

數學奠基活動模組：9 的倍數判別法_七年級

多米諾酒莊活動紀錄單

活動一、物以類聚（連接相同餘數的方格）

(一) 請將獲得的酒瓶卡之牌面數字填入下表對應的格子中

數字 圓片	1	2	3	4	5	6	7	8	0
酒 瓶 卡 牌 面 數 字									

(二) 請完成下列算式

$1 \div 9 = 0 \dots 1$	$10 \div 9 = 1 \dots 1$	$100 \div 9 = 11 \dots 1$	$1000 \div 9 = 111 \dots 1$
$2 \div 9 = \dots$	$20 \div 9 = \dots$	$200 \div 9 = \dots$	$2000 \div 9 = \dots$
$3 \div 9 = \dots$	$30 \div 9 = \dots$	$300 \div 9 = \dots$	$3000 \div 9 = \dots$
$4 \div 9 = \dots$	$40 \div 9 = \dots$	$400 \div 9 = \dots$	$4000 \div 9 = \dots$
$5 \div 9 = \dots$	$50 \div 9 = \dots$	$500 \div 9 = \dots$	$5000 \div 9 = \dots$
$6 \div 9 = \dots$	$60 \div 9 = \dots$	$600 \div 9 = \dots$	$6000 \div 9 = \dots$
$7 \div 9 = \dots$	$70 \div 9 = \dots$	$700 \div 9 = \dots$	$7000 \div 9 = \dots$
$8 \div 9 = \dots$	$80 \div 9 = \dots$	$800 \div 9 = \dots$	$8000 \div 9 = \dots$
$9 \div 9 = \dots$	$90 \div 9 = \dots$	$900 \div 9 = \dots$	$9000 \div 9 = \dots$

(三) 請仔細觀察 (一) 和 (二) 的表格，寫下你的發現？

(四) 若更大的數是否也符合上述討論的結果呢？

(1) 若將 10000、100000、1000000、……分別除以 9，餘數各為多少？為什麼？

(2) 若將 500000 看成 5 個 100000 相加，則 500000 除以 9 的餘數也能看成 5 個 (100000 除以 9) 的餘數相加嗎？為什麼？

活動二、家族連線（連接方格使數字總和可被 9 整除）

（一）請將獲得的酒瓶卡之牌面數字填入下表對應的格子中

組	一		二		三		四		五	
酒 瓶 卡	圓片顏色: _____		圓片顏色: _____		圓片顏色: _____		圓片顏色: _____		圓片顏色: _____	
	牌面 數字	除以 9 的 餘數	牌面 數字	除以 9 的 餘數	牌面 數字	除以 9 的 餘數	牌面 數字	除以 9 的 餘數	牌面 數字	除以 9 的 餘數
總和										

（二）請觀察並討論擺相同顏色圓片的酒瓶卡牌面數字總和、各數字除以 9 之餘數總和，與 9 的關係，寫下你的發現？

（三）根據（二）的發現，請檢視 73819、367542 是否可以被九整除？並說明原因。