

# 欢迎来到六年级!

马萨诸塞州规定了每个学生在学校应知道什么和做什么的期望或准则。本指南旨在帮助您了解这些准则,并与老师合作,帮助孩子完成六年级的学业。如果您对这些信息有疑问或者您的孩子需要额外帮助,请与孩子的老师谈谈。

## 要跟孩子谈谈学校,您可以问:

- ▶ 你能告诉我今天**读**的东西吗?
- ▶ 你如何使用今天学到的**数学**知识?
- ▶ 你们今天讨论了什么**科学概念**?
- ▶ 你对当前你在**社会中的角色**有了哪些认识?
- ▶ 今天某个人怎样帮助你学习?

## 如果您的孩子也在学习英语,您可以问

- ▶ 你的老师如何帮助你了解英语和参与课堂活动?
- ▶ 你在学习课程材料时,如何使用你的英语?



### 在各年级**学习英语语言艺术和识字**时,您的孩子将:

- ▶ 阅读各种文本,如书籍、诗歌、信件、新闻文章和互联网页面。
- ▶ 以正式和非正式的方式说和听,如演讲和对话。
- ▶ 面向各类读者,以书面形式交流意见、信息和经验。
- ▶ 在演讲和写作中正确使用英语语法和词汇。



### 在各年级**学习数学**时,您的孩子将:

- ▶ 用数学来表达和解决现实世界的问题。
- ▶ 用数学来说明为什么有些事情是真的或假的。
- ▶ 使用标尺和计算器等工具来显示数学关系。
- ▶ 使用图案和数字结构来思考数学。



### 在各年级**学习科学和技术/工程**时,您的孩子将:

- ▶ 询问关于自然界和人类设计事物的科学问题。
- ▶ 通过各类实践进行学习,如观察和实验。
- ▶ 利用工程师和科学家的技能和工具解决问题。
- ▶ 分享解决方案并交流世界如何运作的解释。

### 在各年级**学习历史及社会科学**时,您的孩子将:

- ▶ 对他们的当地社区及州、国家及世界有所了解。
- ▶ 发现过去的人和事件与现今之间的联系。
- ▶ 学着理解不同的人看待这个世界的不同方式。
- ▶ 在研究、讨论及调查中利用多种信息来源。



## 对于六年级的新期望：

- ▶ 从写评论文到写议论文。论点更正式和客观，依赖于证据(如引文或统计数据)。
- ▶ 在引用文本中的证据时，决定是直接引用文章还是用自己的语言重述(用不同的词语)。
- ▶ 能够从事较长的以及较短的研究项目。灵活：根据需要调整项目的重点或研究问题。
- ▶ 在团队中工作时，决定目标(需要做什么)和角色(谁将负责什么)。



## 到六年级结束时， 学生可以：

- ▶ 默唸一个剧本或一首诗。然后听某人朗读或表演。比较两种体验。
- ▶ 描述故事的情节如何发展以及故事角色如何变化。
- ▶ 客观地总结一篇文章，不参杂个人见解。
- ▶ 了解不同的词语可以具有相似的含义(外延)但给人完全不同的感受(内涵)：例如，节俭和吝啬。
- ▶ 了解剽窃是什么以及如何避免。
- ▶ 决定发言者是否引用足够的证据来支持他们的主张。
- ▶ 分析文本中特定单词、短语、句子、段落或章节的影响。
- ▶ 使用括号、逗号和破折号，为句子添加额外信息。例如，“三个男孩 - 乔伊、阿米德和胡安 - 去寻找丢失的笔记本。”



## 您可以问孩子的问题：

- ▶ 你能给我讲讲你最近做的研究项目吗？
- ▶ 当你参与小组工作时，你和同学如何决定如何完成工作？



## 您可以与孩子的老师讨论 的话题：

- ▶ 孩子正在学习哪些新的写作类型
- ▶ 孩子对什么主题感兴趣，他们在家读什么类型的东西



## 六年级重点领域:

- ▶ 解答比率 and 价格应用题。例如, 使用比率来比较两次候选人在选举中获得多少票。
- ▶ 了解并使用负数。例如, 解释哪个温度比较冷: -9度或-20度。
- ▶ 使用变量 (如 $x$ ) 和书写表达式 (如 $8x + 7$ ) 和方程式来解答问题。例如, 使用公式计算游泳池的体积。
- ▶ 理解并使用与基础统计学相关的语言。例如, 问一些问题, 例如人们在我的小镇使用了多少水?
- ▶ 解决与面积、表面积和体积有关的现实问题。例如, 计算给房间刷漆需要多少油漆。



## 在六年级结束时, 学生可以:



- ▶ 解释比率和单位价格的概念。
- ▶ 通过计算数量百分比来解决  
问题 (如280的70%)。
- ▶ 分数除法运算: 例如 $2/3 \div 3/4$ 。
- ▶ 使用标准算法, 熟练 (快速而正确) 地进行计算多位数 (如684) 除法。
- ▶ 使用标准算法, 熟练 (快速而正确) 地进行多位小数 (如47.06) 的加减乘除运算。
- ▶ 在数值轴上放置负分数、正分数和整数。
- ▶ 比较并计算代数表达式的值 (如 $y + y + y$  和 $3y$ )。
- ▶ 使用网格 (图形) 来显示两个变量 (如距离和时间) 的相关性。
- ▶ 查找数据集的中位数 (中间数)、平均数 (均值)、众数 (最常见数字) 和范围 (最低和最高数字之间的任意数)。
- ▶ 创建数据的可视化显示: 例如, 点图、直方图和箱形图。

## 您可以问孩子的问题:

- ▶ 如果我们每小时行驶30英里, 需要多长时间才能开车回家?
- ▶ 你的足球队通常得分多少?

## 您可以与孩子的老师讨论 的话题:

- ▶ 在家中学习比率和价格的方法
- ▶ 基本操作 (加、减、乘、除)





## 六年级重点领域：

- ▶ 了解化石和岩石如何分层，并说出地球在长时间的变化。
- ▶ 了解人体内不同的系统(如骨骼和消化系统)如何协调运转，以保持一个人的生命。
- ▶ 理解密度的概念。研究材料的密度差异。
- ▶ 了解波有能量并且是具有特定长度、频率和振幅的重复模式。
- ▶ 解释不同的工程解决方案对人员和环境有何不同影响。



## 在六年级结束时， 学生可以：

- ▶ 使用模型来解释日月食和月球的相位。例如，显示太阳、月亮和地球在满月期间的位置。
- ▶ 使用地图和其他证据来解释地球的大陆已改变了形状，并在数百万年间移动了很长距离。
- ▶ 解释地球及太阳系位于银河系中，并且宇宙中有许多星系。
- ▶ 证明植物和动物是由细胞组成的。使用模型来展示细胞的不同部分如何具有不同功能，例如提供食物和能源以及避免浪费。
- ▶ 做实验来展示化学反应如何放出(释放)或吸入(吸收)能量。
- ▶ 使用图表和模型来解释声波和光波如何被反射和吸收，以及如何穿过不同的材料。
- ▶ 绘制一个设计问题的解决方案。准确使用比例。例如，让图画中的每一英寸都代表真实世界中的一英尺。



## 您可以问孩子的问题：

- ▶ 你会用什么样的材料和工具来建造鸟舍？
- ▶ 将盐从盐水中分离的方法有哪些？



## 您可以与孩子的老师讨论 的话题：

- ▶ 将孩子在科学中学到的东西应用于日常生活的方法
- ▶ 社区里可以帮助孩子学习科学的地方





## 六年级重点领域：

- ▶ 以不同社会科学家(例如地理学家及经济学家)的视角对地点及人物进行研究。
- ▶ 理解人类如何首先开始建立复杂的社会。
- ▶ 对古代社会的人类及自然环境(地理)进行探究。
- ▶ 阐述地理及气候如何对人们的生活和工作产生影响。



## 在六年级结束时， 学生可以：



- ▶ 对不同社会科学领域(例如政治学、经济学、地理、历史及考古学)的工作内容进行举例。
- ▶ 针对人类社会的起始和发展情况制定一个时间线。
- ▶ 对美索不达米亚、埃及、腓尼基、以色列、阿拉伯半岛及撒哈拉以南非洲地区的古代社会进行描述。
- ▶ 对加勒比、中美洲及南美洲的原住民的文化和生活方式进行描述。
- ▶ 在西亚、中东、北非、中美洲、加勒比及南美洲地图上找出重要的自然地貌(例如河流)和政治地貌(例如城市)。
- ▶ 对撒哈拉以南非洲地区的气候及地理因素(例如干旱)对人们居住和移居的地点产生的影响进行阐述。
- ▶ 对撒哈拉地区早期的黄金、象牙及奴隶贸易如何对世界其他地区产生影响进行阐述。
- ▶ 利用来自多种渠道的信息,采用演讲或书面的形式对某一历史或社会科学话题进行报告。

## 您可以问孩子的问题：

- ▶ 考古学家如何尝试推断古代人们的生活方式？
- ▶ 你认为哪一个古代社会比较有趣？为什么？



## 您可以与孩子的老师讨论 的话题：

- ▶ 在图书馆中借阅关于古代社会和事件的书籍
- ▶ 藏有来自世界各地的古代文物的附近博物馆

