

2020~2021 慈幼中學（小學部）

六年級數學科課程大綱及教學計劃

班級	P6A	P6B	P6C	P6D
任教老師	朱賢峰	關翠瓊	嚴君婷	李彩雲

（一）年度課程目標

1. 知識

- 1.1 認識比、比例、比例尺的意義和表示方法，並且認識比與分數的關係；
- 1.2 認識正比例、反比例、百分數、折扣、賺賠和單利息的意義；
- 1.3 認識正數、負數、平方和平方根的意義；
- 1.4 認識數型及其特性；
- 1.5 認識八個主要方向、方位角和坐標等；
- 1.6 認識對稱圖形、圓形、圓柱與圓錐的特性；
- 1.7 認識水平和鉛垂的意義，並能解決簡易測量的問題；
- 1.8 認識圓周率，以及計算圓周長度、圓形面積、圓柱表面積、圓柱與圓錐的體積公式；
- 1.9 認識圓形圖和樹形圖；
- 1.10 瞭解運用量角器、圓規等數學工具的知識；
- 1.11 認識質數及合成數；
- 1.12 認識平方和平方根的意義。

2. 技能

- 2.1 能把比化簡、寫出比值；
- 2.2 能解答有關比、比例、正比例、反比例、百分數、折扣、賺賠、單利息等問題；
- 2.3 能解答有關圓形的直徑、半徑、圓周、圓面積、扇形面積、圓柱表面積、圓柱與圓錐的體積和容量等問題；

- 2.4 能準確運算簡易四則題目；並能初步運用方程式解答問題；
- 2.5 能掌握百分數與分數、小數的互化；循環小數的特性；亦能巧算一些特別的數列；
- 2.6 能找出一個數的平方，亦能找出一個數的平方根或估算出其近似值；
- 2.7 能根據比例尺計算實際距離或圖上距離；
- 2.8 能以方位角和距離確定一個地點的位置；並能繪畫簡易行程圖；
- 2.9 能閱讀及分析圓形圖；並能將合宜的統計數據繪製成圓形圖；
- 2.10 能選擇合適的統計圖來展示數據；
- 2.11 能以分數寫出事情發生的可能性；
- 2.12 能掌握量角器、圓規等數學工具的運用；
- 2.13 能把合成數分解因數和分解質因數，並把某數寫成質因數連乘式；
- 2.14 能用分解質因數的方法找出兩個數的最大公因數和最小公倍數；
- 2.15 能找出一組數據的平均數、中位數和眾數；
- 2.16 能計算正負數的加減法；
- 2.17 逐步能以數學語言與他人溝通及討論，進而發展其評鑑能力；
- 2.18 逐步能以數學的觀點、知識與方法，解決日常生活問題的能力；
- 2.19 逐步提升邏輯思維能力以解決日常生活問題。

3. 情意

- 3.1 建立學生對數學的學習興趣；
- 3.2 培養學生解決問題的自信心；
- 3.3 訓誨學生通過評鑑別人解題的方式中，養成尊重別人觀點的態度；
- 3.4 培養學生通過學習數學的活動，建立其團體合作精神；
- 3.5 啟發學生學會欣賞圖形的規律和結構。

(二) 使用教材

1. 澳門《新思維數學》第二版修訂版 6上、6下課本及作業 《教育出版社有限公司》
2. 六年級數學補充教材 （根據《新思維數學》進行修訂）

(三) 課節安排

班級	第一段	第二段	總數
P6A	85	118	203
P6B	85	117	202
P6C	85	118	203
P6D	85	117	202

(四) 教學進度

第一段

週次	課題	節數
1	1 生活中的比	2
2	2 比的基本性質	3
2-3	3 比的應用	3
3	4 認識百分數	2
3	5 分數、小數和百分數互化	3
4	6 百分數的應用(一)	3
4-5	7 百分數的應用(二)	4
5	補充 循環小數	2

6	8 折扣	3
6-7	9 賺賠	4
7	測驗一	1
7	10 單利息	4
8	總結一、複習一	3
8	11 認識比例	3
9	12 解比例	3
9-10	13 比例尺	3
10-11	14 比例尺的應用	3
11	測驗二	1
11	補充 認識折線圖	2
11	補充 製作折線圖	2
12	19 水平和鉛垂	2
12-13	20 簡易測量	4
13-14	15 正比例(一)	3
14	16 正比例(二)	3
14-15	總結二、複習二	3

15	測驗三	1
15	17 反比例	3
16	18 比例的應用	4
16	總結三、複習三	2
16-18	聖誕假期及元旦假期	
19	溫習週 總複習 1 思維訓練 1、2	6
20	考試週	

第二段

週次	課題	節數
21	21 認識圓形	3
21-22	22 圓周的長度	4
22	27 正負數	3
22	23 八個主要方向	2
23	24 方位角	4
23-24	25 位置確定(一)	4
24-25	農曆新年假期	
26	26 位置的確定(二)	4
26-27	30 質數和合成數	3

27	31 分解因數	3
27-28	總結四、複習四	3
28	測驗一	2
28-29	28 平方	3
29	29 平方根	3
29-30	32 質因數連乘式	3
30	33 圓形的面積	3
30-31	34 扇形	4
31	復活節	
31-32	35 圓柱和圓錐的特質	3
32-33	36 圓柱的表面積	4
33	37 圓柱的體積	4
34	測驗二	2
34	48 圓錐的體積	3
34-35	總結五、複習五	3
35	42 可能性(一)	3
35-36	43 可能性(二)	3

36	44 可能性(三)	3
36-37	38 認識圓形圖	2
37	39 製作圓形圖	3
37-38	40 統計圖的選用	3
38	41 平均數、中位數和眾數	3
38-39	45 認識數型(選教教材)	3
39-40	46 正方形數(選教教材)	3
40	47 三角形數(選教教材)	3
40-41	補充 速率及行程圖	3
41	補充 速率應用題	3
41	測驗三	2
42	總結六 複習六	4
43	溫習週 總複習 2 思維訓練 3、4	6
44	考試週	

*註：課程進度及測驗安排得按實際的教學流程作合理的修正。

(五) 評分標準

全年評分比率：

第一段 平時分 20% + 考試分 25% = 45%

第二段 平時分 25% + 考試分 30% = 55%

總成績 第一段 45% + 第二段 55% = 100%

※數學科分數比重：中數(80%) + 英數(20%)

平時分計算方法			
第一段		第二段	
測驗 3 次	80%	測驗 3 次	80%
心算成績	5%	心算成績	5%
分組活動	5%	分組活動	5%
課堂表現	10%	課堂表現	10%