

2011/2012學年 教學設計 獎勵計劃

數學科

小數乘法

A. 單元

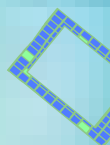
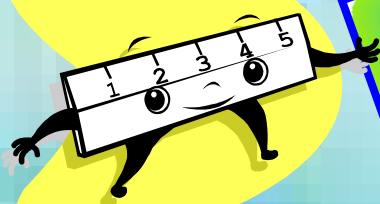
編號P024
小學五年級

小數乘以整數

小數乘以小數

積的近似值

$$8.88 * 8.88$$



簡介

教育的實踐和歷史證明，數學作為一種文化，對人的素質的全面提高具有巨大的影響，隨著社會、經濟、科技的高速發展，數學的應用向縱深發展，“數位化”的作用越來越大。那麼，如何提高學生的數學成績，如何讓學生愛上數學？這是我們數學老師尤為關心的問題。因此，更新教學理念、改進教學方法、提高學生的數學素養，顯得尤為重要。在本單元的教學中我運用了生本教育理念進行教學，取得了不錯的效果。下面就生本教育做個簡要介紹。

生本教育就是以生命為本的教育，就是以激揚生命為宗旨而為學生好學而設計的教育。生本教育的最大特點，就是把學生當作學習的主體，而教師的主要任務就是激發這個主體的興趣，啟發他們去學習與研究。在數學教學中，可通過引導學生自主學習、開展創造性活動、放飛思想、大膽質疑等方式，貫徹生本教育的思想理念。生本教育滿足了學生的需求，令學生能放飛思想，創新思維。

本單元重點是讓學生加深理解小數乘法的意義，體驗生活中處處有數學，從而培養學生從實際生活中提出數學問題的能力和解決問題的能力，引導學生小組合作、討論交流、動手實踐，使每個學生都有機會發表自己的觀點，從而認識到小數乘法的概念。

在整個教學過程中，我本著以下幾個“生本”教育原則。它讓我體會到了“教”的快樂，也讓學生感受到了“學”的樂趣。

1、自主探索法。這種方法是學生在已有的知識體系、學習材料及學習夥伴影響下，對新的知識結構內容進行自我學習的整合。學生對自己探索的問題進行論證，解決問題。老師的教學著重點是引導學生發現問題、思考問題和解決問題的過程，不管學生得出的結論是否正確，也不管學生水準的高低。在數學教學中，我用這種方法指導學生進行探究性學習，感覺效果不錯。比如在講《小數乘以小數》這一節時，我讓學生從前一節課《小數乘以整數》的計算方法入手。通過學

生自己探討，推導出小數乘以小數的計算方法。整個過程學生自己探索，自己得到解決問題的辦法，最後我只是將大家得到的不同方法進行了一個小結。通過這種自主探究，不僅培養了學生的思維能力，同時使他們獲得了成功的喜悅感。學習數學的興趣極大地提高，由被動的學習變成了積極的、主動的學習。

2、小組合作學習法。教育應該面向全體學生。小組學習是教師與學生平等參與、全員參與學習的過程，正好是這一要求得到真正的體現。試想想，依靠教師一個人變為依靠全體學生，所有的學生都被發動起來，同老師一起探究新知，別的不說，僅僅用於學習的能量，就不知擴大了多少倍。在數學教學時，我將四個同學分為一組，每組有一組長，利用優等生帶動學習有困難的學生，經過一段時間的訓練，明顯感覺到學生的進步。培養學生的團隊合作精神和協調能力，彌補了師生交流的缺陷，使個人不能解決的問題在群體中得到解決。比如在講小數乘法的簡便計算時，我先讓大家用平時的方法計算，再讓他們小組思考、討論有沒有簡便的計算方法，通過小組的協作，大家很快就發現了簡便的計算方法。進一步讓學生解釋理由，大家開始小組討論，大家討論得比較熱烈，各抒己見，對重點和難點都能有所把握。接著設計了小練習，練習之後讓大家進行討論解題中注意點。整個一節課以小組的合作為主，教師只是進行即時的點撥和引導，學生在課堂中發揮了主體地位。通過小組合作，學生在輕鬆的學習氛圍中更加深刻地理解，牢固地掌握所學知識。

3、數學活動法。學生對數學的認識，必須依靠活動。通過活動，加強他們對概念、法則的理解。過去問為什麼要學習數學，我們總是回答下一節課或以後要用。然而現在學生通過各種不同的數學活動，知道了生活與數學息息相關，處處需要數學。在我們的教學過程中可以通過實驗，折紙等活動讓學生體會到數學的無窮魅力，從而激發學生的學習熱情。

我們倡導自主學習，“合作與探究”在求知中是必不可少的，在小組的討論、交流、合作、探究過程中既可以同學間取長補短，認識自己的差距，又可以亮明自己的觀點技壓群雄，在求知的過程中不斷感受成功的喜悅。在學習的過程中不斷產

生“領頭羊”。而更重要的體驗，我認為應是讓學生充分參與到知識生成的過程中，去體驗一下知識發生發展變化的過程，進行知識“再創造”，在這一創造性的學習過程中滿足學生成功體驗的需要。學生能獨立解答的問題由學生獨立解答，不能獨立解答的由學習小組合作解決，能動手操作的讓學生動手操作，能做實驗的讓學生做實驗，以學生為本就是要讓學生充分地去感受、去體驗。

最後，希望藉由此教案《小數乘法》教學的過程與成效做深入的探討，並提出改善意見及解決方案，希望能在未來教學與教材設計上有所改進。

目錄

一. 簡介	P.1
二. 目錄	P.4
三. 教學內容	
第一部份 教學計劃內容說明	P.5
第二部份 教學活動	P.7
◆ 課題一：小數乘以整數	P.7
◆ 課題二：小數乘以小數	P.12
◆ 課題三：積的近似數	P.17
◆ 課題四：小數乘法單元整理	P.20
第三部份 試教評估	P.24
第四部份 反思與建議	P.29
第五部份 參考資料	P.30
四. 附件	
投影片	P.31
前置工作紙	P.42
工作紙	P.47
教學活動照片	P.58

第一部份 教學計劃內容說明



A. 參選編號	P024
A. 學科名稱	數學
B. 單元名稱	小數乘法
C. 教學對象	五年級學生
D. 學生人數	21 人
E. 教學時數	共四教節，每課時 40 分鐘
F. 創意與特色	<p>本單元教案的特點就是運用生本教育理念進行數學教學，主要體現在以下幾點：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、求知的開放性。生本教育的開放性不僅包括開放的課堂，而且包括開放的課外；不僅包括教師的開放，更大程度上取決於學生的開放。在生本教育的課堂上，開放性體現了學習的討論和交流上，只要是學習上需要的，都是可以討論的。可以是學生之間的討論、也可是師生之間的互動，而非師本教育中把學生當作灌輸工具的教學。 2、學生的主動探索性。學生在已有的知識體系、學習內容及學習夥伴的影響下對新知識的結構內容進行自我學習和認知的整合，可以是演繹法，也可以是歸納法，都由學生自己操作，而非跟著老師亦步亦趨，這就體現了課堂的主動探索性，有助於學生思維的發展；同時，主動探索性更多地體現在學生對問題、任務的獨立探索和解決問題過程上，教師起的是組織者作用，只對學生的探索過程和結果進行必要的引導，評價。 3、學習的合作性。無論是何種教學方法都要求學生對前置知識有所瞭解，而這個對前置知識的掌握，由於個體的不同，存在差異性。傳統的教育，忽視了個體的差別，是千篇一律式的教學，使得學生之間的差距越來越大。而生本教育強調學習的合作性，尊重學生個體的本能，進行個體之間的合作與交流，使得學生之間能得到很好的互補。 4、認知的牢固性。有別於師本教育，生本課堂的教師對於問題或任務的結果不會輕易給出，而是讓學生經過討論、實踐、探索研究等方式後，自己與夥伴一起歸納、推理和總結得到的。變教師教的過程為學生學的過程，學生一旦獲得正確的結論，新的認知就成為已有知識不可分割的一部分，相當牢固。
K. 教材架構	本單元分四教節完成，以下是各課題的內容：


	<ol style="list-style-type: none"> 1. 掌握小數乘以整數的計算方法。 2. 理解“被乘數有幾位小數，就從積的右邊起數出幾位，點上小數點”計算方法的道理。 3. 掌握小數乘以小數的計算方法。 4. 理解因數與積的小數位數的關係。 5. 通過小數乘法的學習，能夠做些小數乘法的應用題。 6. 熟練地運用定律進行關於小數乘法的簡便運算，進一步發展學生的數感。 7. 熟練地運用小數乘法的計算方法正確進行筆算，較熟練地運用“四捨五入”法截取積是小數的近似值。
L. 教學準備	<ol style="list-style-type: none"> 1.教材：義務教育課程標準實驗教科書小學數學五年級上冊（人民教育出版社） 2.媒體：課件、電腦、實物投影機 3.場地：課室 4. 前置作業（一）——（四） 5. 工作紙（一）——（四）
M. 教學評量	<p>評量內容：討論、實踐活動、小組交流、動手操作、思考判斷。</p> <p>評量方式:根據每個課題的教學目的、教學內容、教學活動的表現用工作紙來進行評量，並用優、良、一般三方面。</p>


第二部份


教學活動

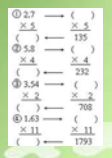
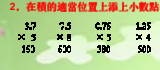

課題一 小數乘以整數

學 生：	五年級	人 數：	21 人	時 間：	40 分鐘
知 識 點：	小數乘以整數				
教 科 書：	義務教育課程標準實驗教科書小學數學五年級上冊 (人民教育出版社)				
教 具：	電腦、多媒體課件				
教學環境：	課室				
已有知識：	1.會計算整數乘除法。 2.理解整數乘除法的意義。				
教學 目標	認知	1.理解小數乘以整數的意義，掌握小數乘以整數的計算方法。 2.理解“被乘數有幾位小數，就從積的右邊起數出幾位，點上小數點”的計算方法的道理。 3.培養學生的遷移類推能力。			
	情意	1.通過小組合作學習活動，培養學生積極思考、提出及解決問題的能力。 2.學生能初步建立自我評價與反思意識。			
	技能	1.在討論、觀察活動中，培養學生獨立思考和自主探究的精神。 2.能運用學到的知識解決實際問題的能力。			
教學重點：	理解小數乘以整數的意義，掌握小數乘以整數的計算方法。				
教學難點：	理解“被乘數有幾位小數，就從積的右邊起數出幾位，點上小數點”的計算方法的道理。				

教學 流程	時 間	教學活動的過程		備注/ 展示教具
		教師活動	學生 活動	
前置作業分 享彙報 (複習準 備)	5 分鐘	<p>一·先說出下列算式的意義，再口算出答案：</p> $17 \times 2 \quad 5 \times 16 \quad 4 \times 30$ $126 \times 1 \quad 56 \times 10 \quad 28 \times 100$ $15 \times 4 \quad 65 \times 0$ <p>二·填空。</p> <p>(1) 2.4 擴大 () 倍是 24； 28 縮小 () 倍是 2.8； 5.24 擴大 () 倍是 524；</p>	<p>學生先獨立完成練習，然後小組交流，最後上臺分享出各題的答案。其他組員可以提出質疑。</p>	<p>多媒體課件展示 題目</p> 

		<p>702 縮小 () 倍是 0.702 ; 0.56 擴大 () 倍是 56 ; 5320 縮小 () 倍是 53.2 ; (2) 下列各數, 把小數點去掉, 各擴大了多少倍? 6.3 6.04 0.09 0.035 0.009 (3) 下列各數, 縮小 10 倍, 100 倍, 1000 倍後各是多少? 4 45 7380 2000 1090</p>		
<p>學習新課</p>	<p>25 分鐘</p>	<p>1 · 創設情境 同學們, 你們經常為家裡買東西嗎? 你會算帳嗎? 一天, 媽媽要小芳去買 5 米花布, 小芳來到商店, 選中了一種帶有彎彎的月亮和星空的圖案的花布。每米 6.5 元, 買 5 米要用多少元? 誰來幫小芳算算? (教師口述, 同時課件出示例題。)</p> <p>2 · 引導發現 (1) 通過列式, 理解小數乘以整數的意義。學生根據題意列式: $6.5 + 6.5 + 6.5 + 6.5 + 6.5$。 這個加法算式有什麼特點? (加數相同。) 根據這一特點, 你還能用別的方法表示嗎? 6.5×5 6.5×5 表示什麼? (6.5×5 表示 5 個 6.5 的和或 6.5 的 5 倍。) 小結: 小數乘以整數的意義是什麼? (求幾個相同加數的和的簡便運算。) 小數乘以整數的意義與什麼算式的意義相同? (小數乘以整數的意義與整數乘法的意義相同。) 說明整數乘法的意義也適用於小數乘以整數。 (2) 計算: 思考、討論: 6.5×5 應如何計算呢? 提示: 能不能把 6.5 轉化成整數呢? 轉化</p>	<p>學生認真觀察題目, 並提出疑問。</p> <p>學生在教師德引導下回答問題。</p> <p>學生小結</p>	

	<p>後積會發生什麼變化？ 學生試做。</p> <p>用投影打出學生做的過程，並由學生講解： ① $6.5 \times 5 = 6.5 + 6.5 + 6.5 + 6.5 + 6.5 = 32.5$(元)；</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> <p>②</p> $\begin{array}{r} 6.5 \\ \times 5 \\ \hline 325 \end{array}$ </div> <div style="text-align: center;"> <p>③</p> $\begin{array}{r} 6.5 \\ \times 5 \\ \hline 32.5 \end{array}$ </div> </div> <p>討論以上幾種演算法，哪種對，哪種不對，為什麼？(①結果正確，方法不簡便；②不對，因為 325 是 65×5 的積，不是 6.5×5 的積；③對，把 6.5 擴大 10 倍是 65，用 $65 \times 5 = 325$，積 325 也擴大了 10 倍；要使積不變，325 必須要縮小 10 倍，才是 6.5×5 的積。)</p> <p>學生重點講解法③的道理，教師板書：</p> <div style="text-align: center; margin: 10px 0;"> $\begin{array}{ccc} 6.5 & \xrightarrow{\text{擴大10倍}} & 65 \\ \times 5 & & \times 5 \\ \hline 32.5 & \xleftarrow{\text{縮小10倍}} & 325 \end{array}$ </div> <p>(先把 6.5 擴大 10 倍成 65，再按照整數乘法的計算方法計算 $65 \times 5 = 325$，再把乘出來的積 325 縮小 10 倍是 32.5。)</p> <p>答：5 米要用 32.5 元。</p> <p>小結： 計算小數乘以整數的思路是什麼？(把小數乘法轉化成整數乘法計算。)</p> <p>轉化的方法是怎樣的？(先把小數擴大成整數，按照整數乘法去計算，因數擴大了多少倍，積就要縮小多少倍。)</p> <p>(3) 填空，並講出道理。</p>	<p>學生嘗試用自己的方法解決問題。</p> <p>學生討論以上幾種演算法的優缺點。</p> <p>學生初步小結小數乘以整數的方法。</p> <p>學生練習並講出道理。</p> <p>引導學生談談發現。</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p style="text-align: center; color: blue; font-weight: bold;">小結：</p> <p style="font-size: small;">小數乘以整數的意義是什麼 (求幾個相同加數的和的簡便運算。)</p>  </div>
--	--	---	--

		<p>① $2.7 \longrightarrow ()$ $\begin{array}{r} 2.7 \\ \times 5 \\ \hline \end{array}$ $() \longleftarrow 135$</p> <p>② $5.8 \longrightarrow ()$ $\begin{array}{r} 5.8 \\ \times 4 \\ \hline \end{array}$ $() \longleftarrow 232$</p> <p>③ $3.54 \longrightarrow ()$ $\begin{array}{r} 3.54 \\ \times 2 \\ \hline \end{array}$ $() \longleftarrow 708$</p> <p>④ $1.63 \longrightarrow ()$ $\begin{array}{r} 1.63 \\ \times 11 \\ \hline \end{array}$ $() \longleftarrow 1793$</p> <p>(4)小結，引導學生得出計算方法。 ①觀察以上各題，你發現積的小數位數與什麼有關？有什麼關係？為什麼？(積的小數位數與被乘數的小數位數有關，被乘數有幾位小數，積就有幾位小數。因為要把小數乘法轉化成整數乘法，被乘數擴大了多少倍，乘數不變，積也隨著擴大了多少倍。因此必須再把積縮小多少倍。) ②小數乘以整數的計算方法是什麼？ 計算小數乘以整數，先按照整數乘法的計算方法算出積，再看被乘數中有幾位小數，就從積的右邊起數出幾位，點上小數點。</p>		<p>小結： 小數乘以整數的意義與什麼算式的意義相同？(小數乘以整數的意義與整數乘法的意義相同。) (說明) 整數乘法的意義也適用於小數乘以整數。</p> <p>(2) 想一想： 思考、討論：6.5×5應如何計算呢？ 計算小數乘以整數的思路是什麼？(把小數乘法轉化成整數乘法計算。) 轉化的方法是怎樣的？ (先把小數擴大成整數，按照整數乘法去計算，因數擴大了多少倍，積就要縮小多少倍。)</p> <p>(3) 填空，並講出道理。 </p> <p>新總結： 小數乘以整數的計算方法是什麼？ 計算小數乘以整數，先按照整數乘法的計算方法算出積，再看被乘數中有幾位小數，就從積的右邊起數出幾位，點上小數點。</p>
鞏固回饋	5 分鐘	<p>1. 說出下列各算式中積應有幾位小數： 25.4×36 2.37×125 0.15×3 $1.032 \times 243.506 \times 10.017 \times 21$</p> <p>2. 在積的適當位置上添上小數點： $\begin{array}{r} 3.7 \\ \times 5 \\ \hline 160 \end{array}$ $\begin{array}{r} 7.5 \\ \times 8 \\ \hline 600 \end{array}$ $\begin{array}{r} 0.76 \\ \times 5 \\ \hline 380 \end{array}$ $\begin{array}{r} 1.25 \\ \times 4 \\ \hline 500 \end{array}$</p> <p>觀察：積的小數位數是否與被乘數的小數位數相同？為什麼？(積中小數部分末尾的零省略不寫，被劃去了，積的小數位數與被乘數的小數位數不同。)</p>	<p>學生口頭回答。</p> <p>嘗試練習。</p>	<p>鞏固回饋： 1. 說出下列各算式中積應有幾位小數： 25.4×36 2.37×125 0.15×3 1.032×24 3.506×1 0.017×21</p> <p>2. 在積的適當位置上添上小數點： </p> <p>內容回顧： 通過本節課的學習，你們有什麼收穫？</p>
課堂回顧	5 分鐘	<p>通過本節課的學習，你們有什麼收穫？ 學生自由回答</p>	<p>學生談收穫</p>	<p>再見</p> 

課後記錄及反思

在上這節課之前，學生已對整數乘法有一定認識。因此教師根據學生已有的生活經驗，通過豐富的學習活動來幫助認識小數乘以整數。以下主要從三個方面進行反思。

一、創設情境——激發興趣

由於計算教學往往與學生的生活實際相脫離，所以學生對計算內容的學習缺乏熱情和興趣，對計算的練習備感枯燥。因此，提高學生對計算學習的興趣在教學中更顯重要。創設情境能有效地激發學生的興趣。課始，我首先為學生創設了一個“購買花布”的情境，由於每米花布的單價是小數，所以自然地引出了小數和整數相乘的學習內容。對這樣的教學情境，學生感到自然、親切。由於解決學生自己的問題就是學習新知識，學生的學習興趣倍增。這樣，學生在探究用新的方法解決自己的問題，理解與掌握小數乘以整數的計算方法。

二、經歷過程——體驗演算法

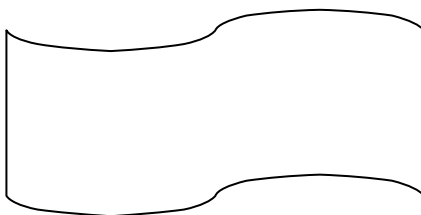

在過去的計算教學中，重視的往往是學生對計算方法或計演算法則的掌握情況，更多地停留在會與不會計算這一淺層面上。本節課，我更關注學生的學習過程，讓學生充分感受計算教學中計算方法、計演算法則的形成過程，而不單單是掌握計算方法這一結果。教學中，首先讓學生通過購買花布並計算出應付多少錢，再讓學生探討研究並進行轉化。在交流中，許多學生確實也提出應該把小數和整數相乘轉化成整數和整數相乘來計算。可見，學生已初步應用轉化的方法來解決碰到的新問題。感知並逐步掌握這一轉化方法，這樣不僅僅對學生學習今天的知識有幫助，對學生終身的學習、生活更是大有裨益。

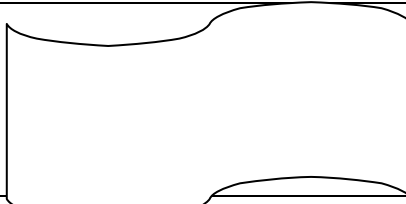

三、注重交流——理解演算法

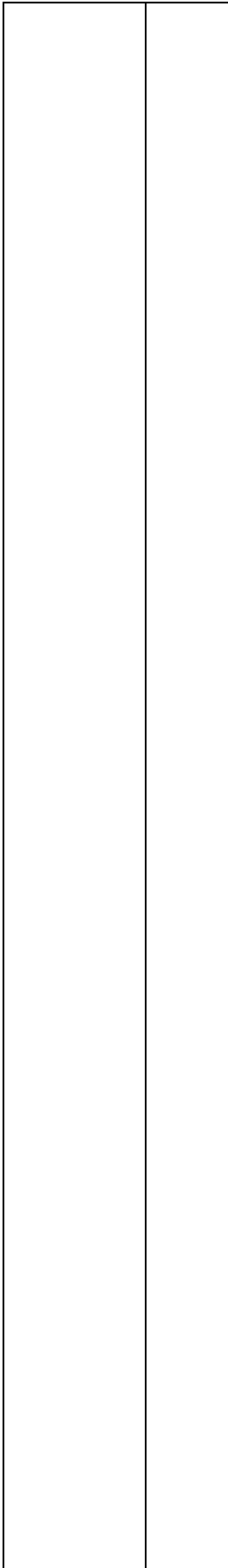
在本節課的教學中，我注重師生間的交流，把更多的時間留給學生，讓他們充分表達自己的觀點與計算方法，從而得到許多有創造性的解決辦法。同時教師又是互動交流的引導者和組織者，在多樣化的計算辦法中，教師引導學生抽象出數學模型，即小數乘整數的一般計算方法，並用以指導後面的學習。還注重讓學生在交流互動中認識到：在小數和整數相乘列豎式時，應該把右邊對齊而不是和小數點對齊；當積的末尾有“0”時應先點上小數點，再劃去“0”。整節課的學習就是在這樣的交流互動中完成的，學生自然學得輕鬆，積極主動，效果又好。

課題二 小數乘以小數

學 生：	五年級	人 數：	21 人	時 間：	40 分鐘
知 識 點：	小數乘以小數				
教 科 書：	義務教育課程標準實驗教科書小學數學五年級上冊 (人民教育出版社)				
教 具：	電腦、多媒體課件				
教學環境：	課室				
已有知識：	1.會計算小數乘以整數。 2.理解小數乘法的意義。				
教學 目標	認知	1.掌握小數乘法的計演算法則，掌握在確定積的小數位時，位數不夠的，要在前面用 0 補足。 2.正確地計算小數乘法，提高計算能力。 3.培養學生的遷移類推能力和概括能力，以及運用所學知識解決新問題的能力。			
	情意	1.通過小組合作學習活動，培養學生積極思考、提出及解決問題的能力。 2.使大家體會數學來源於生活，數學就在身邊，而且服務於生活，感受小數乘法與生活的密切聯繫。			
	技能	1.學會用轉化的方法解決數學問題，培養大家的探究能力。 2.能運用學到的知識解決實際問題的能力。			
教學重點：	理解小數乘以小數的意義，掌握小數乘法的計演算法則。				
教學 難點：	1.小數乘法中積的小數位 數和小數點的定位。 2.乘得的積小數位數不夠時，要在前面用 0 補足。				

教學 流程	時 間	教學活動的過程		備注/ 展示教具
		教師活動	學生 活動	
前置作業 分享，小組 彙報 (複習準 備)	5 分鐘	<p>一· 說說小數乘以整數的計算方法，請你舉一個例子來說明。 (小組彙報)</p>  <p>二· 你能根據小數乘以整數的計算方法推導出小數乘以小數的計算方法嗎？請你舉一個例子來說明。(小組彙報)</p>	小組先討論後上臺分享討論的結果。	 <p>前置作業分享彙報 (複習準備)</p> <p>一· 說說小數乘以整數的計算方法。請你舉一個例子來說明。(小組彙報)</p> <p>二· 你能根據小數乘以整數的計算方法推導出小數乘以小數的計算方法嗎？請你舉一個例子來說明。(小組彙報)</p>

												
<p>創設情境， 學習新課</p>	<p>29 分 鐘</p>	<p>一、引導發現 師：同學們最近我們社區宣傳欄的玻璃壞了，你能幫忙算算需要多大的一塊玻璃嗎？怎麼列式？宣傳欄長 1.2 米，寬 0.8 米。 (學生齊答，老師板書：1.2×0.8)</p> <p>二、嘗試計算 師：上節課我們學習小數乘以整數的計算方法，想想是怎樣算的？ 師：是把小數轉化成整數進行計算的。現在能否還用這個方法來計算 1.2×0.8 呢？如果能，應該怎樣做？ (指名學生口答並板書。)</p> <p>示範：</p> <table style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="text-align: right;">1. 2</td> <td style="text-align: center;">扩大到它的 10 倍</td> <td style="text-align: right;">1 2</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">$\times 0. 8$</td> <td style="text-align: center;">扩大到它的 10 倍</td> <td style="text-align: right;">$\times 8$</td> </tr> <tr> <td style="border-top: 1px solid black; text-align: right;">0. 9 6</td> <td style="text-align: center;">缩小到它的 1/100</td> <td style="border-top: 1px solid black; text-align: right;">9 6</td> </tr> </table> <p>師：同學們，我們剛才是怎樣計算 1.2×0.8 的？ 師：(引導學生得出) 先把被乘數 1.2 擴大 10 倍變成 12，積就擴大 10 倍；再把乘數 0.8 擴大 10 倍變成 8，積就又擴大 10 倍；這時的積就擴大了 $10 \times 10 = 100$ 倍。要求原來的積，就把乘出來的積 96 再縮小 100 倍。</p> <p>師：觀察一下，上例中因數與積的小數位數有什麼關係？ (因數的位數和等於積的小數位數。)</p> <p>師：想一想 6.05×0.82 的積中有幾位小數？6.052×0.82 呢？ (學生口答。)</p> <p>小明的房間長 3.6 米，寬 2.8 米，房間的面積有多大？你能幫小明先估計一下，再計算。</p>	1. 2	扩大到它的 10 倍	1 2	$\times 0. 8$	扩大到它的 10 倍	$\times 8$	0. 9 6	缩小到它的 1/100	9 6	<p>學生嘗試 計算並觀 察上例中 因數與積 的小數位 數有什麼 關係？</p> <p>學生口答</p> <p>計算</p> 
1. 2	扩大到它的 10 倍	1 2										
$\times 0. 8$	扩大到它的 10 倍	$\times 8$										
0. 9 6	缩小到它的 1/100	9 6										



$3.6 \times 2.8 = ?$ | 10.08

3.6	$\times 10$	\longrightarrow	36
$\times 2.8$	$\times 10$	\longrightarrow	$\times 28$
288			288
72			72
1008	$\div 100$	\longleftarrow	10.08

$3.6 \times 2.8 = 10.08$ (平方米)

3.6	.....	一位小數
$\times 2.8$	.....	一位小數
288		
72		
10.08	.....	兩位小數

驗算：把因數的位置交換一下，再乘一遍。

小組討論：

1. 例題中的兩個因數分別是幾位小數？積是幾位小數？
2. 通過比較，你發現積的小數位數與因數的小數位數有什麼關係？
3. 小數乘小數應該怎樣計算？

三、小結小數乘法的計算方法

師：請同學們先計算一下 0.56×0.04 的積是多少？

(引導學生觀察思考.)

師：①你是怎樣算的？(先整數法則算出積，再給積點上小數點.)

師：②怎樣點小數點？(因數中有幾位小數，就從積的最右邊起，數幾位，點上小數點.)

師：③計算 0.5×0.04 時，你們發現了什麼？那當乘得的積的小數位數不夠時，怎樣點小數點？(要在前面用 0 補足，再點小數點.)

師：通過以上的學習，誰能用自己的話說

下課用眼睛仔細觀察球

陽台 3.6米

房間 2.8米

門

房間的面積有多大？先估計一下，再計算。
 $3.6 \times 2.8 = \underline{\quad\quad}$ ()

$3.6 \times 2.8 = ?$ | 10.08

3.6	$\times 10$	\longrightarrow	36
$\times 2.8$	$\times 10$	\longrightarrow	$\times 28$
288			288
72			72
1008	$\div 100$	\longleftarrow	10.08

$3.6 \times 2.8 = 10.08$ (平方米)

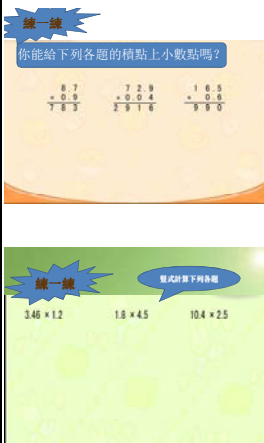

3.6	.....	一位小數
$\times 2.8$	.....	一位小數
288		
72		
10.08	.....	兩位小數

2.8	$\times 3.6$
168	
84	
10.08	

小組討論：

1. 例題中的兩個因數分別是幾位小數？積是幾位小數？
2. 通過比較，你發現積的小數位數與因數的小數位數有什麼關係？
3. 小數乘小數應該怎樣計算？

小組上臺分享：
先按整數乘法算出積是多少，再看因數中一共有幾位小數，就從積的右邊起數出幾位，點上小數點。


		<p>說小數乘法的計演算法則是怎樣的？ （根據學生的回答，逐步抽象概括出小數乘法的計演算法則。）</p> <p>小數乘法的計演算法則： （1）先按照整數乘法的法則求出積； （2）再看被乘數和乘數一共有幾位小數，就從積的右邊起數出幾位，點上小數點； （3）如果小數的末尾出現 0 時，根據小數的基本性質，把小數末尾的 0 劃去。</p> <p>小組上臺分享： 先按整數乘法算出積是 多少，再看因數中一共 有幾位小數，就從積的右邊起數出幾位，點上小數點。</p>	
<p>專項 練習</p>	<p>5 分鐘</p>	<p>你能給下列各題的積點上小數點嗎？</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> $\begin{array}{r} 8.7 \\ \times 0.9 \\ \hline 783 \end{array}$ </div> <div style="text-align: center;"> $\begin{array}{r} 72.9 \\ \times 0.04 \\ \hline 2916 \end{array}$ </div> <div style="text-align: center;"> $\begin{array}{r} 16.5 \\ \times 0.6 \\ \hline 990 \end{array}$ </div> </div> <p>豎式計算下列各題 3.46×1.2 1.8×4.5 10.4×2.5</p>	
<p>本課 小結</p>	<p>1 分鐘</p>	<p>這節課，同學們通過小組討論，嘗試計算，找到了小數乘小數的計算方法，希望你們把學到的數學知識應用到日常生活中去解決更多的實際問題。</p>	

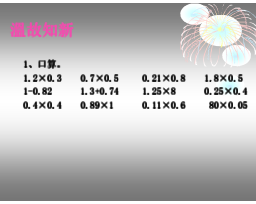



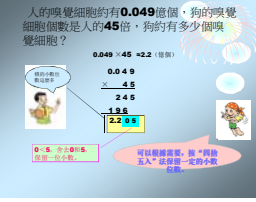

課後記錄及反思


小數乘以小數的計算方法，學生會直觀的認為如因數中的小數位數一共有兩位，積的小數位數也應該是兩位，以此類推。當然學生的這一發現是正確的，然而我們應該知其然，還應知其所以然，明確為什麼可以這樣來做，即驗證的過程也是重要的。學習小數乘整數時，我們是運用了大量舉例來驗證的，這節課通過推理來進行驗證。教學中一方面用已有的經驗嘗試練習。初步瞭解如何確定積的小數位數。另一方面接著通過提問 1.2×0.8 問為什麼積是兩位小數，引導學生進一步的探究其中的算理，激發學生探究的欲望。讓學生明白了因數擴大了幾倍，要使積不變應反之縮小相應的倍數，這也是積不變規律的運用體現，使學生感受到知識系統性、連貫性，進一步發展學生靈活運用所學知識的能力。

課題三 積的近似值

學 生：	五年級	人 數：	21 人	時 間：	40 分鐘
知 識 點：	積的近似值				
教 科 書：	義務教育課程標準實驗教科書小學數學五年級上冊 (人民教育出版社)				
教 具：	電腦、多媒體課件				
教學環境：	課室				
已有知識：	1、會計算整數乘除法。 2、理解整數乘除法的意義。				
教學 目標	認知	1、使學生會根據需要，用“四舍五人法”保留一定的小數位數，求出積的近似值。 2、使學生初步瞭解發票的格式，金額的計算方法，初步認識大寫數位以及總計金額的寫法。			
	情意	培養學生小組合作的精神。			
	技能	經歷數學學習的過程，能運用數學活動中發現的數學規律解決一些簡單的數學問題。			
教學重點：	用“四舍五人法”截取積是小數的近似值的一般方法。				
教學難點：	根據題目要求與實際需要，用“四舍五人法”截取積是小數的近似值。				

教學 流程	時 間	教學活動的過程		備注/ 展示教具
		教師活動	學生 活動	
前置作業分 享彙報 (複習準 備)	10 分鐘	<p>一· 你能說說什麼叫做“四捨五入”？請你舉一個例子來說明。</p> <div style="border: 1px solid black; height: 60px; margin: 10px 0;"></div> <p>二· 通過自己的學習，你對積的近似值有哪些疑問？把它寫下來和大家一起討論吧！</p> <div style="border: 1px solid black; height: 60px; margin: 10px 0;"></div>	學生小組分享自己的學習成果。	 <p>前置作業分享彙報 (複習準備)</p> <p>一、你能說說什麼叫做“四捨五入”？請你舉一個例子來說明。 二、通過自己的學習，你對積的近似值有哪些疑問？把它寫下來和大家一起討論吧！</p>

<p>創設情境， 導入新課</p>	<p>5 分鐘</p>	<p>1、口算。 1.2×0.3 0.7×0.5 0.21×0.8 1.8×0.5 $1 - 0.82$ $1.3 + 0.74$ 1.25×8 0.25×0.4 0.4×0.4 0.89×1 0.11×0.6 80×0.05</p> <p>2、用“四舍五人法”求出每個小數的近似數。 (課件出示)</p> <table border="1" data-bbox="486 481 1077 728"> <thead> <tr> <th></th> <th>保留整數</th> <th>保留一位小數</th> <th>保留兩位小數</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2.095</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>4.307</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>1.8642</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>思考並回答：(根據學生的回答填空) (1) 怎樣用“四舍五人法”將這些小數保留整數、一位元小數或兩位小數，取它們的近似值？ (2) 按要求，它們的近似值各應是多少？</p> <p>3、揭題談話：在實際應用中，小數乘法乘得的積往往不需要保留很多的小數位數，這時可以根據需要，用“四舍五人法”保留一定的小數位數，求出積的近似值。(板書課題：積的近似值)</p>		保留整數	保留一位小數	保留兩位小數	2.095				4.307				1.8642				<p>學生獨立完成並回答問題。</p>	  
	保留整數	保留一位小數	保留兩位小數																	
2.095																				
4.307																				
1.8642																				
<p>自主探索， 合作交流 (學、教、 訓、練)</p>	<p>23 分鐘</p>	<p>1、出示例子：人的嗅覺細胞約 0.049 億個，狗的嗅覺細胞個數是人的 45 倍，狗約有多少個?(得數保留一位小數)</p> <p>2、讀題，找出已知所求。生列式，板書： 0.049×45</p> <p>4、生獨立計算出結果，指名板演並集體訂正。</p> <p>5、引導學生思考：方法是什麼？</p> <p>6、指導看書：學生介紹四捨五入的方法。</p> <p>7、做一做計算下面各題。 0.8×0.9 (得數保留一位小數) 1.7×0.45 (得數保留兩位小數)</p> <p>8.一種麵粉每千克的售價是 2.14 元。買 14 千克應付多少元？</p> <p>學生獨立解答後指出： (1)這題只有兩位小數，不必再求近似數；(或保留一位小數)</p>	<p>學生讀題並思考方法。</p> <p>學生獨立練習。</p>	  																

		<p>(2)一定要根據題目的要求或實際情況來判斷是否要取近似數。</p> <p>運用</p> <p>1、一個長方形操場，長 59.5 米，寬 42.5 米。計算出這個操場的面積是多少平方米？</p> <p>2、兩個因數的積保留兩位小數的近似值是 3.58。準確值可能是下面的哪個數？</p> <p>3.059 3.578 3.574 3.583 3.585</p>		<p>做一做</p> <p>• 一種麵粉每千克的售價是 2.14 元，買 14 千克應付多少元？</p> <p>• 一個長方形操場，長 59.5 米，寬 42.5 米。計算出這個操場的面積是多少平方米？</p> <p>2、兩個因數的積保留兩位小數的近似值是 3.58。準確值可能是下面的哪個數？</p> <p>• 3.059 3.578 3.574</p> <p>• 3.583 3.585</p>
<p>課堂小結</p>	<p>2 分鐘</p>	<p>誰來小結一下今天所學的內容？</p> <p>（在實際計算中，小數乘法乘的積往往不需要保留很高的小數位數。這時可根據需要和題目要求取近似數，取近似數的一般方法是：如需要保留一位元小數，就看第二位小數是幾，需要保留兩位元小數，就看第三位小數是幾，……然後採用“四捨五入法”進行取捨。）</p>	<p>學生自己小結，教師適當補充歸納。</p>	<p>內容回顧：</p> <p>通過本節課的學習，你們有什麼收穫？</p> <p>再見</p> 





課後記錄及反思

1、主題圖顯示的情節對學生很有吸引力。教學時，應給足時間讓學生自主讀題、讀圖，並用自己的話講述題意、圖意。如，學生說：“因為狗的嗅覺細胞是人的 45 倍，所以狗能利用它的十分敏感的嗅覺聞出壞蛋身上的氣味。”學生把題意表述得越清楚，題中的數量關係就揭示得越透徹，就能幫助學生很快地找到解決問題的方法。

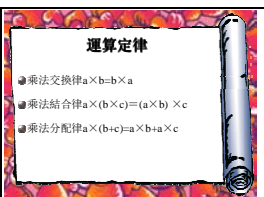
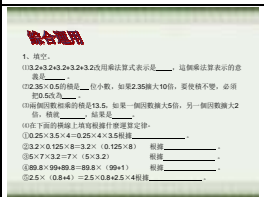
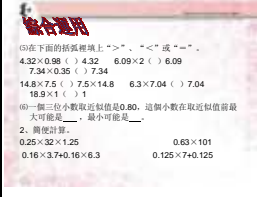
2、當學生列式求出“ $0.049 \times 45 = 2.205$ ”後，提問：“題目要求保留一位小數，如何求積的近似值呢？”先讓每位學生獨立地求出 2.205 的近似數，然後請 1~2 位學習一般的學生上臺解釋取近似數的過程和理由，全體學生對他們的解釋作出評價。這樣，學生便的交流互動中，自主掌握求積的近似數的方法。

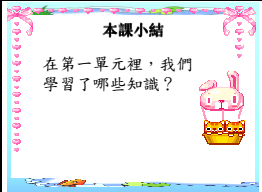

課題四 小數乘法單元整理

學 生：	五年級	人 數：	21 人	時 間：	40 分鐘
知 識 點：	小數乘法單元整理				
教 科 書：	義務教育課程標準實驗教科書小學數學五年級上冊 (人民教育出版社)				
教 具：	電腦、多媒體課件				
教學環境：	課室				
已有知識：	1、會計算小數乘法。 2、理解小數乘法的意義及基本運用。				
教學 目標	認知	1、熟練地運用小數乘法的計算方法正確進行筆算，較熟練地運用“四捨五入”法截取積是小數的近似值。 2、熟練地運用定律進行關於小數乘法的簡便運算，進一步發展學生的數感。 3、體會小數乘法是解決生產、生活中實際問題的重要工具。			
	情意	培養學生小組合作的精神。			
	技能	提高學生解決問題的能力。			
教學重點：	熟練地運用小數乘法的計算方法正確進行筆算。				
教學難點：	較熟練地進行小數乘法的簡便運算。				

教學 流程	時 間	教學活動的過程		備注/ 展示教具
		教師活動	學生 活動	
前置作業分 享彙報 (複習準備)	5 分鐘	<p>一、 通過小數乘法這一單元的學習，你有什麼收穫，把你掌握得最好的一點寫下來和大家一起分享吧！</p>  <p>二、 學習了這一單元後你還有哪些疑問，寫下來吧！同學和老師一定可以幫助你的！</p> 	<p>學生自主分享自己的收穫，並提出自己的疑問。</p>	 

<p>知識梳理</p>	<p>15 分鐘</p>	<p>1、口算。</p> $5.4 \times 0.01 \quad 0.125 \times 8$ $0.09 \times 0.5 \quad 8 \times 0.9 + 8 \times 2.1$ $0.7 \times 0.05 \quad 1.6 \times 0.25$ $2.4 \times 0.2 \quad 9 \times 2.5 + 9 \times 1.5$ $0.04 \times 4 \quad 1.5 \times 0.4$ $0.12 \times 3 \quad 1.25 \times 16 \times 0.5$ <p>2、用豎式計算。</p> $8.016 \times 40.6 \quad 0.46 \times 3.5$ $0.54 \times 1.35 \quad 0.86 \times 1.4$ <p>(1) 學生獨立完成，指名學生上臺演示。</p> <p>(2) 集體評價，指名學生說出自己計算的方法和想法。</p> <p>(3) 根據剛才的計算，說說我們學習的小數乘法的計算方法。</p> <p>先按整數乘法算出積；再根據因數和積的小數位數相等的關係給積點上小數點；積的小數位數不夠，就在前面用 0 補足，再點小數點；小數的末尾如果有零，可根據小數的基本性質去掉小數末尾的零，將小數化簡。</p> <p>(4) 上面的同學已經計算了，我們怎麼來確定這幾個同學的計算是否正確？</p> <p>我們怎麼檢驗，有哪幾種方法？檢驗。</p> <p>① 可以用計算器驗算。</p> <p>② 也可以用交換因數位置的方法再乘一遍。</p> <p>③ 用觀察法，根據積與因數的變化規律。</p> <p>(5) 如果我們要將上面的 8.016×40.6 和 2.16×3.6 的積分別保留兩位小數和一位小數，你能做到嗎？想一想我們在取積的近似值時，應該怎樣思考？</p> <p>如需要保留一位元元元小數，就看第</p>	<p>學生獨立完成並上臺演示。</p> <div data-bbox="1189 219 1447 414"> <p>知識梳理：</p> <p>1、口算。</p> $5.4 \times 0.01 \quad 0.125 \times 8 \quad 0.09 \times 0.5$ $8 \times 0.9 + 8 \times 2.1$ $0.7 \times 0.05 \quad 1.6 \times 0.25 \quad 2.4 \times 0.2$ $9 \times 2.5 + 9 \times 1.5$ $0.04 \times 4 \quad 1.5 \times 0.4 \quad 0.12 \times 3$ $1.25 \times 16 \times 0.5$ </div> <div data-bbox="1189 459 1447 654"> <p>知識梳理：</p> <p>2、用豎式計算。</p> $8.016 \times 40.6 \quad 0.46 \times 3.5$ $0.54 \times 1.35 \quad 0.86 \times 1.4$ <p>(1) 學生獨立完成，指名學生上臺演示。</p> <p>(2) 集體評價，指名學生說出自己計算的方法和想法。</p> <p>(3) 根據剛才的計算，說說我們學習的小數乘法的計算方法。</p> </div> <div data-bbox="1189 676 1447 871"> <p>小數乘法的驗算方法</p> <p>① 可以用計算器驗算。</p> <p>② 也可以用交換因數位置的方法再乘一遍。</p> <p>③ 用觀察法，根據積與因數的變化規律。</p> </div> <div data-bbox="1189 893 1447 1088"> <p>小數乘法的驗算方法</p> <p>① 可以用計算器驗算。</p> <p>② 也可以用交換因數位置的方法再乘一遍。</p> <p>③ 用觀察法，根據積與因數的變化規律。</p> </div> <div data-bbox="1189 1200 1447 1395"> <p>知識梳理：</p> <p>8.016×40.6 和 2.16×3.6 的積分別保留兩位小數和一位小數，你能做到嗎？</p> <p>想一想我們在取積的近似值時，應該怎樣思考？</p> </div> <div data-bbox="1189 1417 1447 1612"> <p>積的近似值的方法</p> <p>如需要保留一位元小數，就看第二位元小數是幾，需要保留兩位元小數，就看第三位小數是幾，……然後採用“四捨五入法”進行取捨。</p> </div> <div data-bbox="1189 1635 1447 1830"> <p>知識梳理：</p> <p>列式計算。（能簡算的要簡算）</p> $0.36 \times 1.5 \times 0.4 \quad 0.05 \times 3.2 \times 40$ $3.78 \times 0.5 - 0.65 \quad 13.4 \times 0.24 + 3.98$ $(9.37 + 9.37 + 9.37 + 9.37) \times 2.5$ $3.8 \times 41 - 3.8$ </div>
-------------	--------------	--	---

	<p>二位元小數是幾，需要保留兩位元元元小數，就看第三位小數是幾，……然後採用“四捨五入法”進行取捨。</p> <p>3、列式計算。（能簡算的要簡算）</p> <p>$0.36 \times 1.5 \times 0.4$ $0.05 \times 3.2 \times 40$ $3.78 \times 0.5 - 0.65$ $13.4 \times 0.24 + 3.98$ $(9.37 + 9.37 + 9.37 + 9.37) \times 2.5$ $3.8 \times 41 - 3.8$</p> <p>(1)學生獨立完成，指名板演。 (2)說出你在簡便計算時，用了什麼運算定律。 (3)我們學習過哪些有關乘法運算定律？</p> <p>乘法交換律 $a \times b = b \times a$ 乘法結合律 $a \times (b \times c) = (a \times b) \times c$ 乘法分配律 $a \times (b + c) = a \times b + a \times c$</p>		 <p>●乘法交換律 $a \times b = b \times a$ ●乘法結合律 $a \times (b \times c) = (a \times b) \times c$ ●乘法分配律 $a \times (b + c) = a \times b + a \times c$</p>
<p>綜合運用</p>	<p>14分鐘</p> <p>1、填空。</p> <p>(1) $3.2 + 3.2 + 3.2 + 3.2 + 3.2$ 改用乘法算式表示是_____，這個乘法算表示的意義是_____。</p> <p>(2) 2.35×0.5 的積是_____位小數，如果 2.35 擴大 10 倍，要使積不變，必須把 0.5 為_____。</p> <p>(3)兩個因數相乘的積是 13.5，如果一個因數擴大 5 倍，另一個因數擴大 2 倍，就_____，結果是_____。</p> <p>(4)在下麵的橫線上填寫根據什麼運算定律。</p> <p>① $0.25 \times 3.5 \times 4 = 0.25 \times 4 \times 3.5$ 根據_____</p> <p>② $3.2 \times 0.125 \times 8 = 3.2 \times (0.125 \times 8)$ 根據_____</p> <p>③ $5 \times 7 \times 3.2 = 7 \times (5 \times 3.2)$ 根據_____</p> <p>④ $89.8 \times 99 + 89.8 = 89.8 \times (99 + 1)$ 根據_____</p>	<p>學生自主獨立完成練習。</p>	 

		<p>⑤$2.5 \times (0.8+4) = 2.5 \times 0.8 + 2.5 \times 4$ 根據_____</p> <p>(5)在下列的括弧裡填上“>”、“<”或“=”。</p> <p>4.32×0.98 () 4.32 6.09×2 () 6.09 7.34×0.35 () 7.34 14.8×7.5 () 7.5×14.8 6.3×7.04 () 7.04 18.9×1 () 1</p> <p>(6)一個三位小數取近似值是 0.80， 這個小數在取近似值前最大可能是_____ ，最小可能是_____。</p> <p>2、簡便計算。</p> <p>$0.25 \times 32 \times 1.25$ 0.63×101 $0.16 \times 3.7 + 0.16 \times 6.3$ $0.125 \times 7 + 0.125$</p>		
小組彙報	5 分鐘	<p>(1)學生獨立完成。 (2)集體彙報總結。</p>		 <p>本課小結 在第一單元裡，我們學習了哪些知識？</p>
課堂小結	1 分鐘	在第一單元裡，我們學習了哪些知識？	學生自由回答。教師適當總結提升。	 <p>再見</p>

課後記錄及反思

1、本節課採用練習式的知識歸納與梳理，將本單元的所學的知識進行了一個回顧，並沒有將所學習的內容進行條理化，讓學生去死記硬背，這正是符合新課程改革的作法。

2、通過本節課的學習，相信學生的熟練程度會有大的提高，學生運用小數乘法的計算方法、取積的近似值、簡便運算能力都得到訓練。同時在練習中，還有意識的將有些題進行拓展，讓優等生又有學習的積極性。

第三部份 試教評估



評估目的：

在課程完結前，教師及學生會填寫課後評估問卷，幫助教師及學生對教學內容及活動作整體檢討。








評估內容：







評量學生參與互動、討論發表、探究態度、對分數的認知和實踐操作等具體行為。

評估表












評估學生的學習能力能符合以下的項目？

課題一 小數乘以整數














評估學生項目	評估結果		
	優	良	一般
1.理解小數乘以整數的意義，掌握小數乘以整數的計算方法。			
2.細心觀察投影片。			
3.理解“被乘數有幾位小數，就從積的右邊起數出幾位，點上小數點”的計算方法的道理。			
4.回答問題的能力。			
5.小組合作學習活動，積極思考、提出及解決問題的能力。			
6.學生獨立思考和自主探究的能力。			
7.能運用學到的知識解決實際問題的能力。			

8.完成前置工作紙（一）。			
9.完成工作紙（一）。			
評估教師項目	評估結果		
	優	良	一般
1.教學能力:馭駕教材，前後連貫。			
2.教學內容:層次分明，循序漸進。			
3.教學方法:講練結合，學以致用。			
4.課堂管理: 師生和諧合作，學生積極參與。			














課題二 小數乘以小數

評估學生項目	評估結果		
	優	良	一般
1.能掌握小數乘法的計演算法則，掌握在確定積的小數位時，位數不夠的，要在前面用0補足。			
2.正確地計算小數乘法，提高計算能力。			
3.培養學生的遷移類推能力和概括能力，以及運用所學知識解決新問題的能力。			
4.通過小組合作學習活動，培養學生積極思考、提出及解決問題的能力。			
5.回答問題的能力。			
6.使大家體會數學來源於生活，數學就在身邊，而且服務於生活，感受小數乘法與生活的密切聯繫。			
7.完成前置工作紙（二）。			
8.完成工作紙（二）。			
評估教師項目	評估結果		
	優	良	一般
1.教學能力:馭駕教材，前後連貫。			
2.教學內容:層次分明，循序漸進。			
3.教學方法:講練結合，學以致用。			
4.課堂管理: 師生和諧合作，學生積極參與。			

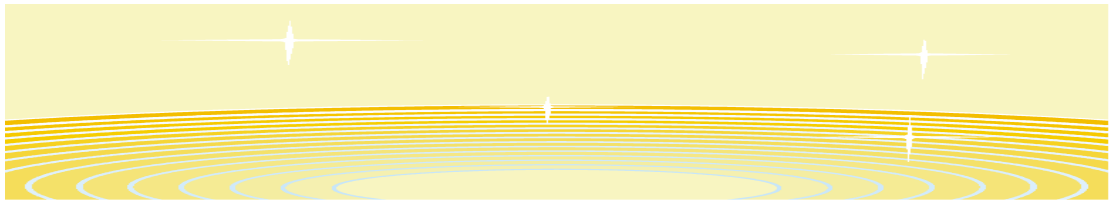
課題三 積的近似值

評估項目	評估結果		
	優	良	一般
1.熟練地運用小數乘法的計算方法正確進行筆算，較熟練地運用“四捨五入”法截取積是小數的近似值。			
2.熟練地運用定律進行關於小數乘法的簡便運算，進一步發展學生的數感。			
3.體會小數乘法是解決生產、生活中實際問題的重要工具。			
4.根據題目要求與實際需要，用“四捨五入法”截取積是小數的近似值。			
5.培養學生小組合作的精神。			
6.能作歸納整節所學的內容。			
7.學生的口頭表達能力。			
8.完成前置工作紙（三）。			
9.完成工作紙（三）。			
評估教師項目	評估結果		
	優	良	一般
1. 教學能力:馭駕教材，前後連貫。			
2. 教學內容:層次分明，循序漸進。			
3. 教學方法:講練結合，學以致用。			
4. 課堂管理: 師生和諧合作，學生積極參與。			

課題四 小數乘法單元整理

評估項目	評估結果		
	優	良	一般
1.熟練地運用小數乘法的計算方法正確進行筆算，較熟練地運用“四捨五入”法截取積是小數的近似值。			
2.熟練地運用定律進行關於小數乘法的簡便運算，進一步發展學生的數感。			
3.體會小數乘法是解決生產、生活中實際問題的重要工具。			
4.熟練地運用小數乘法的計算方法正確進行筆算。			
5.口頭回答問題的能力。			
6.培養學生小組合作的精神。			
7.提高學生解決問題的能力。			
8.完成前置工作紙（四）			
9. 完成工作紙（四）			
評估教師項目	評估結果		
	優	良	一般
1.教學能力:馭駕教材，前後連貫。			
2.教學內容:層次分明，循序漸進。			
3.教學方法:講練結合，學以致用。			
4.課堂管理: 師生和諧合作，學生積極參與。			

第四部份 反思與建議



一、 反思

通過小數乘法這一單元的學習，歸納起來學生出錯的情況主要有以下幾種：

1. 由於馬虎出現計算性錯誤。
2. 兩個因數中，第二個是中間有零的，學生計算時特別容易把數位對錯。
3. 在計算結果中把積的小數位數數錯，導致小數點的位置點錯。

總結本單元的教學活動，希望學生能從豐富的具體操作經驗中，引導學生進一步加強對小數乘法的理解。

二、建議

為了使自己總結經驗，提高教學質量，我對自己提出以下建議：

一、在學生做題中出現錯誤時，我總是急於給同學分析做錯的情況，而沒有讓同學自己找找原因，如果我讓他們先想想小數乘法的法則，然後再跟錯題比較一下，這時候有的同學可能自己找出錯題的原因，這樣才能給學生留下深刻的印象，以至下次做題時不會再犯相同的錯誤。或者還可以把學生所有的錯題的形式集合在一起，讓學生自己“會診”，找出錯因。這兩種辦法都有利於學生的主動學習。

二、對於學生的做題情況沒有一個正確的認識，在學生的基礎掌握不好的情況下，就應該先為學生作好鋪墊，提前讓學生作好整數乘法和小數初步認識的複習，而不應該急於按教學計畫開課。如果我能夠給學生打好堅實的基礎，就不致於在以後的學習中過多出錯。

三、要注重培養學生的口算能力。口算既是筆算、估算和簡算的基礎，也是計算能力的重要組成部分。由此可見，在我班計算能力差的最根本原因就是口算能力差，所以我應該首先從口算能力著手，每天堅持進行口算練習。

四、有抓住小數乘法和小數加法計算的根本。小數加法和小數的乘法最根本的區別就是小數點的位置情況，在開課之前我沒能作出預料，可是在學生的做題中，我卻發現了好多同學在學完小數乘法的末位對齊後，加減法就忘記了小數點對齊。我想如果我能在課前作好充分的意料，在課上作好強調，也會減少學生的出錯。

第五部份 參考資料



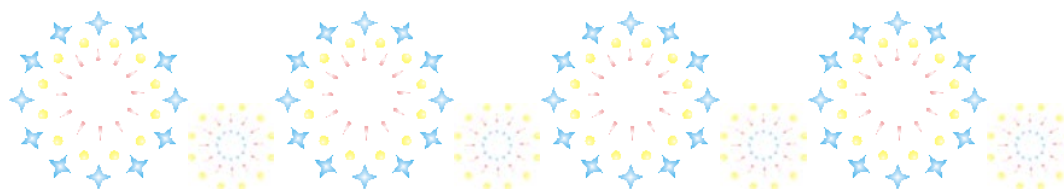
參考資料

教材

1. 義務教育課程標準實驗教科書小數數學五級上冊 人民教育出版社

附件說明







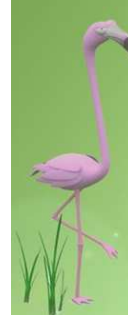

1. 投影片【課題(一)--(四)】，內容自製。
2. 附錄各課題前置工作紙【課題(一)--(四)】，內容自製。
3. 附錄各課題工作紙【課題(一)--(四)】，內容自製。
4. 附錄教學活動照片共 20 張。






課題一

<p>第一課時</p> <h2>小數乘以整數</h2> 	<h3>教學目標</h3> <p>認知目標：</p> <ol style="list-style-type: none">1.理解小數乘以整數的意義，掌握小數乘以整數的計算方法。2.理解“被乘數有幾位小數，就從積的右邊起數出幾位，點上小數點”的計算方法的道理。3.培養學生的遷移類推能力。 
<h3>教學目標</h3> <p>認知目標：</p> <ol style="list-style-type: none">1.理解小數乘以整數的意義，掌握小數乘以整數的計算方法。2.理解“被乘數有幾位小數，就從積的右邊起數出幾位，點上小數點”的計算方法的道理。3.培養學生的遷移類推能力。 	<h3>技能目標：</h3> <ol style="list-style-type: none">1.在討論、觀察活動中，培養學生獨立思考和自主探究的精神。2.能運用學到的知識解決實際問題的能力。  
<h3>教學重點：</h3> <p>理解小數乘以整數的意義，掌握小數乘以整數的計算方法。</p>  	<h3>教學難點：</h3> <p>理解“被乘數有幾位小數，就從積的右邊起數出幾位，點上小數點”的計算方法的道理。</p>  
<h3>前置作業分享彙報 (複習準備)</h3> <p>一、先說出下列算式的意義，再口算出答案： 17×2 5×16 4×30 126×1</p> <p>56×10 28×100 15×4 65×0</p> <p>二、填空。</p> <p>(1) 2.4擴大()倍是24；28縮小()倍是2.8； 5.24擴大()倍是524；702縮小()倍是0.702； 0.56擴大()倍是56；5320縮小()倍是53.2；</p> <p>(2) 下面各數，把小數點去掉，各擴大了多少倍？ 6.3 6.04 0.09 0.035 0.009</p> <p>(3) 下面各數，縮小10倍，100倍，1000倍後各是多少？ 4 45 7380 2000 1090</p>  	<h3>學習新課</h3> <h4>1. 創設情境</h4> <p>一天，媽媽要小芳去買5米花布，小芳來到商店，選中了一種帶有鸞鸞的月亮和星空的圖案的花布。每米6.5元，買5米要用多少元？誰來幫小芳算算？</p> 

<p>2 · 引導發現</p>  <p>(1)通過列式，理解小數乘以整數的意義。</p> $6.5 + 6.5 + 6.5 + 6.5 + 6.5 = 6.5 \times 5$ <p style="text-align: right;">xjfbaj.cn</p>	<p>小結：</p>  <p>小數乘以整數的意義是什麼？ (求幾個相同加數的和的簡便運算。)</p> <p style="text-align: right;">xjfbaj.cn</p>																								
<p>小結：</p>  <p>小數乘以整數的意義與什麼算式的意義相同？ (小數乘以整數的意義與整數乘法的意義相同。)</p> <p>(說明) 整數乘法的意義也適用於小數乘以整數。</p> <p style="text-align: right;">xjfbaj.cn</p>	<p>(2) 口算：</p>  <p>思考、討論：6.5×5應如何計算呢？</p> <p>計算小數乘以整數的思路是什麼？ (把小數乘法轉化成整數乘法計算。)</p> <p>轉化的方法是怎樣的？ (先把小數擴大成整數，按照整數乘法去計算，因數擴大了多少倍，積就要縮小多少倍。)</p> <p style="text-align: right;">xjfbaj.cn</p>																								
<p>(3) 填空，並講出道理。</p>  <table style="margin-left: 20px;"> <tr> <td>① 2.7 → ()</td> <td>$\begin{array}{r} \times 5 \\ \hline \end{array}$</td> <td>$\begin{array}{r} \times 5 \\ \hline \end{array}$</td> </tr> <tr> <td>() ← 135</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>② 5.8 → ()</td> <td>$\begin{array}{r} \times 4 \\ \hline \end{array}$</td> <td>$\begin{array}{r} \times 4 \\ \hline \end{array}$</td> </tr> <tr> <td>() ← 232</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>③ 3.54 → ()</td> <td>$\begin{array}{r} \times 2 \\ \hline \end{array}$</td> <td>$\begin{array}{r} \times 2 \\ \hline \end{array}$</td> </tr> <tr> <td>() ← 708</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>④ 1.63 → ()</td> <td>$\begin{array}{r} \times 11 \\ \hline \end{array}$</td> <td>$\begin{array}{r} \times 11 \\ \hline \end{array}$</td> </tr> <tr> <td>() ← 1793</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p style="text-align: right;">xjfbaj.cn</p>	① 2.7 → ()	$\begin{array}{r} \times 5 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} \times 5 \\ \hline \end{array}$	() ← 135			② 5.8 → ()	$\begin{array}{r} \times 4 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} \times 4 \\ \hline \end{array}$	() ← 232			③ 3.54 → ()	$\begin{array}{r} \times 2 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} \times 2 \\ \hline \end{array}$	() ← 708			④ 1.63 → ()	$\begin{array}{r} \times 11 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} \times 11 \\ \hline \end{array}$	() ← 1793			<p>(4) 小結：</p>  <p>觀察以上各題，你發現積的小數位數與什麼有關？有什麼關係？為什麼？</p> <p style="text-align: right;">xjfbaj.cn</p>
① 2.7 → ()	$\begin{array}{r} \times 5 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} \times 5 \\ \hline \end{array}$																							
() ← 135																									
② 5.8 → ()	$\begin{array}{r} \times 4 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} \times 4 \\ \hline \end{array}$																							
() ← 232																									
③ 3.54 → ()	$\begin{array}{r} \times 2 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} \times 2 \\ \hline \end{array}$																							
() ← 708																									
④ 1.63 → ()	$\begin{array}{r} \times 11 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} \times 11 \\ \hline \end{array}$																							
() ← 1793																									
<p>總結：</p>  <p>小數乘以整數的計算方法是什麼？</p> <p>計算小數乘以整數，先按照整數乘法的計算方法算出積，再看被乘數中有幾位小數，就從積的右邊起數出幾位，點上小數點。</p> <p style="text-align: right;">xjfbaj.cn</p>	<p>鞏固回饋：</p>  <p>1. 說出下列各算式中積應有幾位小數：</p> <table style="margin-left: 20px;"> <tr> <td>25.4×36</td> <td>2.37×125</td> </tr> <tr> <td>0.15×3</td> <td>1.032×24</td> </tr> <tr> <td>3.506×1</td> <td>0.017×21</td> </tr> </table> <p>2. 在積的適當位置上添上小數點：</p> <table style="margin-left: 20px;"> <tr> <td>$\begin{array}{r} 3.7 \\ \times 5 \\ \hline 160 \end{array}$</td> <td>$\begin{array}{r} 7.5 \\ \times 8 \\ \hline 600 \end{array}$</td> <td>$\begin{array}{r} 0.76 \\ \times 5 \\ \hline 380 \end{array}$</td> <td>$\begin{array}{r} 1.25 \\ \times 4 \\ \hline 500 \end{array}$</td> </tr> </table> <p style="text-align: right;">xjfbaj.cn</p>	25.4×36	2.37×125	0.15×3	1.032×24	3.506×1	0.017×21	$\begin{array}{r} 3.7 \\ \times 5 \\ \hline 160 \end{array}$	$\begin{array}{r} 7.5 \\ \times 8 \\ \hline 600 \end{array}$	$\begin{array}{r} 0.76 \\ \times 5 \\ \hline 380 \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.25 \\ \times 4 \\ \hline 500 \end{array}$														
25.4×36	2.37×125																								
0.15×3	1.032×24																								
3.506×1	0.017×21																								
$\begin{array}{r} 3.7 \\ \times 5 \\ \hline 160 \end{array}$	$\begin{array}{r} 7.5 \\ \times 8 \\ \hline 600 \end{array}$	$\begin{array}{r} 0.76 \\ \times 5 \\ \hline 380 \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.25 \\ \times 4 \\ \hline 500 \end{array}$																						
<p>內容回顧：</p>  <p>通過本節課的學習，你們有什麼收穫？</p> <p style="text-align: right;">xjfbaj.cn</p>	 <p style="font-size: 2em; color: gold;">再見</p>  <p style="text-align: right;">xjfbaj.cn</p>																								

<p>(3) 填空，並講出道理。</p>  <p>① $2.7 \rightarrow ()$ $\begin{array}{r} \times 5 \\ \hline \end{array} \leftarrow 135$ $() \leftarrow 135$</p> <p>② $5.8 \rightarrow ()$ $\begin{array}{r} \times 4 \\ \hline \end{array} \leftarrow 232$ $() \leftarrow 232$</p> <p>③ $3.54 \rightarrow ()$ $\begin{array}{r} \times 2 \\ \hline \end{array} \leftarrow 708$ $() \leftarrow 708$</p> <p>④ $1.63 \rightarrow ()$ $\begin{array}{r} \times 11 \\ \hline \end{array} \leftarrow 1793$ $() \leftarrow 1793$</p> <p style="text-align: right;"><small>xxfcsj.cn</small></p>	<p>(4) 小結：</p>  <p>觀察以上各題，你發現積的小數位數與什麼有關？有什麼關係？為什麼？</p> <p style="text-align: right;"><small>xxfcsj.cn</small></p>				
<p>總結：</p>  <p>小數乘以整數的計算方法是什麼？</p> <p>計算小數乘以整數，先按照整數乘法的計算方法算出積，再看被乘數中有幾位小數，就從積的右邊起數出幾位，點上小數點。</p> <p style="text-align: right;"><small>xxfcsj.cn</small></p>	<p>鞏固回饋：</p>  <p>1. 說出下列各算式中積應有幾位小數：</p> <p>25.4×36 2.37×125 0.15×3 1.032×24 3.506×1 0.017×21</p> <p>2. 在積的適當位置上添上小數點：</p> <table style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td>$\begin{array}{r} 3.7 \\ \times 5 \\ \hline 160 \end{array}$</td> <td>$\begin{array}{r} 7.5 \\ \times 8 \\ \hline 600 \end{array}$</td> <td>$\begin{array}{r} 0.76 \\ \times 5 \\ \hline 380 \end{array}$</td> <td>$\begin{array}{r} 1.25 \\ \times 4 \\ \hline 500 \end{array}$</td> </tr> </table> <p style="text-align: right;"><small>xxfcsj.cn</small></p>	$\begin{array}{r} 3.7 \\ \times 5 \\ \hline 160 \end{array}$	$\begin{array}{r} 7.5 \\ \times 8 \\ \hline 600 \end{array}$	$\begin{array}{r} 0.76 \\ \times 5 \\ \hline 380 \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.25 \\ \times 4 \\ \hline 500 \end{array}$
$\begin{array}{r} 3.7 \\ \times 5 \\ \hline 160 \end{array}$	$\begin{array}{r} 7.5 \\ \times 8 \\ \hline 600 \end{array}$	$\begin{array}{r} 0.76 \\ \times 5 \\ \hline 380 \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.25 \\ \times 4 \\ \hline 500 \end{array}$		
<p>內容回顧：</p>  <p>通過本節課的學習，你們有什麼收穫？</p> <p style="text-align: right;"><small>xxfcsj.cn</small></p>	<p>再見</p>  <p style="text-align: right;"><small>xxfcsj.cn</small></p>				

課題二

<p>第二課時</p> <p>小數乘以小數</p> 	<p>教學目標</p> <p>認知目標：</p> <ol style="list-style-type: none">1. 掌握小數乘法的計算法則，掌握在確定積的小數位時，位數不夠的，要在前面用0補足。2. 正確地計算小數乘法，提高計算能力。3. 培養學生的遷移類推能力和概括能力，以及運用所學知識解決新問題的能力。 
<p>情意目標：</p> <ol style="list-style-type: none">1. 通過小組合作學習活動，培養學生積極思考、提出及解決問題的能力。2. 使大家體會數學來源於生活，數學就在身邊，而且服務於生活，感受小數乘法與生活的密切聯繫。 	<p>技能目標：</p> <ol style="list-style-type: none">1. 學會用轉化的方法解決數學問題，培養大家的探究能力。2. 能運用學到的知識解決實際問題的能力。 
<p>教學重點：</p> <p>理解小數乘以小數的意義，掌握小數乘法的計算法則。</p> 	<p>教學難點：</p> <ol style="list-style-type: none">1. 小數乘法中積的小數位數和小數點的定位。2. 乘得的積小數位數不夠時，要在前面用0補足。 
<p>前置作業分享彙報 (複習準備)</p> <ol style="list-style-type: none">一. 說說小數乘以整數的計算方法，請你舉一個例子來說明。(小組彙報)二. 你能根據小數乘以整數的計算方法推導出小數乘以小數的計算方法嗎？請你舉一個例子來說明。(小組彙報) 	<p>學習新課</p> <p>1. 創設情境</p> 

2 · 引導發現

1.2×0.8

兩個因數都是小數怎樣計算呢？

也可以把他們看做整數來計算嗎？

2 · 引導發現

$1.2 \times 0.8 = 0.96$

$1.2 \xrightarrow{\text{擴大到它的十倍}} 12$
 $\times 0.8 \xrightarrow{\text{擴大到它的十倍}} \times 8$
 $0.96 \xrightarrow{\text{縮小到它的百分之一}} 96$

想一想：因數與積的小數位數有什麼關係？

下面是小明房間的平面圖，房間長3.6米，寬2.8米。

房間的面積有多大？先估計一下，再計算。

$3.6 \times 2.8 = \underline{\quad\quad} (\quad)$

$3.6 \times 2.8 = ?$ 10.08

$$\begin{array}{r} 3.6 \\ \times 2.8 \\ \hline 288 \\ 72 \\ \hline 1008 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \times 10 \rightarrow 36 \\ \times 10 \rightarrow \times 28 \\ \hline 288 \\ 72 \\ \hline +100 \rightarrow 1008 \end{array}$$

$3.6 \times 2.8 = 10.08$ (平方米)

3.6 —— 一位小數
 $\times 2.8$ —— 一位小數
 $\hline 288$
 72
 $\hline 10.08$ —— 兩位小數

驗算：把因數的位置交換一下，再乘一遍。

$$\begin{array}{r} 2.8 \\ \times 3.6 \\ \hline 168 \\ 84 \\ \hline 10.08 \end{array}$$

小組討論：

- 例題中的兩個因數分別是幾位小數？積是幾位小數？
- 通過比較，你發現積的小數位數與因數的小數位數有什麼關係？
- 小數乘小數應該怎樣計算？

小組上臺分享：

先按整數乘法算出積是多少，再看因數中一共有幾位小數，就從積的右邊起數出幾位，點上小數點。

練一練

你能給下列各題的積點上小數點嗎？

$$\begin{array}{r} 8.7 \\ \times 0.9 \\ \hline 783 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 72.9 \\ \times 0.04 \\ \hline 2916 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 16.5 \\ \times 0.6 \\ \hline 990 \end{array}$$

練一練

豎式計算下列各題

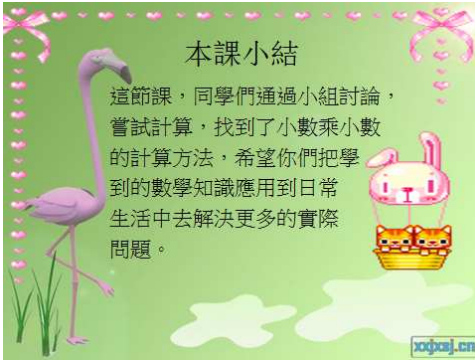
3.46×1.2

1.8×4.5

10.4×2.5

本課小結

這節課，同學們通過小組討論，嘗試計算，找到了小數乘小數的計算方法，希望你們把學到的數學知識應用到日常生活中去解決更多的實際問題。



再見



課題三



前置作業分享彙報 (複習準備)

- 一. 你能說說什麼叫做“四捨五入”？請你舉一個例子來說明。
- 二. 通過自己的學習，你對積的近似值有哪些疑問？把它寫下來和大家一起討論吧！

溫故知新

1、口算。

$$\begin{array}{cccc} 1.2 \times 0.3 & 0.7 \times 0.5 & 0.21 \times 0.8 & 1.8 \times 0.5 \\ 1 - 0.82 & 1.3 + 0.74 & 1.25 \times 8 & 0.25 \times 0.4 \\ 0.4 \times 0.4 & 0.89 \times 1 & 0.11 \times 0.6 & 80 \times 0.05 \end{array}$$

溫故知新

2、用“四舍五入法”求出每個小數的近似數。

	保留整數	保留一位小數	保留兩位小數
2.095	2	2.1	2.10
4.307	4	4.3	4.31
1.8642	2	1.9	1.86

哪一個近似數更接近原數？

溫故知新

3、用“四捨五入法”取近似值。

- (1) 省略萬位後面的尾數 **798500** **674900**
- (2) 省略億位後面的尾數 **4950000000** **149000000**

思考並回答：

- (1) 怎樣用“四舍五入法”將這些小數保留整數、一位元小數或兩位小數，取它們的近似值？
- (2) 按要求，它們的近似值各應是多少？

積的近似值

人的嗅覺細胞約有**0.049**億個，狗的嗅覺細胞個數是人的**45**倍，狗約有多少個嗅覺細胞？

壞蛋，看你往哪裡跑！



人的嗅覺細胞約有**0.049**億個，狗的嗅覺細胞個數是人的**45**倍，狗約有多少個嗅覺細胞？

$$0.049 \times 45 \approx 2.2 \text{ (億個)}$$

$$\begin{array}{r} 0.049 \\ \times 45 \\ \hline 245 \\ 196 \\ \hline 2.205 \end{array}$$

0 < 5，舍去0和5，保留一位小數。

可以根據需要，按“四捨五入”法保留一定的小數位數。

做一做

- 計算下面各題。
- **0.8 × 0.9** (得數保留一位小數)
- **1.7 × 0.45** (得數保留兩位小數)

做一做

- 一種麵粉每千克的售價是**2.14**元。買**14**千克應付多少元？
- 一個長方形操場，長**59.5**米，寬**42.5**米。計算出這個操場的面積是多少平方米？
- **2**、兩個因數的積保留兩位小數的近似值是**3.58**。準確值可能是下面的哪個數？
- **3.059 3.578 3.574**
- **3.583 3.585**
-



精確度

保留整數，近似數就表示精確到個位；
保留一位小數，表示精確到十分位；保留兩位小數，就是表示精確到百分位……所以，在取近似數值時，在保留小數的位數種，小數末一位或未幾位是**0**的，應當保留，不能去掉。



例如：**3.0**比**3**精確，因為近似數**3**，它的取值範圍在**2.5~3.4**之間保留整數時的近似數，而近似數取**3.0**，它的取值範圍在**2.95~3.04**之間保留一位小數時的近似數



1. 按要求保留積的小數位數。

保留一位小數： $1.2 \times 1.4 \approx 1.7$ $0.37 \times 8.4 \approx 3.1$

保留兩位小數： $0.86 \times 1.2 \approx 1.03$ $2.34 \times 0.15 \approx 0.35$

積的近似值

在實際計算中，小數乘法乘的積往往不需要保留很高的小數位數。這時可根據需要和題目要求取近似數，取近似數的一般方法是：如需要保留一位元小數，就看第二位元小數是幾，需要保留兩位元小數，就看第三位小數是幾，……然後採用“四捨五入法”進行取捨。



內容回顧：

通過本節課的學習，
你們有什麼收穫？



再見



課題四



第四課時 小數乘法 整理複習



前置作業分享彙報 (複習準備)

- ◆ 通過小數乘法這一單元的學習，你有什麼收穫，把你掌握得最好的一點寫下來和大家一起分享吧！
- ◆ 學習了這一單元後你還有哪些疑問，寫下來吧！同學和老師一定可以幫助你的！

知識梳理：

1、口算。

$$\begin{array}{lll} 5.4 \times 0.01 & 0.125 \times 8 & 0.09 \times 0.5 \\ 8 \times 0.9 + 8 \times 2.1 & & \\ 0.7 \times 0.05 & 1.6 \times 0.25 & 2.4 \times 0.2 \\ 9 \times 2.5 + 9 \times 1.5 & & \\ 0.04 \times 4 & 1.5 \times 0.4 & 0.12 \times 3 \\ 1.25 \times 16 \times 0.5 & & \end{array}$$



知識梳理：

2、用豎式計算。

$$\begin{array}{ll} 8.016 \times 40.6 & 0.46 \times 3.5 \\ 0.54 \times 1.35 & 0.86 \times 1.4 \end{array}$$

- (1) 學生獨立完成，指名學生上臺演示。
- (2) 集體評價，指名學生說出自己計算的方法和想法。
- (3) 根據剛才的計算，說說我們學習的小數乘法的計算方法。



小數乘法的計算方法

- ▶ 先按整數乘法算出積；
- ▶ 再根據因數和積的小數位數相等的關係給積點上小數點；
- ▶ 積的小數位數不夠，就在前面用0補足，再點小數點；
- ▶ 小數的末尾如果有零，可根據小數的基本性質去掉小數末尾的零，將小數化簡。

小數乘法的驗算方法

- ① 可以用計算器驗算。
- ② 也可以用交換因數位置的方法再乘一遍。
- ③ 用觀察法，根據積與因數的變化規律。

知識梳理：

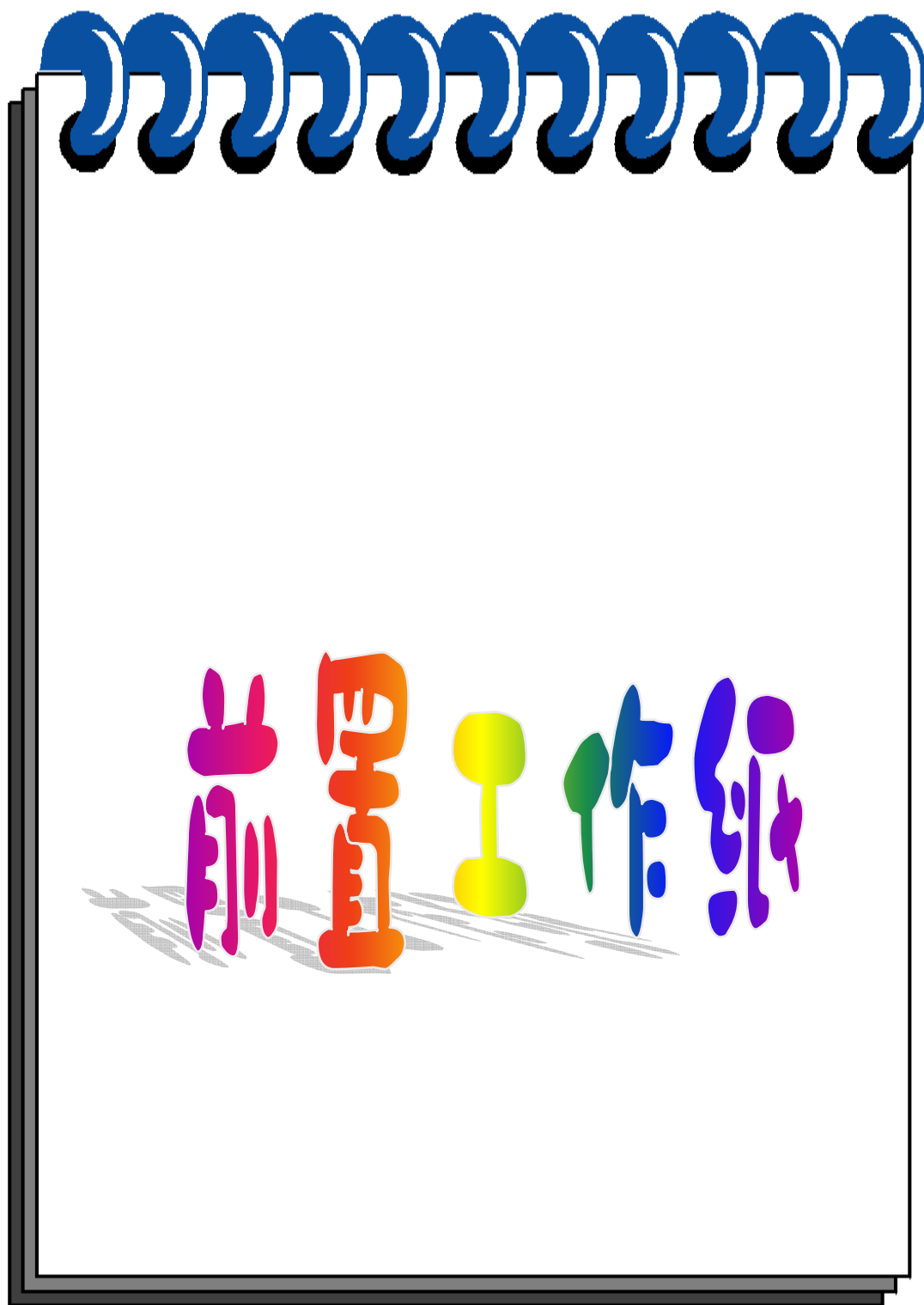
8.016×40.6 和 2.16×3.6 的積分別保留兩位小數和一位小數，你能做到嗎？

想一想我們在取積的近似值時，應該怎樣思考？



積的近似值的方法

如需要保留一位元小數，就看第二位元小數是幾，需要保留兩位元小數，就看第三位小數是幾，……然後採用“四捨五入法”進行取捨。



(課題一) 小數乘以整數前置作業

姓名_____班級：_____學號：_____日期：_____成績_____

一·先說出下列算式的意義，再口算出答案。

$17 \times 2 =$

$5 \times 16 =$

$4 \times 30 =$

$126 \times 1 =$

$56 \times 10 =$

$28 \times 100 =$

$15 \times 4 =$

$65 \times 0 =$

二·填空。

(1) 2.4 擴大 () 倍是 24；28 縮小 () 倍是 2.8；

5.24 擴大 () 倍是 524；702 縮小 () 倍是 0.702；

0.56 擴大 () 倍是 56；5320 縮小 () 倍是 53.2；

(2) 下列各數，把小數點去掉，各擴大了多少倍？

6.3

6.04

0.09

0.035

0.009

()

()

()

()

()

(3) 下列各數，縮小 10 倍，100 倍，1000 倍後各是多少？

4

45

7380

2000

1090

()

()

()

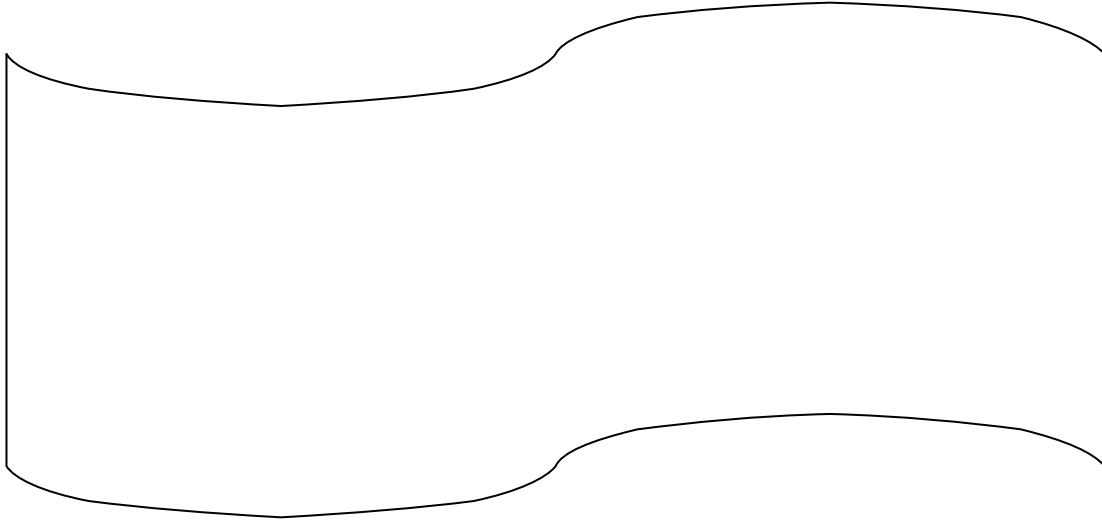
()

()

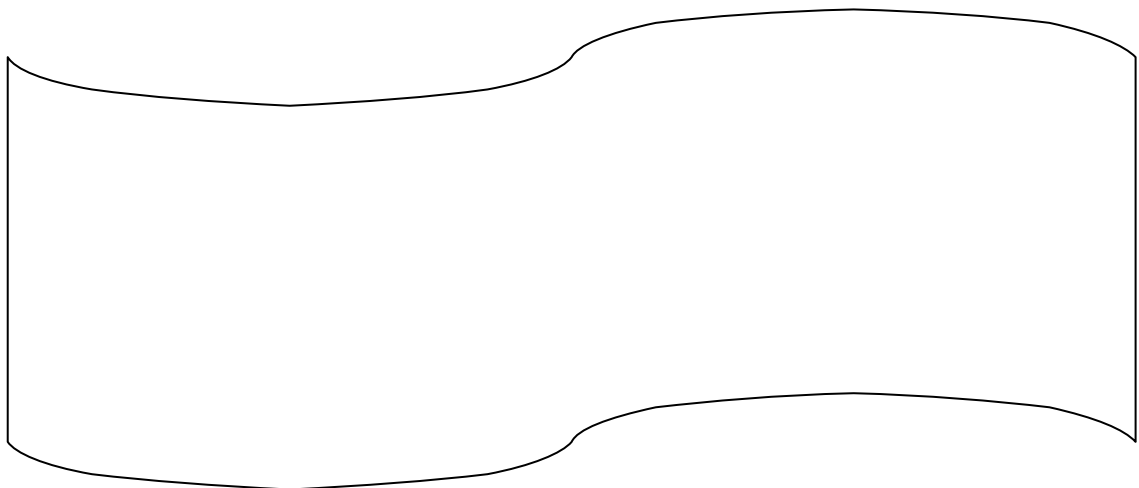
(課題二) 小數乘以小數前置作業

姓名_____班級：_____學號：_____日期：_____成績_____

一·說說小數乘以整數的計算方法，請你舉一個例子來說明。



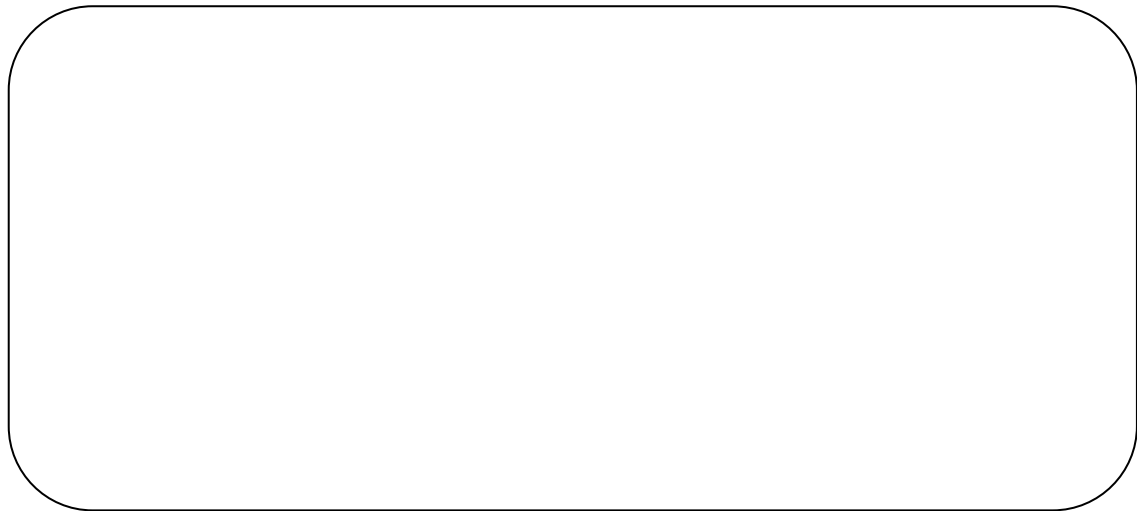
二·你能根據小數乘以整數的計算方法推導出小數乘以小數的計算方法嗎？請你舉一個例子來說明。



(課題三) 積的近似值前置作業

姓名_____班級：_____學號：_____日期：_____成績_____

三· 你能說說什麼叫做“四捨五入”？請你舉一個例子來說明。



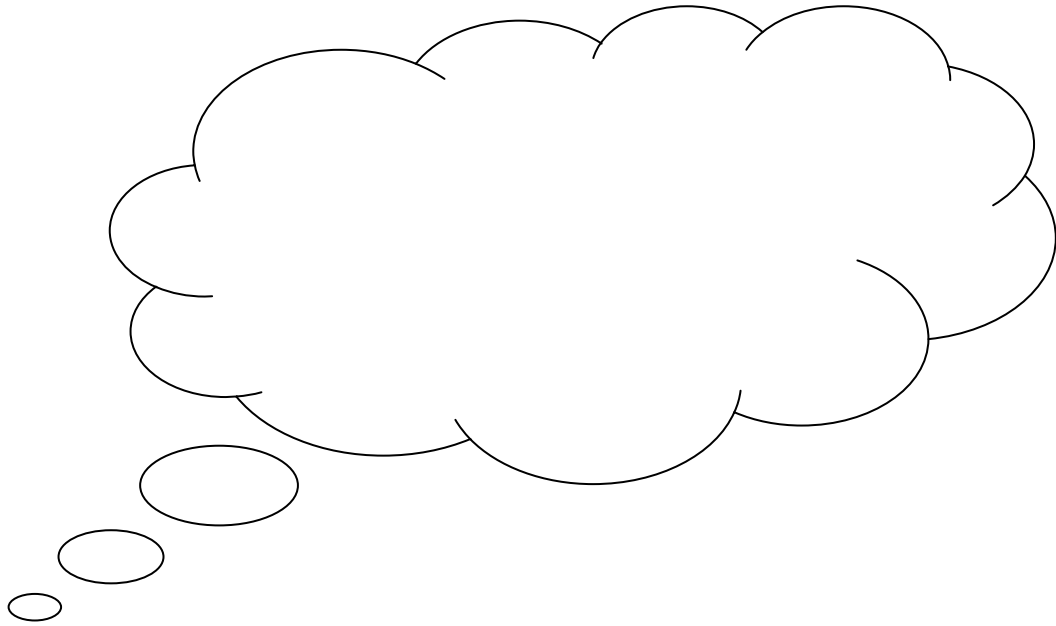
二· 通過自己的學習，你對積的近似值有哪些疑問？把它寫下來和大家一起討論吧！



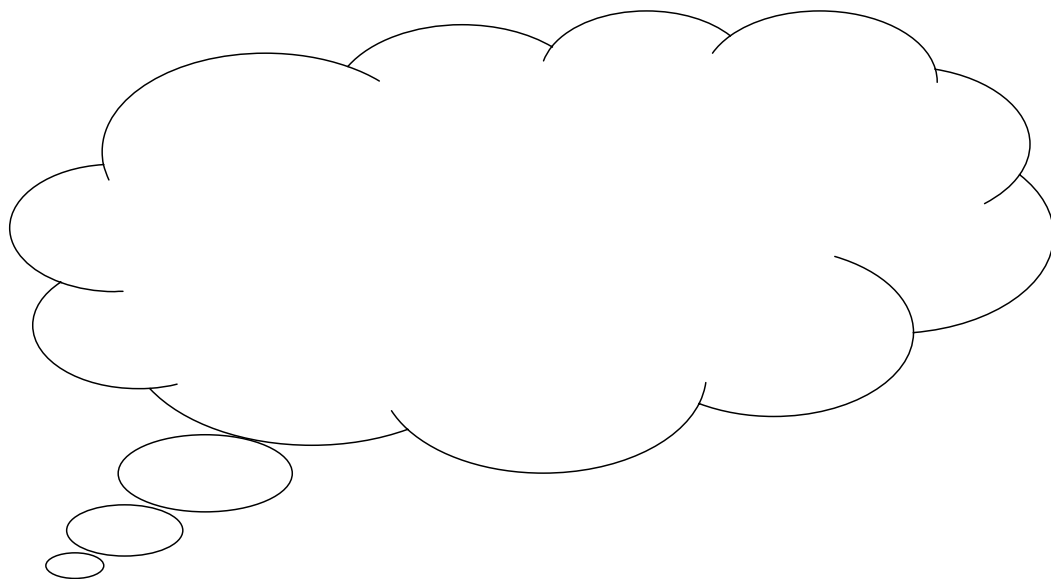
(課題四) 小數乘法單元整理前置作業

姓名_____班級：_____學號：_____日期：_____成績_____

三、通過小數乘法這一單元的學習，你有什麼收穫，把你掌握得最好的一點寫下來和大家一起分享吧！



四、學習了這一單元后你還有哪些疑問，寫下來吧！同學和老師一定可以幫助你的！






姓名_____班級：_____學號：_____日期：_____成績：_____

課時一

小數乘整數

 注意被乘數有幾位小數哦！

一、填空。

1、 $2.64 \times 4 = () + () + () + ()$

2、把 3.67 擴大 10 倍是 ()，擴大 100 倍是 ()，擴大 1000 倍是 ()。

3、把 560 縮小 10 倍是 ()，縮小 100 倍是 ()，縮小 1000 倍是 ()。

二、計算。

1、直接寫出得數

$6.5 \times 10 =$

$0.56 \times 100 =$

$3.78 \times 100 =$

$3.215 \times 100 =$

$0.8 \times 10 =$

$4.08 \times 100 =$

2、用豎式計算

$4.6 \times 6 =$

$8.9 \times 7 =$

$15.6 \times 13 =$

$0.18 \times 15 =$

$0.025 \times 14 =$

$3.06 \times 36 =$

三、根據 $13 \times 3 = 39$ ，很快寫出下面各題的積。

$130 \times 3 =$

$13 \times 30 =$

$1.3 \times 3 =$

$1300 \times 3 =$

$130 \times 30 =$

$0.13 \times 3 =$

四、不計算，在 \bigcirc 裡填上 $>$ 、 $<$ 或 $=$ 。

$198 \times 0.8 \bigcirc 198$

$95 \times 0.9 \bigcirc 95$

$168 \times 1.5 \bigcirc 168$

$132 \times 4.6 \bigcirc 132$

五、先計算下面的前三道題，然後仔細觀察，找出規律，再把其它算式補充完整，並直接寫出得數。

1. $23 \times 9 =$

2. $234 \times 9 =$

3. $2345 \times 9 =$

4. $(\quad) \times 9 =$

5. $(\quad) \times 9 =$

6. $(\quad) \times 9 =$

姓名_____班級：_____學號：_____日期：_____成績：_____

課時二

小數乘小數

☺ 數小數位數時一定要仔細喲!

一、填空

1、 6.3×16.789 的積裡有 () 位小數。

2、根據 $47 \times 14 = 658$ ，直接寫出下面各題的積。

$$0.47 \times 14 =$$

$$4.7 \times 14 =$$

$$0.47 \times 1.4 =$$

$$47 \times 0.14 =$$

$$0.47 \times 0.14 =$$

$$470 \times 0.014 =$$

3、在 裡填上 >、< 或 =。

$$196 \times 0.8 \quad \text{} \quad 196$$

$$35 \times 2.5 \quad \text{} \quad 35$$

$$0.78 \times 1.1 \quad \text{} \quad 0.78$$

$$6.2 \times 0.99 \quad \text{} \quad 6.2$$

若 $A \times 0.56 > 0.56$ ，則 A 1。

若 $B \times 0.42 < 0.42$ ，則 B 1。

二、判斷題 (對的打 \checkmark ，錯的打 \times)

1. 乘數比 1 小時，積一定小於被乘數。()

2. 一個數的 1.5 倍一定比原數大。()

3.一個兩位小數乘一個一位小數，積的小數位數最多是三位小數。()

4. $4.37 \times 3.8 = 166.06$ ()

5.列豎式計算小數乘法時，應把因數中的小數點對齊。
()

三、用豎式計算

$$31.5 \times 24.5 =$$

$$0.8 \times 0.56 =$$

$$4.23 \times 0.028 =$$

$$0.63 \times 1.05 =$$

$$36 \times 0.56 =$$

$$0.32 \times 0.2 =$$

四、在 () 裡填上適當的數位。


當 A 為何值時，下面等式成立：()

$$2.6 \times 1.5 + A \times 1.5 + 0.15 \times 34 = 76 \times 0.15$$

姓名_____班級：_____學號：_____日期：_____成績：_____

課時三

積的近似數

 記得要“四舍”“五入”喲!

一、填空

- 1、 $6 \cdot 9628$ 保留整數是 ()；保留到十分位是 ()；保留兩位小數是 ()；保留三位小數是 ()。
- 2、求一個小數的近似數，如果保留三位小數，要看小數第 () 位。
- 3、 4.3×0.83 的積是 ()，保留兩位小數後約是 ()。
- 4、一個兩位小數用四捨五入法保留一位小數後得到 3.0，這個數最大可能是 ()，最小可能是 ()。

二、判斷題。(對的打√，錯的打×)

- 1、近似值 4.0 和 4 的大小相等，精確度一樣。()
- 2、7.995 精確到百分位是 8。()
- 3、一個自然數乘小數，積一定比這個自然數小。()
- 4、兩個數的積保留兩位小數的近似值是 2.16，這個準確數可能是 2.156。()

三、計算。

1、得數保留一位小數。

$$3.58 \times 2 =$$

$$0.5 \times 0.9 =$$

$$0.37 \times 2.4 =$$

2、得數保留兩位小數。

$$35.6 \times 0.506$$

$$6.728 \times 3.2$$

$$34.3 \times 0.23$$

四、列式計算下列各題。

1、蒙古牛一般體重約 320 千克，草原紅牛體重約是蒙古牛體重的 1.32 倍，草原紅牛的體重約是多少千克？（得數保留整數）

2、甲乙兩人共同生產一批零件，甲每小時生產 28.5 個，乙每小時生產 35 個，甲在中路途因為修理機器耽誤了一小時，5 小時後，這批零件全部生產完，這批零件一共有多少個？

3、商店購進 5 箱蘋果和 8 箱梨，每箱蘋果重 8.8 千克，每箱梨的重量是每箱蘋果的 2.5 倍，商店購進多少千克梨？

姓名_____班級：_____學號：_____日期：_____成績：_____

課時四

單元檢測

智能聯網：

1、13.65 擴大 () 倍是 1365；6.8 縮小 () 倍是 0.068。

2、把 7.4343434343.....用簡便方法寫出來是 ()，保留兩位小數是 ()。

3、把 7.1687 保留整數約是 ()，精確到千分位約是 ()。

4、 4.09×0.05 的積有 () 小數， 5.2×4.76 的積有 () 位小數。

5、根據 $13 \times 28 = 364$ ，很快地寫出下列各式的積。

$1.3 \times 2.8 =$

$0.13 \times 0.28 =$

$13 \times 2.8 =$

$0.013 \times 28 =$

$0.13 \times 2.8 =$

1.3×0.0

6、在 里填上 >、< 或 =。



163×0.8

163

36×2.8

36

7、判斷題 (正確的打 \checkmark ，錯誤的打 \times)

①0.03 與 0.04 的積是 0.12。 ()

②一個數的 1.65 倍一定大於這個數。 ()

③53.78 保留一位小數是 53.8。 ()

④一個數乘小數，積一定小於這個數。 ()

8、選擇（把正確答案的序號填入括弧裡）

①、一個小數的小數點右移動 2 位，再向左移動 3 位，這個小數（ ）。

A、擴大了 10 倍 B、縮小 10 倍 C、擴大 100 倍 D、縮小 1000 倍

5、下面各式得數小於 0.85 的是（ ）。

A、 0.85×1.01 B、 0.85×0.99 C、 0.85×1

9、直接寫出得數。

$0.6 \times 0.8 =$ $3 \times 0.9 =$ $2.5 \times 0.4 =$

$3.6 \times 0.4 =$

$12.5 \times 8 =$ $50 \times 0.04 =$ $80 \times 0.3 =$

$1.1 \times 9 =$

10、列式計算。

$3.08 \times 0.43 =$ $13.5 \times 26.7 =$ $48 \times 0.35 =$

11、脫式計算（能簡算的要簡算）

$$12.5 \times 0.4 \times 2.5 \times 8$$

$$9.5 \times 101$$

$$4.2 \times 7.8 + 2.2 \times 4.2$$

$$0.87 \times 3.16 + 4.64$$

應用線上：

1、1.25 乘 4.2 減 5，差是多少？

2、比 4.7 的 1.5 倍多 3.05 的數是多少？

3、商店運進 14 筐蘋果，每筐 35.8 千克，賣掉了 400 千克，
還剩下多少千克？

4、甲車和乙車同時從兩地相對開出，8 小時後相遇，甲車每

小時行 80 千米，乙車的速度是甲車的 1.02 倍，兩地相距多少千米？

智力衝浪：

一個學生從家到學校，先用每分鐘 50 米的速度走了 2 分鐘，如果這樣走下去，他上課就要遲到 8 分鐘；後來他改用每分鐘 60 米的速度前進，結果早到了 5 分鐘，求這個學生從家到學校的距離是多少？















