



KY Standards

Your home for Kentucky Academic Standards.



kystandards.org

歡迎來到八年級！

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，並顯示孩子在八年級結束前將會學到什麼。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、您可以向八年級學生提出的問題以及家庭可以向孩子的老師提出的問題的例子。

本指南還旨在幫助家長了解如何與教師合作以協助八年級學生的學習。當教師和家庭共同努力幫助學生掌握肯塔基州學術標準時，學生可以藉由培養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。



standards@education.ky.gov

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，都具備追求成功的未來所需的技能。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。

標準是如何組織的？

肯塔基州學術標準是根據內容領域而不同地組織。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。



facebook.com/kydeptofed



@KyDeptofEd

八年級數學

概述：

在八年級，學生將培養解決一個變數直線方程式的能力。您的孩子將：

- 使用代數計算個人財務狀況並做出商業決策；
- 深入探索直線情況，包括使用統計作為工具來查看兩個變數之間是否存在直線關係；和
- 在向學生介紹經典公式（如畢氏定理）時，探索幾何和代數概念之間的關係。

您孩子在學校的工作例子：

求解兩個直線方程式，並將這些系統與相交、不相交或相同的線對聯繫起來；

將函數的概念理解為為每個輸入準確分配一個結果的規則；

使用有關距離和角度的想法來決定它們在旋轉或反射等變化下的行為方式，

使用一致性和相似性的思想來描述、分析和解決涉及二度空間圖形的問題；和

理解和應用畢氏定理來找出坐標平面上點之間的距離。

如何在家幫助您的孩子：

如果您去打保齡球，請與您的孩子談談租鞋的一次性費用以及每場保齡球比賽的重複費用。

比較保齡球和溜冰的成本，並為每位溜冰的人支付一定的費用。

使用日常“實用”語言，例如在雜貨店的時間可能與您購買的物品數量或遇到的朋友人數有關。

討論具有數學專業意義的術語，與我們在家庭對話中如何使用這些術語相比，例如相似、映射、反射、轉換、系統、起源和變數。

您可以問孩子的問題：

你寧願從50元開始每週存5元一年，還是從0元開始每週存7元一年？

在什麼時候一種選擇變得比另一種更好？是否有任何情況會導致你選擇其他選項？

您可以問孩子的老師的問題：

你認為給我的孩子帶來最大的麻煩是什麼？我如何幫助他或她在這方面有所改進？

我的孩子每晚應該花多少時間做作業？

是否有任何工具（資源、網站、視頻等）我們可以在家中使用以獲得協助？

我們如何有 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？

我可以做些什麼來為我的孩子上高中做準備？

我的孩子今年將學習什麼？我如何協助她或他在該領域的發展？

八年級閱讀和寫作

概述：

在八年級，將為學生提供成為精通讀者和作家的工具。您的孩子將：

- 閱讀來自不同文化和不同時期的各種不同主題的印刷和數位形式的文本，如書籍、詩、故事和文章；
- 使用印刷和非印刷資源寫有爭議的、訊息性的和敘述性的作品，以成為有效的、獨立的溝通者；
- 培養英語語法知識和豐富的詞彙量；
- 分析作者如何為不同目的使用詞語、結構和證據；和
- 批判性和分析性思考，成為獨立、精通、終身學習者。

您孩子在學校的工作例子：

在現代文本和傳統文本之間建立聯繫，例如短篇小說讓讀者想起古代神話、宗教故事或寓言或童話等傳統故事；
閱讀關於同一主題的文章和演講，找出他們在事實、解釋或觀點上存在分歧的地方，注意何時證據與主張無關；
寫有事實和邏輯推理支持的論點。承認問題的另一面，並提供證據證明它是錯誤的；和
在其他形式的寫作使用敘述或故事作為支持。

如何在家幫助您的孩子：

將書籍、雜誌和報紙放在家裡。

造訪您當地的圖書館，了解您的孩子可以使用哪些資源和項目。

花時間討論您的家庭事件和當前事件。

您可以問孩子的問題：

文本（書籍、電影、電視節目、雜誌文章、電影、新聞節目或商業廣告）向你發送什麼資訊？你相信這個消息嗎？為什麼或者為什麼不？

作者如何選擇某些詞語來影響你對該主題的看法或感受？

你將如何質疑作者提供的資訊？你會用什麼證據與他或她爭論這個觀點？

如何在廣告中使用故事？新聞片段？雜誌文章？網頁？

您可以問孩子的老師的問題：

我們如何在家練習批判性閱讀、觀看和討論？

我如何幫助我的孩子發展成為讀者和作家？

我們如何利用他或她的興趣來鼓勵在家閱讀和寫作？

我們如何練習辯論某個主題的主張和反主張？

八年級科學

概述：

在八年級，您的孩子將在幼兒園至七年級學到的概念之間形成更深層次的聯結，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：

- 參與將他們對生命、地球和空間的理解以及六年級和七年級經歷的物理科學概念聯繫起來的體驗；
- 分析和解釋數據以調查自然界和問題的解決方法；
- 了解模式或技術等交叉概念可用作每個科學學科的工具，以預測自然系統中的現象；和
- 在整個課程中考慮或應用工程設計原則，包括能夠識別日常問題並集思廣益可能的解決方法

您孩子在學校的工作例子：

構建一個有證據支持的論點，說明人口增長和自然資源消耗如何影響地球系統；

分析和解釋化石記錄中記錄地球生命歷史生命形式的存在、多樣性、滅絕和變化的數據；

收集和綜合有關改變人類影響生物體所需特徵遺傳方式的技術的資訊；和

選擇最符合他們關於力的科學知識的橋樑設計並測試他們選擇的設計。

如何在家幫助您的孩子：

觀察和調查過去和現在人類與社區環境互動的方式。

參觀您家附近的自然歷史博物館，了解植物和動物生活隨時間變化的方式。

您可以問孩子的問題：

人類如何與環境互動？

你在探索什麼現象？

你在收集哪些類型的數據來幫助解釋這現象？

你在解決什麼樣的問題？研究如何幫助你發展解決方法？

您可以問孩子的老師的問題：

正在探索什麼樣的現象？

如何要求學生將證據納入他們的解釋和論點？

閱讀、寫作和數學是如何被帶入科學教學的？

八年級社會研究

概述：

在八年級，學生將研究1600年至1877年間，在殖民時代、革命時期、共和國早期、西部擴張、內戰和重建期間，衝突和妥協如何影響美國的建立和發展。您的孩子將：

- 分析公民在美國政治體系的作用，關注誰是公民的定義、定義隨時間的擴展以及參與隨時間的變化；
- 通過考慮多種觀點來認識美國多元化的影響；
- 解釋全球互聯如何影響美國的文化、土地使用和貿易；和
- 解釋不斷變化的政治、社會和經濟觀點對不同人群生活的影響。

您孩子在學校的工作例子：

建立基於研究並包含多個觀點的主張和論點；

解釋聯邦制與地方、州和國家政府之間的關係；

解釋政治、環境、社會和經濟因素如何導緻美國被迫和自願移民；和

解釋美國不同地區的政治、地理、社會和經濟變化以及一致性的例子。

如何在家幫助您的孩子：

鼓勵您的孩子提問。當他或她提出問題時，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。

鼓勵您的孩子評估來自多個新聞媒體的同一事件的新聞報導。

參觀當地的博物館、圖書館和歷史學會，尋找有關美國早期歷史事件如何影響您所在地區的資訊。

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來示範公民參與。

您可以問孩子的問題：

美國早期歷史事件如何影響肯塔基州？

早期美國人做出的選擇如何改變美國的歷史？肯塔基的歷史？

美國人如何有效地妥協？有哪些妥協影響這個國家？

您可以問孩子的老師的問題：

我們可以使用哪些資源來調查當前時事的多個觀點？

哪些書籍或線上資源可以支持您在課堂上的教學內容？

我的孩子應該更多地了解哪些時事？