



KY Standards

Your home for Kentucky Academic Standards.



kystandards.org

歡迎來到七年級！

肯塔基州學術標準家庭指南

本指南旨在幫助家庭了解肯塔基州學術標準，並展示孩子在七年級結束前將學到什麼。該工具提供有關教師將在數學、閱讀和寫作、科學和社會研究方面介紹的關鍵思考和技能的資訊。它包括可能要求學生在課堂上做什麼、如何在家幫助您的孩子、您可以問七年級學生的問題以及家庭可以問孩子的老師的問題的例子。

本指南還旨在幫助家長了解如何與教師合作以支持七年級學生的學習。當教師和家庭共同努力幫助學生精通肯塔基州學術標準時，學生可以通過發展畢業後生活所需的技能而取得成功。

如果您對此資訊有疑問或您的孩子需要額外幫助，請聯繫您孩子的老師。

為什麼肯塔基州學術標準很重要？

肯塔基州學術標準很重要，因為它們有助於確保所有學生，無論他們住在哪裡或就讀於哪所學校，都具備追求成功未來所需的技能。標準代表一個學科領域（如數學、閱讀和寫作、科學和社會研究）的目標或結果。它們有助於為學生從幼兒園到高中應該知道什麼和能夠做什麼設定明確和一致的期望。這些標準不是課程，也不能決定課程計劃的設計或單元的組織方式。如何最好地幫助學生達到標準的目標是由當地學區和教師決定。

七年級數學

概述：

標準是如何組織的？

肯塔基州學術標準是根據內容領域不同地組織。肯塔基州的一些學術標準是按年級編排的，而其他則分為幾個年級，例如 9-12 年級是“高中”。在所有科目，標準顯示了學生應該學習什麼和能夠做什麼，而不是如何設計這些學習體驗或應該使用哪些資源。有關肯塔基州學術標準的更多資訊，請至 <https://kystandards.org/> 閱讀完整的標準並找尋與標準相關的資源。



standards@education.ky.gov



facebook.com/kydeptofed



@KyDeptofEd

在七年級，學生將發展流利的加減乘除有理數的能力。您的孩子將：

- 繼續使用代數通過多個步驟寫和求解方程式和不等式；
- 學習正負數的加減乘除；
- 通過探索角度和特殊角度關係為高中幾何做準備；和
- 介紹使用圓周率測量圓形並繼續使用統計過程比較數據組。

您孩子在學校的工作例子：

繪製比例關係圖，這將產生對單位速率(斜率)的非正式理解，作為線陡度的度量；

區分比例關係和其他關係；

寫和解代表現實世界問題的方程式、不等式和表達式；

解涉及圓的面積和周長以及3D 物體表面積的問題；

探索相交線形成的角度之間的關係；和

提出人口差異的問題並討論代表性樣本的重要性。

如何在家幫助您的孩子：

讓您的孩子算出您應該在餐廳留下多少小費。

讓您的孩子算出支票簿的餘額。問他們：“如果您的餘額為 -50 元，並且想要 50 元的餘額，您需要存入多少錢？”

您可以問孩子的問題：

如果你獲得25% 的折扣，你支付的是原價的百分之幾？

你如何用 10% 來估計一個數字的 30% 是多少？

您可以問孩子的老師的問題：

您認為給我的孩子帶來最大的麻煩是什麼？我如何幫助她或他在這方面有所改進？

我的孩子每晚應該花多少時間做功課？

我的孩子應該在作業上使用計算機嗎？

是否有任何我們可以在家中使用的工具(資源、網站、視頻等)在課堂上幫助他或她？

我們如何使用 Desmos？(Desmos 是學生在即將進行的評估期間可以使用的線上計算機。)我們是否應該在家中使用任何功能來協助課堂學習？

我的孩子今年將學習什麼？我如何幫助她或他在該領域的發展？

七年級閱讀和寫作

概述：

在七年級，學生將成為重要的資訊消費者和傳播者。您的孩子將：

- 閱讀來自多種文化和時代的各種主題的印刷和數位文字；
- 分析作者如何為不同目的使用詞語、結構和證據；
- 使用基於文本的證據寫文章，以出於各種目的與各種觀眾進行交流；和
- 批判性和分析性思考，成為獨立和熟練的終身學習者。

您孩子在學校的工作例子：

仔細閱讀分析和理解困難的文字；

確定文字的主題和中心思想；

在所有內容領域閱讀、說和寫作時使用年級水平的詞彙；

使用來自印刷、非印刷和數位資源的證據寫各種議論文、資訊/解釋、敘述和研究產品；和

承認反對的主張並用合乎邏輯的證據和理由反駁它們。

如何在家幫助您的孩子：

尋找在家中製作書籍、雜誌、報紙和數位文字的方法。

訪問當地圖書館，了解您的孩子可以使用哪些資源和項目。

花時間討論家族史、家庭事件和當前的本地/世界問題。

在閱讀/查看文本、廣告、新聞、電影、電視節目和網站時，批判性地討論作者和其他人的不同觀點。

您可以問孩子的問題：

文本(書籍、電影、電視節目、雜誌文章、新聞節目、廣告)向您傳達了什麼訊息？你相信這個消息嗎？為什麼或為什麼不相信？

作者如何選擇某些詞來影響你對該主題的看法/感受？

你會如何質疑作者提供的訊息？你會用什麼證據與他或她爭論這個觀點？

作者如何以不同的格式傳遞訊息？電影與書籍比較？電視新聞與文章比較？印刷文本與網站比較？傳播客與社論比較？不同的格式如何影響訊息？

您可以問孩子的老師的問題：

- 在學校通過閱讀和寫作探索了哪些主題？
- 我們如何利用學生的興趣來鼓勵在家閱讀和寫作？
- 我們如何在家練習批判性閱讀和觀看？
- 我們如何練習辯論某個主題的主張和反主張？

七年級科學

概述：

在七年級，您的孩子將在幼兒園至六年級學到的概念之間形成更深層次的關聯，例如收集證據和得出結論、理解物體之間的關係和批判性思考，從而為問題設計有效的解決方法。您的孩子將：

- 參與展示化學反應、能量轉移、力、訊息處理和遺傳學的經驗；
- 使用問題做為工具來調查自然世界並找到問題的解決方法；和
- 在整個課程中考慮或應用工程設計原則。這可能包括制定標準來評估不同混合動力汽車的有效性。

您孩子在學校的工作例子：

- 分析物質特性的數據以決定是否發生化學反應；
- 根據環境和遺傳因素如何影響生物體生長的證據構建科學解釋；和
- 使用有證據支持的論點，證明身體是一個由細胞群組成的相互作用子系統的系統。

如何在家幫助您的孩子：

- 問您的孩子他們在科學課學到了什麼。找尋當前事件和其他文本，以鼓勵討論他們的學習。
- 觀察植物和動物適應與人類社區互動的方式。
- 練習使用您孩子在科學課學到的數據和其他資訊進行論證。

您可以問孩子的問題：

- 你在探索什麼現象？
- 你正在收集哪些類型的數據來幫助解釋這一現象？
- 你在解決什麼樣的問題？研究如何幫助你產生一個解決方法？

您可以問孩子的老師的問題：

正在探索什麼樣的現象？

我的孩子今年將學習哪些重大東西？

我的孩子正在經驗什麼樣的科學研究？

如何要求我的孩子將證據納入解釋和論點？

閱讀、寫作和數學是如何被納入科學教學的？

七年級社會研究

概述：

在七年級，學生將研究從 600 年到 1600 年，流動和移民如何影響非洲-歐亞大陸（北非、撒哈拉以南非洲、亞洲和歐洲）和美洲不斷擴大的文明之間的互動。您的孩子將：

- 比較不同經濟體系如何劃分資源的生產、分配和消耗；
- 檢查一種文化對另一種文化產生正面和負面影響的方式；
- 評估這一時期帝國擴張的政治、地理、經濟和社會影響；和
- 檢查早期現代世界的成就、發展、衝突、遷移和互動如何奠定現代社會的基礎。

您孩子在學校的工作例子：

發展基於研究並包含多種觀點的主張和論據；

將 600 至 1600 年間帝國公民的權利、角色、責任和限制與現代國家公民的權利、角色、責任和限制進行比較；

解釋日益增長的相互依賴和技術進步如何提高生活水平；和

評估 600 至 1600 年間帝國擴張的政治、地理、經濟和社會影響。

如何在家幫助您的孩子：

鼓勵您的孩子提問。當您的孩子提出問題時，不是立即給答案，而是建議考慮在哪裡可以找到答案。

鼓勵您的孩子閱讀非小說類材料，例如文章和傳記。

鼓勵您的孩子比較來自多個新聞媒體的同一事件的新聞報導。

鼓勵您的孩子調查世界上允許其公民不同程度的政治參與和言論自由的國家。

通過在投票前研究候選人、以一個家庭填寫人口普查文件和參加當地活動等來示範公民參與。

您可以問孩子的問題：

參與地方、州和國家政府的機會有哪些？今天的情況與擴張帝國時有何不同？

政治、地理、經濟和文化狀況等因素如何影響人民和貨物的流動？

其他國家時事背後的歷史是什麼？

您可以問孩子的老師的問題：

哪些線上資源或書籍可以協助我孩子的學習？

我們社區是否有可以造訪的地方，以了解有關該地區早期定居的更多資訊？

哪些書可以支援您在課堂上所教的內容？

有哪些資源可用於幫助學習社會研究技能？