

## 4年級家長學年指南

在4年級期間, 學生將接受下述概念和技能的教學。

### 科學

第一評分期	第二評分期
<p>在評分期期間, 學生將研究能量和信息如何流動。他們將了解, 能量可以通過聲音、光、熱和電流進行轉移。學生還將:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>設計、測試和改進把能量從一種形式轉換成另一種形式的裝置。</li> <li>比較如何使用模式傳輸信息。</li> </ul>	<p>在評分期期間, 學生將研究感官如何把信號發給大腦進行處理。學生學習在物品撞擊時, 能量發生了什麼。他們還將:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>認識動物身上支持它們生存、成長、行動和繁殖的結構。</li> <li>模擬動物如何接受不同類型的消息。</li> </ul>
第三評分期	第四評分期
<p>在評分期期間, 學生將調查物品何時發生碰撞。學生設計和測試橡皮筋汽車。學生研究侵蝕的影響。學生還將:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>把一個物體的速度與該物體的能源聯繫起來。</li> <li>使用岩石層中的化石說明變化。</li> </ul>	<p>在評分期期間, 學生將研究侵蝕及降低使用資源和自然災害的影響。學生策劃一個設計。學生還將:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>描述波幅和波長的模式。</li> <li>描述能源和燃料來自天然資源, 以及它們對環境的影響。</li> </ul>

### 社會學

第一評分期	第二評分期
<p>在評分期期間, 學生將了解在建立13個殖民地之前, 地理對美洲原住民的影響。學生還將:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>利用地理工具找到地方, 並描述人為和自然特徵。</li> <li>比較美洲原住民社會利用自然環境獲取食物、衣服和住所的方式。</li> </ul>	<p>在評分期期間, 學生將通過學習現代和歐洲探險時期的經濟來檢視美國歷史。學生還將:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>了解由於資源有限, 因此, 人們需要做出選擇。</li> <li>描述馬里蘭州的地區經濟特色和人們生活和工作的方式。</li> </ul>
第三評分期	第四評分期
<p>在評分期期間, 學生將學習北美洲的五個歐洲人定居地。學生將學習奴隸制在馬里蘭州的建立。學生還將:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>說明建立馬里蘭州殖民地的方式和原因。</li> </ul>	<p>在評分期期間, 學生將學習馬里蘭州政府的結構及其憲法。學生學習殖民地時期的美國。學生還將:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>分析在馬里蘭州殖民時期制定的文件和民主觀念。</li> </ul>

### 音樂

第一評分期	第二評分期
<p>在評分期期間, 學生將在指定的音樂小節中找出對比和重複的樂句。學生還將:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>表演節奏和韻律的固定音型。</li> <li>學習聲樂技能和技巧。</li> </ul>	<p>在評分期期間, 學生將表演在表達力方面有變化的音樂。學生還將:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>學習大調和小調。</li> <li>根據聽到的音樂, 記錄節奏性的樂句。</li> </ul>
第三評分期	第四評分期
<p>在評分期期間, 學生將根據熟悉旋律學習簡單的聲樂即興表演。學生還將:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>找出和使用音樂元素, 描述各種類型的音樂。</li> </ul>	<p>在評分期期間, 學生將根據指定節奏譜寫一段簡單的旋律。學生還將:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>指揮有三或四個節拍的樂曲。</li> </ul>

## 4年級家長學年指南

在4年級期間, 學生將接受下述概念和技能的教學。

### 藝術

第一至第四評分期 - 創作和連結藝術	第一至第四評分期 - 展示和回應藝術
<p>在評分期期間, 學生將通過繪畫、著色、版畫、拼貼畫/混合繪畫媒介和雕塑/陶瓷創作藝術。學生還將:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>推斷製作藝術品的時間、地點和文化。</li> <li>選擇和組織藝術元素和設計原理來描繪有關傳統的想法。</li> <li>應用反饋修改尚在創作中的藝術品並完善工藝。</li> </ul>	<p>在評分期期間, 學生將學習藝術史、藝術批判、美學和管理。學生將探索與傳統關的奇思妙想, 並藉此培養聯想。學生還將:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>挑選用來展覽的藝術品, 並通過藝術家的陳述證明選擇是正確的。</li> <li>策畫傳達一個選定主題的藝術品展覽。</li> <li>通過源於藝術品的視覺證據支持個人詮釋。</li> </ul>

### 資訊素養

第一評分期	第二評分期
<p>在評分期期間, 學生將找到、挑選和評估信息來源。學生還將:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>使用適當、公認的引文格式來設計一份資訊來源單。</li> <li>在上網過程中應用安全操作。</li> </ul>	<p>在評分期期間, 學生將遵循一項調查流程。學生將確定資訊範圍, 並設計和改進問題。學生還將:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>利用各種格式準備需要分享的資訊結果/結論。</li> </ul>
第三評分期	第四評分期
<p>在評分期期間, 學生將構思並改進問題。學生評估信息的來源。學生還將:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>通過各種格式記錄數據/資訊。</li> </ul>	<p>在評分期期間, 學生將構思並改進問題。學生識別並評估資源。</p>

### 體育

第一評分期	第二評分期
<p>在評分期期間, 學生將用手和腳向移動中的夥伴傳球。學生將定義靜態心率、目標心率和最大心率。學生還將:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>識別能夠增強肌肉力量和肌肉耐力的活動。</li> <li>識別身體靈活性的運動。</li> </ul>	<p>在評分期期間, 學生將在左右移動的同時扔球和接球。學生練習上手傳球。學生還將:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>確定和制定一個既有挑戰性又能夠實現的個人健身活動目標。</li> <li>說明為什麼個人活動是可以達到的目標。</li> </ul>
第三評分期	第四評分期
<p>在評分期期間, 學生將借助所有特徵做滾翻序列, 以實現平穩過渡。學生還將:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>練習跳舞時的關係, 包括會合和分開、一致、對比和鏡像/配合。</li> <li>制定規則, 保證活動的安全、公平、有趣和包容性。</li> </ul>	<p>在評分期期間, 學生將使用反手方式擊打落下的球。學生還將:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>說明並演示FITT指導方針的四個組成部分(頻率、強度、時間、類型)。</li> </ul>

# 4年級家長學年指南

在4年級期間, 學生將接受下述概念和技能的教學。

## 健康教育

第一評分期	第二評分期
<p>在評分期期間, 學生將通過心理和情緒健康技能增強個人的自我概念及與他人的關係。學生還將:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>針對使用和濫用藥物、毒品和酒精, 練習運用良好的決策技能。</li> <li>研究濫用藥物、毒品和酒精的影響。</li> </ul>	<p>在評分期期間, 學生將運用消費者的知識、技能和策略, 培養涉及使用健康護理產品、服務和社區資源的個人健康實踐。學生還將:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>學習應用預防和干預的知識、技能及流程, 促進家庭、學校及社區的安全生活。</li> </ul>
第三評分期	第四評分期
<p>在評分期期間, 學生將展現運用營養和健身知識、技能和方法促進健康生活方式的能力。學生還將:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>促進一生中的積極關係、健康成長和發展。</li> <li>探究家庭單位。</li> </ul>	<p>在評分期期間, 學生將展現應用預防和治療知識、技能和方法降低患病機率並控制疾病的能力。學生還將:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>識別預防的作法。</li> </ul>

## 課程大綱2.0 數學

第一評分期	第二評分期
<p>在評分期期間, 學生將延伸對位值的理解, 讀、寫和比較1,000,000以內的數字。學生將使用標準算法、位值知識及運算定律, 熟練計算多位數的加減法。學生還將:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>利用對位值的理解圓數字。</li> <li>說明、表述並解答有關乘法比較的應用題。</li> </ul>	<p>在評分期期間, 學生將利用位值方法和運算定律計算多位數整數的乘除法。學生應用面積和週長公式。學生還將:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>解答把較大度量單位轉換成較小度量單位的問題。</li> <li>使用乘法推理製作有兩欄的等量表。</li> </ul>
第三評分期	第四評分期
<p>在評分期期間, 學生將培養對等分數和排序的理解。學生延伸這些理解和對整數加減法的理解, 計算等分母的分數加減法。學生將解答各種多步應用題。學生還將:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>把整數1-100分解成因素對, 並把這些數字分類成質數或合數。</li> <li>計算分數乘以整數的乘法。</li> <li>描述並找出點、直線、線段、垂直線和平行線。</li> </ul>	<p>在評分期期間, 學生將繼續培養對幾何和幾何測量的理解。學生對於使用分數表示小數的理解擴展到百分位數。學生解答涉及距離、液體體積和時間、及有關簡單小數的加減法應用題。學生還將:</p> <p>識別並說出直線、點和角的名稱。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>通過邊和角的屬性分類平面圖形。</li> <li>比較小數到百分位數。</li> <li>推出數字和圖形規律。</li> </ul>

# 4年級家長學年指南

在4年級期間, 學生將接受下述概念和技能的教學。

## 課程大綱2.0 閱讀

第一評分期	第二評分期
<p>在評分期期間, 學生將複習歷史小說的特徵, 並分析背景對人物和事件順序的影響。他們檢視作者如何利用證據支持觀點, 並在合作討論中說明他們的想法。學生還將:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>檢視運用編年體和因果關係作為文本結構。</li> <li>閱讀並複述文本, 包括多媒體格式, 以便總結文本的主要大意。</li> </ul>	<p>在評分期期間, 學生將討論戲劇的特點, 並比較戲劇的視覺展示與文本。他們閱讀資訊文本, 包括第一手資料, 並複述關鍵細節, 進行總結。他們跨越有關同一主題的多個文本閱讀和收集信息, 並在合作討論中提出研究問題。學生還將:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>討論詩歌元素: 小節、節奏和韻律。</li> <li>使用參考資料確定單詞含意。</li> </ul>
第三評分期	第四評分期
<p>在評分期期間, 學生將閱讀希臘神話, 並比較神話和其他文化傳統文學對相似主題的處理。他們把有關同一主題的兩篇文本中的資訊綜合在一起, 並根據文本中的信息做推論。學生還將:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>使用希臘和拉丁詞綴和詞根。</li> <li>說明科技文本中的程序, 並描述資訊文本的結構。</li> <li>比較和對比對同一個事件的直接和間接敘述。</li> </ul>	<p>在評分期期間, 學生將比較詩歌、戲劇和散文的結構。他們識別紀實小說的主題, 並總結部分文本, 討論觀點。學生還將:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>閱讀和比較各種體裁, 包括詩歌、戲劇、非小說文學、紀實小說和技術文本。</li> <li>討論在詩歌中使用明喻和暗喻, 增加寫作中的描述。</li> </ul>

## 課程大綱2.0 寫作

第一評分期	第二評分期
<p>在評分期期間, 學生將研究背景並創作一篇原創的歷史故事。他們研究並就他們感興趣的歷史時代寫一篇資訊文, 包括介紹、描述性段落和結尾。學生還將:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>收集文本中的證據, 就人物對故事的影響寫出自己的意見。</li> <li>修改作文的組織和常規。</li> <li>挑選一種格式, 發表自己寫的文章。</li> </ul>	<p>在評分期期間, 學生將使用各種方法創作詩歌。學生研究並寫一段社區介紹, 然後綜合收集到的信息, 就哪一家商業最能支持社區寫出自己的意見。他們把自己的資訊和議論文結合在一起, 製作一個多媒體產品。學生還將:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>在他們自己寫的詩歌中加入明喻和暗喻。</li> <li>在寫作、說話、閱讀或聆聽時, 運用語言及其常規的知識。</li> </ul>
第三評分期	第四評分期
<p>在評分期期間, 學生將寫一篇具有文本特徵的資訊文本。他們寫有關一個主題的議論文, 並用論證和信息來支持主題。學生回顧個人經歷, 寫一篇回憶錄。學生還將:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>利用文學或資訊文本中的證據支持分析、回顧和研究。</li> <li>製作音頻和視覺展示, 分享他們寫的議論文。</li> </ul>	<p>在評分期期間, 學生將綜合從兩個來源收集的信息, 並寫一段分析文。他們研究並寫一篇資訊文, 收集二手信息, 寫一篇議論文, 支持他們對資訊文主題所持的觀點。學生還將:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>和同學一起修改自己的作文, 檢查是否前後一致。</li> <li>編輯自己的作文, 檢查完整性和句子流暢性。</li> </ul>