

新北市立義學國中 113 學年度第 2 學期 7 年級數學科第三次定期評量試卷

一、選擇題：（每題 4 分，22 題，共 88 分）

班級：_____座號：_____姓名：_____

- () 1. 在某次投籃練習中，昱劭共投了 30 球，且投進 9 球。若昱劭希望藉由之後的 20 次投球，將投籃命中率提升為 40% 以上，則他必須至少必須再投進幾球？
(A) 8 (B) 9 (C) 11 (D) 12
- () 2. 下列四個敘述甲與乙關係的選項中，哪一個與其他三個不同？
(A) 甲是乙的 $\frac{3}{2}$ 倍 (B) 甲：乙 = 2：3 (C) 甲的 2 倍等於乙的 3 倍 (D) 甲：乙的比值為 $\frac{3}{2}$
- () 3. 若 $3 : (-7) = \square : (-14)$ ，求 $\square = ?$
(A) 6 (B) -6 (C) 8 (D) -8
- () 4. 設 $x : y = 3 : 4$ ，且 x 、 y 皆不為 0，則下列敘述何者正確？
(A) $x=3$ ， $y=4$ (B) $3x=4y$ (C) $(x+1) : (y+1) = 4 : 5$ (D) $(x+3) : (y+4) = 3 : 4$
- () 5. 桌上有白饅頭與黑糖饅頭個若干個，若白饅頭與黑糖饅頭個數比的比值為 $\frac{2}{3}$ ，且白饅頭有 8 個，則桌上共有幾個饅頭？
(A) 12 (B) 16 (C) 20 (D) 24
- () 6. 已知某校上學期男學生與女學生的人數比為 3：2，下學期男學生增加了 20 人，女學生減少了 20 人，男學生與女學生的人數比變成 2：1，則上學期全校學生共有多少人？
(A) 300 (B) 250 (C) 200 (D) 500
- () 7. 下列各敘述，何者 y 與 x 成正比？
(A) 已知一內角為 50° 的三角形，另兩個內角分別為 x° 、 y°
(B) 將體積為 1000 立方公分的黏土，捏成底面積是 x 平方公分、高是 y 公分的長方體。
(C) 每次加 1500 元的汽油，每公升油價 x 元，可加 y 公升的汽油。
(D) 一本書的定價為 x 元，打 8 折時售價為 y 元。
- () 8. 設成反比，且當 $x=3$ 時， $y=4$ ，則當 $x=6$ 時， $y=?$
(A) 8 (B) 2 (C) -2 (D) -8
- () 9. 沛涵、孟珊 兩人帶相同金額的錢外出購物，沛涵 花了 $\frac{1}{3}$ 的錢買衣服，孟珊 花了 $\frac{3}{5}$ 的錢買鞋子，則 “沛涵 剩下的錢：孟珊 剩下的錢” 之最簡整數比是多少？
(A) 5：3 (B) 5：9 (C) 9：5 (D) 10：6
- () 10. 甲、乙兩人各以固定的速率沿相同路徑從 A 鎮騎車到 B 鎮，乙比甲慢 3 分鐘出發，乙出發後 12 分鐘追上甲，則甲的速率：乙的速率 = ?
(A) 4：5 (B) 4：3 (C) 3：4 (D) 5：4

()11. 一群廚師為了挑戰 世界紀錄，一起製作一個超級法國麵包，假設每位廚師每小時的工作量是固定的，如果 12 位廚師合作 12 小時可以完工，若要提前 3 小時完成，則需增加幾位廚師？

- (A) 4 (B) 3 (C) 2 (D) 16

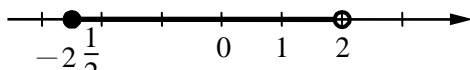
()12. 已知 $(2y-9)$ 與 $(5x+2)$ 成反比，若當 $x=2$ 時， $y=6$ ，則當 $x=-4$ 時， $y=?$

- (A) 3 (B) -3 (C) $\frac{11}{2}$ (D) $\frac{7}{2}$

()13. 下列將敘述改寫成不等式，何者有誤？

- (A) $4y-9$ 高於 36 $\rightarrow 4y-9 > 36$ (B) $3x$ 不超過 18 $\rightarrow 3x \leq 18$
(C) $2x-3$ 不低於 40 $\rightarrow 2x-3 \geq 40$ (D) $5x+3$ 未滿 23 $\rightarrow 5x+3 \leq 23$

()14. 右圖為下列哪一個不等式的圖解



- (A) $-2\frac{1}{2} < x < 2$ (B) $-2\frac{1}{2} < x \leq 2$ (C) $-2\frac{1}{2} \leq x < 2$ (D) $-2\frac{1}{2} \leq x \leq 2$

()15. 下表是國內郵件資費的部分一覽表

重量(公克) 費用(元) 類別	不逾 20	超過 20 不逾 50	超過 50 不逾 100	超過 100 不逾 250
限時信函	15	23	31	47
普通掛號信函	28	36	44	60

若寄 100 公克的限時信函以及 50 公克的普通掛號信函各一件，共需付多少元？

- (A) 59 (B) 67 (C) 83 (D) 91

()16. 阿欽老師將一包棒棒糖分給小朋友，如果每人分 5 個，則不夠分；若每人改分 3 個，則剩下 52 個，試問小朋友至少有幾人？

- (A) 25 (B) 26 (C) 27 (D) 28

()17. 在小於 10 的正整數中，有幾個數是不等式 $-3x+5 < -7$ 的解？

- (A) 6 個 (B) 5 個 (C) 4 個 (D) 無限多個

()18. 已知 $-2x + 3 < 11$ ，泰宇解不等式的過程如下：

$$\boxed{-2x + 3 - 3} \square \boxed{11 - 3} \Rightarrow \boxed{-2x \div (-2)} \square \boxed{8 \div (-2)}$$

請問兩個 \square 中應依序填入那些不等號？

- (A) $<$ ， $<$ (B) $>$ ， $>$ (C) $>$ ， $<$ (D) $<$ ， $>$

()19. 敬翔帶了 500 元去買便當，雞腿便當每個 80 元，排骨便當每個 70 元。

若敬翔買了 x 個雞腿便當，3 個排骨便當，結果還有找錢，則依題意可列式為何？

- (A) $80x + 70 \times 3 < 500$ (B) $80x + 70 \times 3 \leq 500$ (C) $80x + 70 \times 3 > 500$ (D) $70x + 80 \times 3 < 500$

- ()20. 若 $c < b < 0 < a$ ，則下列哪一個式子是錯誤的？
(A) $a - c > b - c$ (B) $a - b > a - c$ (C) $c \times a < b \times a$ (D) $b \div c > a \div c$
- ()21. 嘉丞從家裡步行到外婆家，已知去程的平均時速為 4 公里，回程的平均時速為 6 公里，如果嘉丞往返的時間在 2 小時以內(含)，則嘉丞家與外婆家的距離最多幾公里？
(A) 2.4 (B) 3.6 (C) 4.8 (D) 6
- ()22. 花果山水果攤舉辦「購物總金額打八折」的促銷活動。
已知思瑜帶 400 元到水果攤買一些單價 40 元的蘋果與 100 元的水梨 2 顆，則思瑜最多可買多少顆蘋果？
(A) 5 (B) 6 (C) 7 (D) 8

新北市立義學國中 113 學年度第 2 學期 7 年級數學科第三次定期評量答案卷

一、選擇題（每題 4 分，22 題，共 88 分）班級：_____ 座號：_____ 姓名：_____

1.	2.	3.	4.	5.
6.	7.	8.	9.	10.
11.	12.	13.	14.	15.
16.	17.	18.	19.	20.
21.	22.			

三、計算題（共 12 分）

<p>1. 甲、乙、丙三人參加 200 公尺賽跑， 當甲跑到終點時，乙距離終點還有 20 公尺； 當乙跑到終點時，丙距離終點還有 10 公尺。 已知三人在過程中都保持固定的速度， (1)甲、乙兩人速度的最簡整數比是多少？(2 分) (2)乙、丙兩人速度的最簡整數比是多少？(2 分) (3)承上，乙跑 180 公尺時，丙跑多少公尺？(2 分) (4)承上，當甲跑到終點時，丙距離終點還有多少公尺？ 解：(2 分)</p> <p>Ans：(1)_____ (2)_____ (3)_____ (4)_____</p>	<p>2. 玩具店有甲、乙兩種公仔各 50 個，甲和乙公仔每個售價分別是 200 元和 50 元。今玩具店促銷這兩種公仔，促銷的方式為「買一個甲公仔送一個乙公仔，但若只買乙公仔則沒有任何優惠。」某日打烊後結算，發現這兩種公仔共剩餘 70 個，賣出的總金額超過 2750 元。 若乙公仔賣出 x 個（不包含贈送的乙公仔），則： (1)請以 x 表示，甲公仔賣出_____個。(2 分) (2)乙公仔賣出的數量，最多是多少個？(2 分) 解：</p> <p>Ans(1) _____ (2) _____</p>
---	---

