

欢迎来到五年级!

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,帮助孩子完成五年级的学业。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**?
- ▶ 今天某个人怎样帮助你学习?

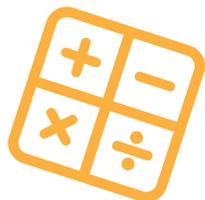
如果您的孩子也在学习英语,您可以问

- ▶ 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。

接下来的三页会具体讲述马萨诸塞州**五年级**的学习标准。



对于五年级的新期望：

- ▶ 在说或写时学会如何直接引用文本。例如，写道：当作者说土地“像煎饼”时，她的意思是说地面非常平坦。
- ▶ 理解流派的概念（文本的类型）。识别和书写不同类型的文本，如神话、推理小说和历史小说。
- ▶ 比较文本中使用的各种英语类型：例如，想一想为什么同一个故事中的两个角色说话会明显不同。
- ▶ 在说或写时仔细选择动词。例如，想想是否应该说“我吃了它，我已经吃了它，它被吃掉了，或它已经被吃掉了”。



在五年级结束时， 学生可以：

- ▶ 概括声讯、视觉和多媒体文本，如演讲、互联网页面和视频。
- ▶ 解释文本中的具体主张和证据如何关联。
- ▶ 解释作者或叙述者的观点如何影响故事的讲述方式。
- ▶ 比较和对比同一故事或信息的不同版本。
- ▶ 描述作者组织信息的不同方式。例如，关于运动史的书籍可以按时间段或体育活动来组织。
- ▶ 使用段落来组织清晰和有逻辑的写作。
- ▶ 在计算机上一次至少打字两页。
- ▶ 在“是的，谢谢”，以及“今天是星期一，不是吗？”这样的句子中使用逗号。
- ▶ 合并和分解句子，使写作更清晰或更有趣。
- ▶ 用草体签全名。



您可以问孩子的问题：

- ▶ 你最喜欢什么类型的书？为什么？
- ▶ 你在写作时如何组织你的想法？
- ▶ 你今天在学校使用了哪些新词或短语？



您可以与孩子的老师讨论 的话题：

- ▶ 孩子喜欢研究的课题
- ▶ 孩子如何参与课堂讨论
- ▶ 可以帮助孩子学习的在线资源



五年级重点领域：

- ▶ 使用分数的加法和减法来解答应用题。例如，算出需要多少杯酱来做三份意大利面。
- ▶ 用小数点解答加减乘除问题。例如，将一顿晚餐的费用在三个人中间分摊。
- ▶ 理解并解答涉及体积的问题。例如，算出两个鱼缸中哪一个能容纳更多的水。
- ▶ 使用坐标网格(图形) 解答问题。例如，讨论显示一年中温度如何变化的图表。



在五年级结束时， 学生可以：



- ▶ 使用法则(如加3)来制作数字模式(如2、5、8、11……)。
- ▶ 书写、解释和计算数学表达式：例如，解释 $2 \times (8 + 7)$ 等于30。
- ▶ 将十进制数舍入到最接近的千位：例如从5.7936到5.794。
- ▶ 使用标准算法，熟练(快速而正确)地进行计算多位数乘法。
- ▶ 使用各种策略来进行除法运算(如部分商数方法)。
- ▶ 计算分数与分数相乘以及分数与整数相乘：例如， $2/3 \times 4/5$ 或 $4/5 \times 8$
- ▶ 整数(如7)和单分数(分子为1)的除法运算：例如 $4 \div 1/3$ 或 $1/5 \div 4$ 。
- ▶ 使用小数和整数的加法、减法、乘法和除法来解答应用题。
- ▶ 解答综合应用题，包括转换度量单位(如从克到千克)。
- ▶ 按层级分类几何图形：例如，所有矩形都是平行四边形，但并非所有平行四边形都是矩形。

您可以问孩子的问题：

- ▶ 六盒谷物的成本是多少？
- ▶ 如果我们将这个食谱减少一半，每种配料需要多少？

您可以与孩子的老师讨论 的话题：

- ▶ 你可以在家做些什么来练习解答分数、小数和体积问题
- ▶ 对于较大数字的除法，哪种策略对您的孩子最有效





五年级重点领域：

- ▶ 了解太阳、地球、月亮和恒星之间的关系。例如，解释地球绕太阳和月球绕地球运行的轨道。
- ▶ 了解分水岭是什么以及水在地球上的循环流动：例如，雨如何蒸发到空气中或被吸收到地下。
- ▶ 了解人们如何影响地球：例如，来自工厂和农场的化学物质的影响以及人们如何减少这些影响。
- ▶ 了解植物如何将水、空气和来自太阳的能量转化为自己的食物。探索太阳的能量如何帮助植物生长和繁殖。



在五年级结束时， 学生可以：

- ▶ 使用模型来解释白天和黑夜，以及在一天、一个月和一年的不同时间，太阳、星星和月亮如何在天空的不同部分出现。
- ▶ 绘制并比较地球上的盐水、淡水和冰冻水（冰）的数量。
- ▶ 测试一个简单的过滤水系统。提出一项改进方法。
- ▶ 解释不同的生物如何产生（制造）、消耗（吃掉）以及分解（和回收）其他事物。
- ▶ 解释液体、气体和固体加热和冷却时发生的变化。
- ▶ 描述各种物质的特性：例如，它们的颜色，放入液体时会发生什么，以及如何对热或磁铁发生反应。
- ▶ 将重力解释为将物体推向地球中心的力量。
- ▶ 使用图纸展示机器或玩具中的所有零件如何协同工作。



您可以问孩子的问题：

- ▶ 一滴雨水落到地上后会发生什么？
- ▶ 你为什么有时候会在白天看到月亮？
- ▶ 我们可以发明什么东西，让家务变得更轻松？

您可以与孩子的老师讨论 的话题：

- ▶ 在家里您如何帮助孩子巩固课堂学到的知识
- ▶ 社区里可以帮助孩子学习科学的地方

