

新北市立三多國民中學 112 學年度第 2 學期第 3 次段考 7 年級 數學 科試題

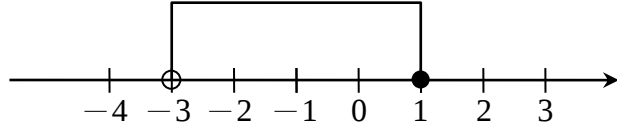
班級： 座號： 姓名：

一、選擇題(1~4 題，每題 5 分；5~20 題，每題 4 分)

1. 下列哪一個是不等式 $-2x+5>-6$ 的解？

- (A) 9 (B) 6
(C) 3 (D) 12

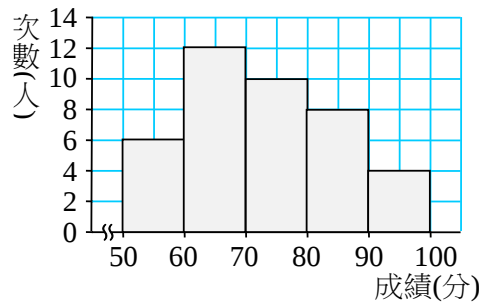
2. 如圖為 x 的不等式在數線上的圖解，此不等式為何？



- (A) $-3 \leq x < 1$ (B) $-3 < x < 1$
(C) $-3 < x \leq 1$ (D) $-3 \leq x \leq 1$

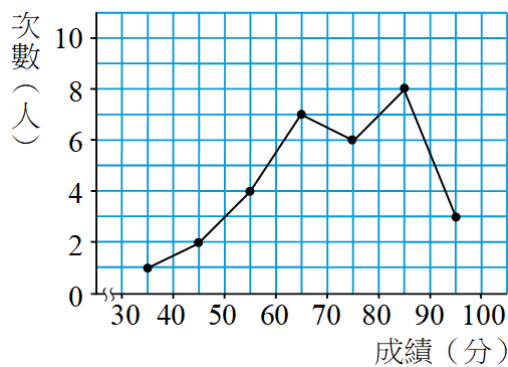
3. 右圖是 712 班數學成績的次數分配直方圖，則 80 分以上(含)有多少人？

- (A) 10 人 (B) 12 人
(C) 14 人 (D) 16 人



4. 右圖是 712 班社會成績次數分配折線圖。請問社會成績的眾數在哪一組？

- (A) 50~60 分
(B) 60~70 分
(C) 70~80 分
(D) 80~90 分



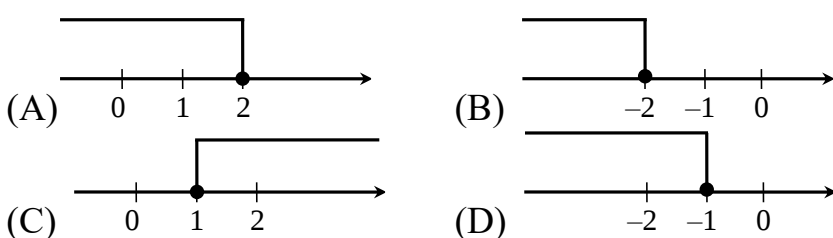
5. 小歐原有 1500 元，若他每週存 200 元，則最少要存幾週，他的存款才足夠購買價值 6800 元的手機？

- (A) 27 週 (B) 29 週
(C) 31 週 (D) 33 週

6. 若 $a>b$ ，且 $c<0$ ，則下列敘述何者錯誤：

- (A) $a+c>b+c$ (B) $b-c<a-c$
(C) $c \times a>c \times b$ (D) $a \div c<b \div c$

7. 解不等式 $7x-3 \leq 4x-6$ ，數線上的圖解為何？



8. 解不等式： $-4(2x+1)+2(x-4)>0$

- (A) $x>-1$ (B) $x>2$
(C) $x<-2$ (D) $x<0$

9. 喵喵飲料店若自備環保杯，每杯可便宜 5 元，若小歐買了每杯 55 元的水果茶 x 杯，並自備 5 個環保杯，他結帳時付了 500 元，結果還找回一些錢，依據上述的情形可列出一元一次不等式為何？

- (A) $55x-25<500$ (B) $55(x-5)<500$
(C) $50x-25 \leq 500$ (D) $500-55(x-5)>0$

10. 不等式 $x-7 \geq 6(x-4)-3$ 的解，何者敘述正確？

- (A) x 的最小整數值是 4
(B) x 的最大整數值是 4
(C) x 的最小整數值是 -4
(D) x 的最大整數值是 -4

11. 喵喵購物中心衛生紙特價打七折，若原價 1 袋 200 元，小歐帶 1000 元去買衛生紙，則他最多可以買到多少袋？

- (A) 5 袋 (B) 6 袋
(C) 7 袋 (D) 8 袋

12. 喵喵購物網新開幕，線上商品一律八折，且消費金額滿 499 元免運費。已知文具組一套原價 100 元，修正帶一個原價 25 元，如果小歐先選購了 2 套文具組，則他至少需再購買多少個修正帶才可以免運費？

- (A) 14 個 (B) 15 個
(C) 16 個 (D) 17 個

13. 若 712 班測量體重後，男生 13 人的平均體重為 60 公斤，女生 12 人的平均體重為 50 公斤，則全班體重的平均數是多少公斤？

- (A) 55.2 公斤 (B) 55 公斤
(C) 56 公斤 (D) 56.4 公斤

14. 一組資料有 8 個數，分別是 6、11、7、21、9、13、14、9，若該組資料的平均數= a ，中位數= b ，眾數= c ，則 a 、 b 、 c 的大小關係為何？

- (A) $a<b=c$ (B) $c<b<a$
(C) $b<a=c$ (D) $c<a<b$

15.若 712 班有 36 位學生，每人投籃 6 次，進球數如下表。則有多少人的進球數大於全班進球數的中位數？

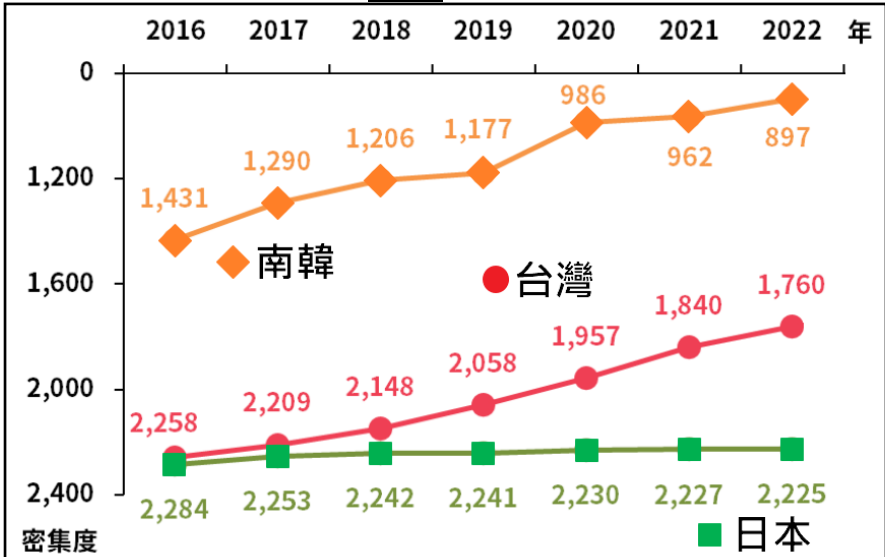
進球數(球)	0	1	2	3	4	5	6
次數(人)	2	3	5	4	6	8	8

- (A) 14 人 (B) 16 人
(C) 18 人 (D) 22 人

16.有一組資料由小到大排列為 3、5、27、...、115、118、120、123、...、213、245。已知中位數是 119，若加入一筆資料 100 到這組資料中，則中位數會變成多少？

- (A) 116.5 (B) 118
(C) 119 (D) 121.5

17.下圖為「台灣、日本、南韓便利商店密集度比較」，則下列敘述何者錯誤？



資料來源：經濟部產業經濟統計簡訊
說明：1.密集度 = 各國人口/便利商店店數
2.展店速率 = (去年密集度-今年密集度)/今年密集度×100%

- (A) 2018 年~2019 年台灣便利商店展店速率最快
(B) 2019 年~2020 年南韓便利商店展店速率最快
(C) 2022 年便利商店密集度：南韓>台灣>日本
(D) 2022 年便利商店店數：南韓<台灣<日本

18.如圖的宣傳單為萊克印刷公司設計與印刷卡片計價方式的說明，小歐打算請此印刷公司設計一款母親節卡片並印刷，他再將卡片以每張 20 元的價格販售。若利潤等於收入扣掉成本，且成本等於設計費加上印刷費，他印了 x 張卡片，使得卡片全數售出後的利潤超過成本的 2 成，依題意可列式為何？

- (A) $20x > 1.2(1000 + 5x)$
(B) $20x > 0.8(1000 + 5x)$
(C) $(1000 + 6x) > 20x$
(D) $(1000 + 6x) > 16x$



19.下表是喵喵遊樂園售票資訊：

票種	票價	說明
全票	\$900	滿 19 歲(含)以上成人。
青少年票	\$800	滿 13 歲(含)以上~未滿 19 歲遊客憑健保卡購買。
學童票	\$500	滿 6 歲(含)以上~未滿 13 歲兒童憑健保卡購買。
優待票	\$300	滿 3 歲(含)以上~未滿 6 歲兒童或滿 60 歲(含)以上長者憑健保卡購買。
備註： 人數 20 人以上(含)，可購買團體票，按全票打 8 折。		

若小歐的年齡為 y 歲，需購買青少年票入園，請以不等式表示 y 的範圍。

- (A) $13 \leq y < 19$ (B) $6 \leq y < 13$
(C) $13 < y \leq 19$ (D) $6 < y \leq 13$

20.承上題，4 個需購買全票的大人，帶一群青少年去喵喵遊樂園玩。看了票價後，小歐說：「雖然我們不到 20 人，但買 20 人的團體票比較便宜耶！」大家發現小歐確實講得有道理，則這群人中至少有幾位青少年？

- (A) 11 人 (B) 12 人
(C) 13 人 (D) 14 人

二、計算與應用題(1 題，共 16 分)

1.小歐調查參加遊樂園活動的 12 位同學當天要喝的飲品(每人限點一杯，方框內打✓)，結果如下表：

編號	柚子茶	多多綠	鮮奶茶	編號	柚子茶	多多綠	鮮奶茶
1	☐ 三 ☒ 五	☐ 三 ☐ 五	☐ 三 ☐ 五	7	☐ 三 ☐ 五	☒ 三 ☐ 五	☐ 三 ☐ 五
2	☐ 三 ☐ 五	☐ 三 ☐ 五	☐ 三 ☒ 五	8	☐ 三 ☐ 五	☐ 三 ☐ 五	☒ 三 ☐ 五
3	☐ 三 ☒ 五	☐ 三 ☐ 五	☐ 三 ☐ 五	9	☐ 三 ☐ 五	☒ 三 ☐ 五	☐ 三 ☐ 五
4	☐ 三 ☐ 五	☐ 三 ☐ 五	☐ 三 ☒ 五	10	☐ 三 ☒ 五	☐ 三 ☐ 五	☐ 三 ☐ 五
5	☐ 三 ☐ 五	☐ 三 ☐ 五	☐ 三 ☒ 五	11	☐ 三 ☐ 五	☒ 三 ☐ 五	☐ 三 ☐ 五
6	☐ 三 ☐ 五	☒ 三 ☐ 五	☐ 三 ☐ 五	12	☐ 三 ☐ 五	☒ 三 ☐ 五	☐ 三 ☐ 五

備註：'三'代表三分甜；'五'代表五分甜

- (1).請以飲料種類與甜度完成列聯表。(12 分)
(2).觀察列聯表，三分甜的飲品共訂了幾杯？(4 分)