數學領域五下第8單元(8-2)教案

		數學領域五下第8單	76 ($\frac{o - d}{d}$	数 案			
領域/科目		數學		設計者	周念泓			
實施年級		五下		教學時間	40 分鐘			
活動	名稱	認識百分率						
		設計依據						
學習表現學習表現學習人容	N-5-10 用	理解整數相除的分數表示的意義。理解比例關係的意義,並能據以觀、計算與解題,如比率、比例尺、基準量等。 「百分率」、「折」、「成」。	總與綱核素綱領之心養	奇學●數能生●數的畫於●數號使的備換衡體●數他●數重●數、語名·E·指活名·B關。日B·E·之用幾日能及,CI·E·人C2·E·不C3·E·有言系-A認情規-A聯在常符-B間之何常力時並道-C·有人-C同多-C3·看運統2 基境劃能並決活運,即度形語,間能德具理關於問之具極用思,與本中執觀能問的用情換衡,與能認符踐補溝係於題化其主於考表。	喜動日與基形用與緊當題應與习能及並數熟識號與從通與與解之動物,與學新用與後。通言,間以及操常示民i的團人與學習活問術對述變所與人。 表言並,符算作經公意論度合合法數學生決算相表應生賦能,表真能認號術日驗式證事數,然 作係解 問決化 字練日示號使的 情數數度。 作係解 問決化 字練日示號使的 情對遊變活解轉 達數熟識表符常中。 以 題世能 力在問 和題學 算作經式間之何 以 題件			
與其實質 內涵	人 E5 的	人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。						
/科目的运 結		●自然科學●綜合活動●藝術						
教材 來源	●南一	南一版數學五下第8單元						
	/ ●課本	、習作						

學習目標

- 1. 能理解生活中百分率的表示方法。
- 2. 能理解百分率的意義。

答:100%或1

• 教師歸納說明:所有部分量的百分率和等於1。

- 3. 能把分母是 100 的分數記成百分率。
- 4. 能理解所有部分量的百分率和等於 100%或 1。
- 5. 能透過分數完成百分率和小數的互換。

教學活動設計					
教學活動內容及實施方式	時間	評量方式			
【活動 2】認識百分率	10	●口語發表			
○認識百分率		●專心聆聽			
●布題一:教師請學生拿出事先交代準備之標有%符號飲料瓶。		●參與討論			
• 教師請學生互相討論,並回答。					
• 說說看,飲料瓶上中%各表示什麼?					
• 學生分組討論、發表。如:					
①40%原汁就是原汁占全部果汁飲料的40%。					
• 教師歸納說明:%叫作百分率,是生活中比率常用的表示方法。「%」是百分	-				
率的符號,讀作percent, $1\% = \frac{1}{100} = 0.01 \cdot 40\%$ 表示將全部平分成 100 份,					
其中的 40 份就是 40%,讀作百分之四十。					
學生聆聽並凝聚共識。想想看手中果汁的40%是原汁,那剩下的是幾%,這些又是什麼呢?					
● 想想有于中未汗的 40% 定原汗, 那剩下的定效%, 适些又定什麽死! ● 學生自行發表。					
●想想看,生活中還有哪些也是用百分率來表示?					
●學生分組討論、發表。如:銀行利率、投票率、手機銷售市占率、癌症死亡					
率、失業率、投資獲利率。		●毎仏ま田			
●布題二:800 公尺跑走測驗共有 100 人參加,及格的有 75 人。	10	●實作表現 ●口語發表			
• 及格率是多少?用百分率表示。	10	●專心聆聽			
• 不及格率是多少?用百分率表示。		●參與討論			
• 及格率與不及格率的和是多少?		- 3 - 1 mm			
• 學生分組討論並把答案紀錄於小白板,用平板投影發表。如:					
①100 人参加,及格 75 人。					
②及格率=及格人數÷總人數					
$75 \div 100 = \frac{75}{100}$					
$\frac{1}{100} = 1\%$					
$\frac{75}{100} = 75\%$					
答:及格率 75%					
不及格率=不及格人數÷總人數					
100 - 75 = 25					
$25 \div 100 = \frac{25}{100} = 25\%$					
100					
答:不及格率 25% 及格率是 75%,不及格率是 25%。					
$75\% + 25\% = 100\% = \frac{100}{100} = 1$					
bt • 1000/ b 1	1	1			

• 學生聆聽並凝聚共識。		
●試試看:		
$\bigcirc \frac{15}{100} = () \%$		
100	5	●實作表現
②1= () %		
$385\% = \frac{()}{100}$		
41-45% = () %		
• 學生各自解題、發表。如: 15		
$\textcircled{1}\frac{15}{100} = (15) \%$		
21 = (100) %		
$385\% = \frac{(85)}{100}$		
100		
41-45% = (55)%		
○百分率與分數、小數的換算問題		
●布題三: <u>獅子棒球隊</u> 整體的打擊率是 32%,用小數表示是多少?		
•學生分組討論、發表。如:		
①1%= $\frac{1}{100}$, $32\%=\frac{32}{100}=0.32$, 所以 $32\%=0.32$ 。		
(2)1%=0.01,32%是 32 個 0.01 是 0.32,所以 32%=0.32。	5	●實作表現
(2/170 - 0.01 × 3270 定 32 個 0.01 定 0.32 × 771 以 3270 - 0.32 × 答:0.32		●參與討論
●布題四:新一國小科學班的錄取人數占報名人數的 0.9,用百分率表示是多		
~: ●學生分組討論、發表。如:		
	_	
×In	5	●實作表現
$0.9 = \frac{9}{10} = \frac{90}{100}$		●參與討論
10 100 ×10		
1 90		
因 $\frac{1}{100} = 1\%$, $\frac{90}{100} = 90\%$,所以 $0.9 = 90\%$ 。		
②0.9是90個0.01,0.01=1%,90個0.01是90%,所以0.9=90%。		
答:90%		
●試試看:把小數換算成百分率,百分率換算成小數或整數:		
$\bigcirc 0.34 = ()$		
@0.6=(
30.125 = ($)$	5	●毎仏も田
47% = (υ	●實作表現
5100% = ()		
699.9% = (
●學生各自解題、發表。如:		
0.34 = (34%)		
(20.6 = (60%))		
(30.125 = (12.5%)		
4.7% = (0.07)		
$\begin{array}{c} (5)100\% = (1) \\ (6)99, 9\% = (0, 999) \end{array}$		
``郑一即而不/ 六生即'`` 		

參考資料	●南一版數學五下教師手冊	