际生活模式运用于数学学习之中。
5. 策略性地使用适合的工具。
6. 注重精确度。
7. 联结和运用相关的结构。
8. 在重复的推理过程中能联结和运用数学的规律性。

共同学科数学学习标准可在以下网站查询 <http://www.corestandards.org/Math/Practice/>

运算和代数逻辑

- 能作 20 以内的加、减运算，并能熟练演算 10 以内的加、减法。
- 知道并熟记相对应于加法（总和是 10）的减法。
- 能判断加/减法算式中的未知整数。
- 能用实物模型或算式等不同的型式来表示同一个数字（到 20）。
- 自创有关加减法的应用问题并解题。

十进位的数字和运算

- 能数、读、和写到 120 的整数。
- 能数和分组：个别一数/分组，十个一数/分组。
- 知道比某数多一、少一、多十、少十。
- 能用 < , > 和 = 比较 120 之内的数字大小和排大小顺序。

测量和数据

- 能用直接比较法或用非标准单位比较两件以上物体的长度、重量和体积。
- 用图片、条形图、簿记表和图片表来表示、比较、和解读数据。

几何

- 能识别、描述、比较三角形、长方形、正方形和圆形。
- 能做出 2-D 和 3-D 的形状并加以结合成新形状。
- 能将圆形和长方形适当分割成一半、四份。

解题和数学推理

- 决定解题的方式：用什么方法、需要的工具、和策略等。
- 解题并能透过画图、书写和说明的方式来支持自己的推理。

分析数据和机率

- 用图片、条形图、簿记表和图片表来表示、比较、和解读数据。
- 依据物体和数据的共同属性加以分类并描述分类的类别。

科学科

Palo Alto 联合学区采用「充份选项科学系统」(FOSS)作为K-5年级的科学教学方案，此教案的特色是每个年级都有动手实作的生命科学、地球科学、和物理科学单元，老师们致力将阅读、写作和数学融入科学课程中，藉由说明文的写作方式和非科幻的文体内容让阅读和写作更能配合科学课程的教授。加州已采用「新一代科学标准」(NGSS)，而Palo Alto 联合学区正在多方面了解这个新的标准，及其可能对老师和学生带来的影响。

	生命科学	地球科学	物理科学
幼稚园	动物 2 x 2	树木/园艺	木头和纸
一年级	植物和动物	空气和天气	固体和液体
二年级	昆虫和植物	石、沙、泥	平衡和动态
三年级	生命结构/海湾湿地	太阳、月亮和星星	物质和能量
四年级	环境	地球实体	磁和电
五年级	生命系统	水行星	混合液和溶液

科学技能

- 能着手进行研究、寻找答案、或验证自己的假设。
- 用图片、数字或文字记录观察的结果和数据。
- 绘制正确的图表并标记。
- 当对同一事物或现象的描述出现争议时，能进行新的观察。

经由各单元的参与学习：固体/液体、植物/动物、以及空气/气候等，带出物理科学、生命科学、和地球科学的共同标准

Palo Alto 联合学区

2016-17 学年一年级课程摘要

- 知道不同的植物和动物栖息于不同的环境，并知道他们各具有不同的外部特征以帮助他们适应环境。
- 知道植物和动物都需要水、动物需要食物、植物需要阳光。
- 知道根的作用在吸收水分和泥土里的养分、而绿叶经阳光的照射能制造食物。
- 知道如何使用简单的工具（温度计、风向标等）来测量天气情况，并记录每天和整季天气的变化。
- 知道天气会每天改变，但整季的温度或下雨（下雪）的趋势是可预测的。
- 知道太阳会使土地、空气和水变温暖。
- 知道固体、液体和气体具有不同的属性。
- 知道当物质被混合、冷却或加热后，其属性会跟着改变。

社会科

加州会持续使用自 1997 年以来所采用的社会科标准，Palo Alto 学区也会持续引用 1997 社会科标准并依此标准授课。根据 CCSS，社会科课程的教授应融入语文课程，而不是独立教学，事实上，社会科课程内容提供学生绝佳的阅读和写作、以及高层次思维技巧的训练，这些都包含在 CCSS 的标准内；高层次思维技巧的训练包括讯息整合、以及根据事证作推论。共同学科标准的基础在于学以致用，而将社会科教学融入阅读和写作正是提供学生在不同情况下学以致用用的训练机会。

「当下学习」：在全学年的课程主题中参与课堂活动

- 有自信、有社交技能、有能力负起责任、能和别人交替轮流、能参与群体决策。
- 了解美国传统：包括建国理念和多元文化。
- 要有认知，即使同学们有的来自不同血缘，大家都得遵守共同的原则和目标，因为大家同为共同社群的一分子。
- 能在世界地图、地球仪、或大型社区地图上指出熟悉的公共场所、加州所在、美国所在、七大洲、四大洋所在等。
- 能制作简单虚构的街区地图，并标明主要方位和索引。
- 能制作简单的时间表，表格内显示学生们生日、课堂活动以及学校活动等。
- 具备自己和他人背景的知识，例如美国原住民和移民等，这些都是加州和美国文化的一部份。

视觉艺术和表演艺术

视觉艺术

- 能在生活环境中识别艺术元素，并能将线条、颜色、形状、型式和纹理运用在艺术作品中。
- 能将基色混合成辅色，并能描述混合的过程。
- 能根据对实物和日常生活情境的观察来创造艺术作品。
- 能挑出对自己的艺术作品喜欢之处和需修改之处。

音乐和表演艺术

- 能读、以音符标示、倾听和描述音乐。
- 能正确唱出歌曲，并能用敲击乐器表现节奏和定音旋律。
- 能唱并演奏不同文化的歌曲。
- 能判断音乐表演的好坏。
- 能描述音乐如何表达想法和情绪。

体育

- 在平衡、运动、手眼协调和球类技能上有进步。
- 经由体育活动增进强健体魄。
- 参与团体运动游戏。
- 有健康的生活习惯（例如：均衡的营养、运动、休息、保健等）。

图书馆资讯

- 能善用资讯：学生学习搜寻和评估资讯，并善用这些资讯。
- 图书馆和资讯运用：学生懂得遵守运用资讯的伦理，并为自己运用资讯的行为负责。
- 文学欣赏：学生学习选取、欣赏和回应各类不同的文学作品。