新北市國小五年級上學期數學科期中定期評量【教師批改解答卷】

版本/範圍	康軒版 第 1～5 單元	班級	五年　班	座號/姓名	（教師詳解版）	得分	滿分 100 分

分數	100	99~90	89~80	79~70	69~60	59 以下
人數						

一、是非題（每題 2 分，共 10 分）

1.（ × ）「7.0503」這個小數讀作「七點零五零三」，其中的「3」記在千分位。

【詳解與依據】「3」在萬分位（小數點後第四位），不是千分位。〔依據：課本第 1 單元 P.7～9〕

2.（ ○ ）在整數中，如果一個數同時是 2 和 5 的倍數，那麼它一定也是 10 的倍數。

【詳解與依據】個位數字為 0 的數，同時為 2、5、10 的倍數。〔依據：課本第 3 單元 P.37〕

3.（ × ）一個四邊形的四條邊都一樣長，這個四邊形就一定是正方形。

【詳解與依據】四條邊一樣長但四個角不一定相等（例如菱形），正多邊形須邊等長且角等大。〔依據：課本第 5 單元 P.63〕

4.（ ○ ）把一個分數的分子和分母同時除以它們的公因數（大於 1），得到和原來一樣大的分數，這個方法叫做約分。

【詳解與依據】完全符合約分定義。〔依據：課本第 4 單元 P.52〕

5.（ × ）用長度分別為 6 公分、9 公分和 15 公分的吸管，可以圍成一個三角形。

【詳解與依據】6＋9＝15，較短兩邊長度的和等於最長邊，無法圍成三角形。〔依據：課本第 5 單元 P.65〕

二、選擇題（每題 3 分，共 15 分）

1.（ ① ）下面哪一個數是由 4 個 1、8 個 0.01 和 15 個 0.0001 合起來的？

① 4.0815　② 4.8015　③ 4.08015　④ 4.815

【詳解與依據】4＋0.08＋0.0015＝4.0815。〔依據：課本第 1 單元 P.7～9 多位小數化聚〕

2.（ ④ ）北海岸健行步道全長約 3.46 公里（用四捨五入法取概數到小數點後第二位的結果），步道實際長度不可能是下面哪一個？

① 3.455 公里　② 3.464 公里　③ 3.4609 公里　④ 3.465 公里

【詳解與依據】3.465 取概數到小數點後第二位時，千分位為 5 需進位，結果會變成 3.47。〔依據：課本第 1 單元 四捨五入取概數〕

3.（ ③ ）56 可以被下列哪一個數整除，而且這個數也是 84 的因數？

① 6　② 8　③ 14　④ 16

【詳解與依據】56 的因數：1、2、4、7、8、14、28、56；84 的因數：1、2、3、4、6、7、12、14、21、28、42、84；選項中 14 為公因數。〔依據：課本第 2 單元 P.18～24〕

4.（ ④ ）下列哪一個分數和 $\frac{5}{8}$ 不相等？

① $\frac{15}{24}$　② $\frac{25}{40}$　③ $\frac{35}{56}$　④ $\frac{45}{64}$

【詳解與依據】5/8 擴分 9 倍為 45/72，而非 45/64。〔依據：課本第 4 單元 P.48～50 擴分〕

5.（ ① ）鐘面上的分針從數字 12 順時針走到數字 4，所轉過的角是一個扇形的圓心角，這個扇形是幾分之幾圓？

① $\frac{1}{3}$ 圓　② $\frac{1}{4}$ 圓　③ $\frac{1}{6}$ 圓　④ $\frac{4}{10}$ 圓

【詳解與依據】鐘面共有 12 大格，走到 4 共走了 4 大格，占 4/12＝1/3 圓（圓心角 120°）。〔依據：課本第 5 單元 扇形與圓心角〕

三、填填看（每格 2 分，共 22 分）

1. 比一比，在 □ 裡填入 ＞、＜ 或 ＝：

(1) 5.0398 ＜ 5.0401　(2) $\frac{18}{24}$ ＝ $\frac{21}{28}$　(3) $\frac{29}{6}$ ＞ $4\frac{7}{9}$

【詳解與依據】(1) 比較百分位 3＜4；(2) 約分後兩者皆等於 3/4；(3) 29/6＝4 又 5/6＝4 又 15/18 ＞ 4 又 14/18＝4 又 7/9。〔依據：第 1、4 單元〕

2. 0.8★47 ＞ 0.8592，★ 裡可以填入的數字有（ **6、7、8、9** ）。（全部寫出才給分）

【詳解與依據】若 ★ 填 5，則 0.8547 ＜ 0.8592 不合，故只能填 6、7、8、9。〔依據：課本第 1 單元 動動腦 P.11〕

3. 有一個四位數 364□：

(1) 如果它是 2 的倍數，也是 5 的倍數，□ 裡應填入（ **0** ）。

(2) 如果它是 5 的倍數，但不是 2 的倍數，□ 裡應填入（ **5** ）。

【詳解與依據】同時為 2 和 5 的倍數個位必為 0；是 5 的倍數但非 2 的倍數個位必為 5。〔依據：課本第 3 單元 P.36～37〕

4. $\frac{15}{20} = \frac{3}{4} = \frac{27}{36}$

【詳解與依據】分子分母同除以 5 約分成 3/4，再同乘以 9 擴分成 27/36。〔依據：課本第 4 單元 P.48～53〕

5. 37 ÷ 8 ＝（ $4\frac{5}{8}$ ）（用帶分數表示）；　7 ÷ 13 ＝（ $\frac{7}{13}$ ）（用分數表示）。

【詳解與依據】37÷8＝37/8＝4 又 5/8；7÷13＝7/13。〔依據：課本第 4 單元 P.46～47〕

6. 在 30～80 的整數中，13 的倍數最大是（ **78** ）。

【詳解與依據】13×6＝78，13×7＝91（超過 80），故最大為 78。〔依據：課本第 3 單元 P.33、35〕

四、算算看（共 23 分）

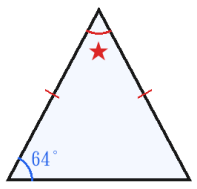
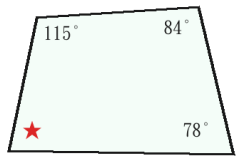
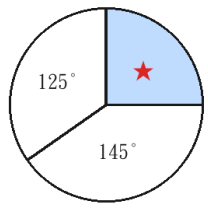
1. 用直式算算看：（每題 3 分，共 6 分）

(1) 14.685 ＋ 7.3496	(2) 12.04 － 5.6785
答：22.0346 **（小數點對齊，末位補 0：14.6850＋7.3496）**	**答：6.3615** **（末位補兩個 0：12.0400－5.6785）**

2. 寫出下面各組數的最大公因數與最小公倍數：（每題 4 分，共 8 分）

(1) 24 、 32	(2) 15 、 25
24 的因數：1,2,3,4,6,8,12,24 **32 的因數：1,2,4,8,16,32** **最大公因數：8** **32 的倍數：32,64,96…** **最小公倍數：96**	**15 的因數：1,3,5,15** **25 的因數：1,5,25** **最大公因數：5** **25 的倍數：25,50,75…** **最小公倍數：75**

3. 算出下面各圖中「★」的角度，並回答問題：（每題 3 分，共 9 分）

(1) 等腰三角形	(2) 四邊形	(3) 鋪色扇形是幾分之幾圓？
		
180°－64°×2＝52° **答：52 度**	**360°－(78°＋115°＋84°)＝83°** **答：83 度**	**360°－145°－125°＝90°** **90/360＝1/4** **答：90 度，1/4（或 90/360）圓**

五、把做法和答案記下來（每題 6 分，共 30 分）

1. 石門國小五年級進行健走活動，第一段山海步道長 2.875 公里，第二段海岸木棧道比第一段短 0.946 公里。兩段步道合計長多少公里？將合計長度用四捨五入法取概數到小數點後第一位是多少公里？

2.875－0.946＝1.929（公里）

2.875＋1.929＝4.804（公里）

4.804 取概數到小數點後第一位 ≈4.8

答：4.804 公里；約 4.8 公里〔依據：第 1 單元 小數加減與取概數〕

2. 班級園遊會準備了 48 顆手工麻糬和 60 個小布丁，要全部平分裝進禮盒，讓每盒裡的麻糬數量一樣多，小布丁數量也一樣多。最多可以裝成幾盒？這時每盒裡有幾顆麻糬和幾個小布丁？

48 的因數：1、2、3、4、6、8、12、16、24、48

60 的因數：1、2、3、4、5、6、10、12、15、20、30、60

48 和 60 的最大公因數是 12

48÷12＝4，60÷12＝5

答：最多 12 盒；每盒有 4 顆麻糬和 5 個小布丁〔依據：第 2 單元 公因數應用 P.23～25〕

3. 學校花圃要用相同的長方形生態磚拼排成一個正方形休息區，每塊生態磚長 18 公分、寬 12 公分。拼成的正方形邊長最小是幾公分？共需要幾塊生態磚才能拼成這個最小的正方形？

18 的倍數：18、36、54、…；12 的倍數：12、24、36、…

18 和 12 的最小公倍數是 36

(36÷18)×(36÷12)＝2×3＝6

答：邊長最小 36 公分；共需 6 塊〔依據：第 3 單元 公倍數應用〕

4. 運動會大會舞學生人數在 150 人～190 人之間，每 16 人排成一隊，剛好全部排完。大會舞學生可能有多少人？（寫出所有可能的答案）

150÷16＝9…6，16×10＝160

16×11＝176，16×12＝192（超過 190）

答：160 人或 176 人〔依據：第 3 單元 區間倍數 P.35〕

5. 烘焙坊把 1 條長 42 公分的蜂蜜蛋糕平分成 14 塊，小安買了 $\frac{9}{14}$ 條，小晴買了 $\frac{4}{7}$ 條，誰買的蛋糕比較多？請用擴分或約分的方式寫出比較過程。

4/7＝(4×2)/(7×2)＝8/14

因為 9/14 ＞ 8/14，所以 9/14 ＞ 4/7

答：小安買的比較多〔依據：第 4 單元 擴分與分數比較 P.54～56〕

【命題雙向細目表與防撞題查核說明】

本試卷嚴格依據康軒版五上數學第 1～5 單元課本與習作範圍命題（不超綱考短除法、3 或 9 倍數判別、異分母加減），並逐題比對《期中考 A 卷》、《期中考 B 卷》及《隨堂練習單第 08 回》，確保數字與生活情境完全獨立不撞題。

單元範圍	對應題號	配分	核心評量概念與防撞題說明
第 1 單元 多位小數與加減	一 1、二 1、二 2、三 1(1)、三 2、四 1、五 1	24 分	萬分位與位名、化聚、大小比較、取概數逆推、直式補零加減；全面更換為北海岸與全新數字。
第 2 單元 因數與公因數	二 3、四 2(一半)、五 2	13 分	整除與公因數判斷、列舉法求最大公因數、園遊會麻糬布丁雙問句平分應用。
第 3 單元 倍數與公倍數	一 2、三 3、三 6、四 2(一半)、五 3、五 4	24 分	2/5/10 倍數判別、區間倍數、列舉法求最小公倍數、生態磚拼排與大會舞隊形應用。
第 4 單元 擴分、約分與通分	一 4、二 4、三 1(2)(3)、 三 4、三 5、五 5	23 分	約分定義、擴分檢驗、除法轉分數/帶分數、通分比大小與蜂蜜蛋糕情境題。
第 5 單元 多邊形與扇形	一 3、一 5、二 5、四 3	16 分	四邊等長非必正方形、兩邊和等於第三邊反例、鐘面扇形、等腰/四邊/扇形角度計算。