

# 欢迎来到七年级!

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,帮助孩子完成七年级的学业。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。



## 对七年级的新期望：

- ▶ 懂得比较文章中的不同观点：例如，当两个角色轮流讲故事或作者反对其他人的意见时。
- ▶ 理解文章结构如何影响它的意义。例如，解释作者为什么重复某些用词或者在故事中途插入一段倒叙。
- ▶ 能够指出某人的论点不符合逻辑。判断引用的证据是否真的支持他们的主张。
- ▶ 当进行争论时，承认不同的观点：例如，为什么有些人可能不同意这个论点。



## 在七年级结束时， 学生可以：



- ▶ 比较虚构作品（如小说）和非虚构作品（如新闻报道）如何描述同一时期、事件或人物。
- ▶ 引用几条证据（如，文章引文）来支持论点。
- ▶ 在做研究时，以标准格式（如MLA或APA风格）引述资料来源。
- ▶ 在团队工作中，时刻把握目标进展情况和即将到来的最后期限。
- ▶ 如果小组讨论偏离话题，能够将讨论带回到正题上来。
- ▶ 在创作故事或诗歌时，使用感官语言（如声音和气味的描述）来渲染一种情绪（总体感觉）。
- ▶ 在描写事物能够正确使用逗号，如“a long, difficult homework assignment”，或“a bright, sunny day”。

## 您可以问孩子的问题：

- ▶ 你对\_\_\_\_\_有什么想法？为什么有人会不同意你？你会对他们说什么？
- ▶ 你怎么知道是否相信别人说的话？你用什么证据来判断？



## 您可以与孩子的老师讨论的话题：

- ▶ 孩子感到好奇的话题是什么？他们在家读什么？
- ▶ 在日常生活中练习批判性阅读和观察的方法，例如广告



## 七年级重点领域:

- ▶ 使用比率、率和比例来解决现实世界问题。例如, 计算一部新电话将会被征收多少税。
- ▶ 理解和使用有理数(正/负分数)。例如, 跟踪潜艇的深度, 以英里为单位。
- ▶ 解决圆的面积、半径(从中心到边缘的距离)和圆周(边缘的距离)的问题。
- ▶ 比较两组数据。例如, 比较两个篮球队球员的身高。



## 在七年级结束时, 学生可以:



- ▶ 解释单位比率和比例的概念。
- ▶ 正/负分数的加、减、乘、除。
- ▶ 解释加法、减法和负数之间的联系。
- ▶ 使用变量重新排列数学句子(等式):例如, 将 $4x + 2 = 10$ 改写为 $2(2x + 1) = 10$ 。
- ▶ 编写方程和不等式来解决现实生活中的问题:例如,  $20h = 500$ , 计算以20美元一小时的工作报酬, 某人需要多少小时才能挣够500美元。
- ▶ 制作几何图形的比例图, 改变大小但不改变形状。
- ▶ 使用特殊角的知识(如补角、直角和邻角)来计算未知角的大小。
- ▶ 解释如何以及为什么要在研究中使用样本总体。
- ▶ 比较两个事件的概率, 使用从0(绝对不会发生)到1(肯定会发生)的概率标度。
- ▶ 找出相互依赖的事件发生的概率(复合事件)。

## 您可以问孩子的问题:

- ▶ 半箱汽油能行驶多远?
- ▶ 我们怎么才能把钟挂在墙的中央呢?
- ▶ 从一副牌中抽中9的概率是多少?

## 您可以与孩子的老师讨论 的话题:

- ▶ 在家练习使用比例的方法
- ▶ 孩子是如何准备代数学习的





## 七年级重点领域：

- ▶ 理解能量和重力在水循环中的作用。
- ▶ 理解生物(有机体)与其环境(生态系统)之间的关系。
- ▶ 解释我们如何知道电、磁和引力场的存在。
- ▶ 使用模型来解释热量如何从较热的物体转移到较冷的物体。
- ▶ 探索交通系统(如地铁)、通信系统(如电视)和结构系统(如建筑物)的运作方式。



## 在七年级结束时， 学生可以：

- ▶ 解释人类活动和技术如何对自然资源产生正面和负面影响。
- ▶ 分析过去的事件模式，比如地震和火山爆发。使用这些模式来预测未来的事件。
- ▶ 解释动物行为和植物结构如何使后代(成功繁殖)更有可能。
- ▶ 展示物质和能量如何在生物和非生物之间流动，但没有任何物质或能量生成或消失。
- ▶ 使用数据和图表来显示物体的能量、速度和质量是如何相关的。探讨动能与势能之间的关系。
- ▶ 设计、制造和测试一种设备，最大化或最小化热传递，如太阳能灶或隔热杯。



## 您可以问孩子的问题：

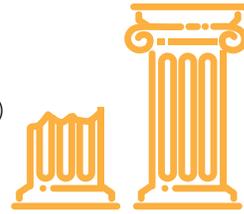
- ▶ 当一个生态系统中的种群发生巨大变化时会发生什么？
- ▶ 太阳能炊具是如何工作的？

## 您可以与孩子的老师讨论 的话题：

- ▶ 社区里您的孩子可以通过打工或志愿服务学习科学的地方(博物馆、大学、企业)
- ▶ 孩子是否准备好学习生物学、环境科学、物理或化学等高级课程

## 七年级重点领域：

- ▶ 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。
- ▶ 对欧洲、中亚和南亚、东亚及东南亚和大洋洲的古代社会的人群和自然环境(地理)进行研究。
- ▶ 了解古希腊和古罗马的民主政府的起源。
- ▶ 了解古希腊文化、艺术及哲学如何在今天依然对世界产生影响



## 在七年级结束时， 学生可以：



- ▶ 对历史学家如何通过艺术和建筑来了解古代社会的不同性别(例如男性和女性)及经济阶层(例如富人和穷人)如何生活进行阐述。
- ▶ 在中亚和南亚、东亚、东南亚和大洋洲及欧洲的地图上找出重要的自然地貌(例如河流)及政治地貌(例如城市)。
- ▶ 对印度及中亚早期社会中的数学、科学、艺术及科技对世界的影响进行阐述。
- ▶ 对古代中国、日本及韩国的经济、政治和宗教体系进行描述。
- ▶ 对澳大利亚及新西兰的原住民(土著居民和毛利人)社会进行描述。
- ▶ 对古罗马的崛起和衰亡及其建筑、工程和技术进行描述。
- ▶ 对古希腊、古典希腊时期及罗马共和国对如今的政府和文学产生的影响进行阐述。
- ▶ 通过仔细研究文章中的词句和信息从而对作者的观点进行解读。

## 您可以问孩子的问题：

- ▶ 关于民主你学到了哪些知识，以及民主是如何发展的？
- ▶ 你能否向我讲述一下最近学到的一个古代社会？

## 您可以与孩子的老师讨论 的话题：

- ▶ 与古希腊和古罗马等古代社会相关的书籍和电影
- ▶ 藏有来自世界各地的古代文物的附近博物馆

