

級距	100~90	89~80	79~70	69~60	未滿 60	分數	家長簽章

南科實中 七年級補考練習題庫 座號：_____ 姓名：_____

一、單一選擇題 (每題 2.5 分，共 100 分)

1. () 蘋果 1 個 25 元，芭樂 1 個 15 元，若兩種水果都買，共買 20 個，總價不超過 400 元，假設蘋果買 x 個，則依題意可列式為何？ (A) $25x+15(20-x) \geq 400$ (B) $25x+15(20-x) \leq 400$ (C) $25x+15(20-x) < 400$ (D) $25x+15(x-20) \leq 400$ 。

答案：(B)

解析：蘋果買 x 個，則芭樂買 $(20-x)$ 個

依題意可得： $25x+15(20-x) \leq 400$
故選(B)

2. () 某社區活動出告示徵求義工，年齡需滿 20 歲，但未滿 60 歲。阿廣符合徵求資格。若他的年齡為 x 歲，則 x 的範圍為何？ (A) $20 < x < 60$ (B) $20 \leq x < 60$ (C) $20 < x \leq 60$ (D) $20 \leq x \leq 60$ 。

答案：(B)

解析：依題意可得 $20 \leq x < 60$ ，故選(B)

3. () 名道在第一次段考成績中，國文 95 分、英文 88 分、數學 x 分，若此三科的平均分數不超過 80 分，則依此關係可列出不等式為下列何者？ (A) $\frac{95+88+x}{3} \leq 80$ (B) $\frac{95+88+x}{3} \geq 80$ (C) $\frac{95+88+x}{3} < 80$ (D) $\frac{95+88+x}{3} > 80$ 。

答案：(A)

解析：平均分數為 $\frac{95+88+x}{3}$ 分
 $\therefore \frac{95+88+x}{3} \leq 80$

4. () 下列哪一個是錯誤的？ (A) $40 \leq 50$ (B) $60 \geq 60$ (C) $70 \geq 80$ (D) $80 < 90$ 。

答案：(C)

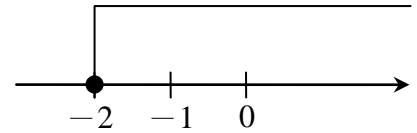
解析：(C) $70 \leq 80$

5. () 下列哪一個是不等式 $x+3 < 5$ 的解？

- (A) 4 (B) 3 (C) 2 (D) 1。

答案：(D)

6. () 下列何者是如圖所表示的不等式？



- (A) $x > -2$ (B) $x < -2$ (C) $x \geq -2$ (D) $x \leq -2$ 。

答案：(C)

7. () 下列何者是不等式 $-5x+4 \geq -3$ 的解？ (A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4。

答案：(A)

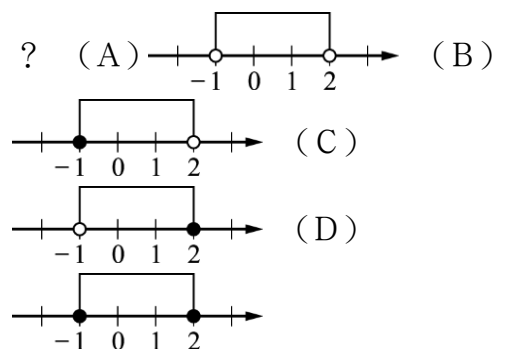
解析： $x=1$ 代入， $-5 \times 1 + 4 = -5 + 4 = -1 \geq -3$ (合)

$x=2$ 代入， $-5 \times 2 + 4 = -10 + 4 = -6 < -3$ (不合)

$x=3$ 代入， $-5 \times 3 + 4 = -15 + 4 = -11 < -3$ (不合)

$x=4$ 代入， $-5 \times 4 + 4 = -20 + 4 = -16 < -3$ (不合)

8. () 下列何者是不等式 $-1 \leq x < 2$ 的圖示？



答案：(B)

解析：(A) $-1 < x < 2$

(B) $-1 \leq x < 2$

(C) $-1 < x \leq 2$

(D) $-1 \leq x \leq 2$

9. () $x=8$ 是下列哪一個不等式的解？ (A)

$3x-5 < 15$ (B) $\frac{1}{2}x+3 > 10$ (C)

$0.5x+9 \geq 13$ (D) $\frac{x}{2} > \frac{x+5}{3}$ 。

答案：(C)

解析： $x=8$ 代入

(A) $3 \times 8 - 5 = 19 > 15$ …… (X)

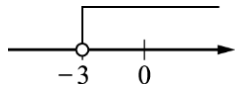
(B) $\frac{1}{2} \times 8 + 3 = 7 < 10$ …… (X)

(C) $0.5 \times 8 + 9 \geq 13$ …… (O)

(D) $\frac{8}{2} = 4 < \frac{8+5}{3} = 4\frac{1}{3}$ …… (X)

故選(C)

10. () 如圖是下列哪一個不等式解的圖示？



- (A) $x < -3$ (B) $x > -3$ (C) $x \leq -3$
(D) $x \geq -3$ 。

答案：(B)

解析：圖示解為 $x > -3$

故選(B)

11. () 下列哪一個 x 的值不是 $x-1 > 5$ 的解？ (A) 6 (B) 7 (C) 8 (D) 9

答案：(A)

解析： $6-1=5$

故 $x=6$ 不是 $x-1 > 5$ 的解

12. () 有一不等式為 $7x+4 < 45$ ，且已知 x 為大於 0 的整數，則 x 的值共有幾個？ (A) 6 (B) 5 (C) 4 (D) 3

答案：(B)

解析： $7x < 41$ ， $x < 5\frac{6}{7}$

故 $x=1, 2, 3, 4, 5$ ，共 5 個

13. () 解不等式 $x-5 > -8$ 的解為下列何者？ (A) $x > -3$ (B) $x > 3$ (C) $x < -13$ (D) $x < -3$ 。

答案：(A)

解析： $x-5 > -8 \Rightarrow x > 5-8 \Rightarrow x > -3$

14. () (甲) $2x-4 > 10$ ；(乙) $x+5 \geq 11$ ；(丙) $9x < 63$ ；(丁) $4x \leq 12$ ，則 6 為上述哪些不等式的解？ (A) 甲乙 (B) 乙丙 (C) 丙丁 (D) 乙丁。

答案：(B)

解析：(甲) $x > 7$ ；(乙) $x \geq 6$ ；(丙) $x < 7$ ；(丁)

$x \leq 3 \Rightarrow$ (乙)(丙) 為 6 的不等式，故選(

B)

15. () 解不等式 $3x-2 < -x+5$ 的解為下列何者？ (A) $x > \frac{7}{4}$ (B) $x < \frac{7}{4}$ (C) $x > \frac{7}{2}$ (D) $x < \frac{7}{2}$ 。

答案：(B)

解析： $3x-2 < -x+5 \Rightarrow 3x+x < 2+5$

$$\Rightarrow 4x < 7 \Rightarrow x < \frac{7}{4}$$

16. () 下列各選項中，何者不是不等式 $5x-5 > 5$ 的解？ (A) $2\frac{1}{2}$ (B) -3 (C) 4 (D) $5\frac{1}{3}$ 。

答案：(B)

解析： $5x-5 > 5 \Rightarrow 5x > 10$

$$\Rightarrow x > 2$$

17. () 翰翰去書店購買文具，他買了一個檔案夾花了 150 元，又買了每枝 8 元的原子筆 x 枝 ($x > 0$)，若翰翰的身上只有 200 元，則 x 可能的值有幾個？ (A) 7 (B) 6 (C) 5 (D) 4。

答案：(B)

解析： $150+8x \leq 200$ ， $8x \leq 50$ ， $x \leq 6\frac{1}{4}$

$\Rightarrow x=6, 5, 4, 3, 2, 1$ ，共 6 個

18. () 翰翰與三位同學一起去日月潭旅遊，吃中餐共用了 240 元，門票每張 x 元，如果四人的花費不超過 600 元，求門票每張最多幾元？(取整數) (A) 60 (B) 70 (C) 80 (D) 90。

答案：(D)

解析： $240+4x \leq 600$ ， $4x \leq 360$ ， $x \leq 90$

\therefore 門票每張最多 90 元

19. () 小熏有 100 元，買鉛筆花了 28 元，最多還可以買每本 16 元的筆記簿幾本？ (A) 4 (B) 3 (C) 2 (D) 1。

答案：(A)

解析：設可以買 x 本，則 $28+16x \leq 100$ ， $16x \leq$

$$72, x \leq 4\frac{1}{2}$$

∴最多還可以買 4 本

20. () 阿文到圖書館借了一本 300 頁的書，若要在 10 天內看完，剛開始兩天，每天只看 18 頁，則往後幾天每天至少要看多少頁，才能將這本書看完？ (A) 18 (B) 30 (C) 33 (D) 36。

答案：(C)

解析：設至少要看 x 頁

$$\Rightarrow (10-2)x \geq 300 - 18 \times 2 \Rightarrow 8x \geq 264$$

$$\Rightarrow x \geq 33$$

∴至少要看 33 頁

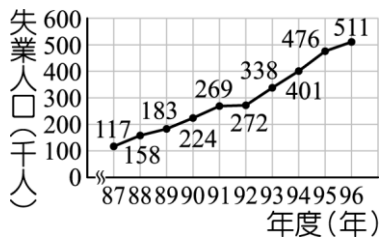
21. () 米妮決定花 2700 元購買樂透彩（每注 50 元），若米妮每期固定買 5 注，則米妮最多可以買幾期？ (A) 11 (B) 10 (C) 9 (D) 8。

答案：(B)

解析： $250x \leq 2700, x \leq 10.8$

∴ x 最大整數為 10

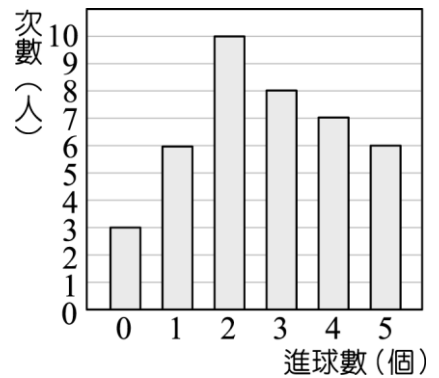
22. () 如圖是最近 10 年來失業人口的統計，則下列敘述何者錯誤？



- (A) 失業人口每年有增加的趨勢 (B) 失業率可能愈來愈高 (C) 就業率可能愈來愈低 (D) 政府的輔導就業已經明顯有了成果。

答案：(D)

23. () 上體育課時，七年甲班的同學進行投籃測驗，每人投 5 球，如圖為該班全體學生進球數的長條圖，則投進 3 球以上的人數占了全班人數的幾分之幾？



- (A) $\frac{23}{40}$ (B) $\frac{21}{40}$ (C) $\frac{1}{2}$ (D) $\frac{19}{40}$ 。

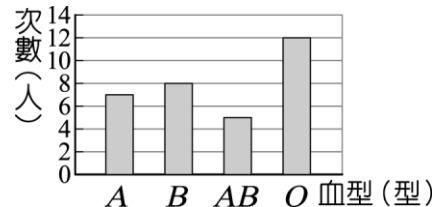
答案：(B)

解析：全班人數有 $3+6+10+8+7+6=40$ (人)

投進 3 球以上的人數有 $8+7+6=21$ (人)

$$\Rightarrow \text{故占了 } \frac{21}{40}$$

24. () 附圖為某班同學血型的人數長條圖，則 AB 血型約占全班人數的百分比是多少？



- (A) 15.6% (B) 21.8% (C) 25.0% (D) 37.5%。

答案：(A)

解析：全班共 $7+8+5+12=32$ (人)

$$AB \text{ 血型占 } \frac{5}{32} \times 100\% = 15.625\%$$

25. () 李先生每月家庭的總預算共計 48000 元，其分配情形如圖所示，則儲蓄為多少元？



- (A) 6000 (B) 7200 (C) 8000 (D) 9000。

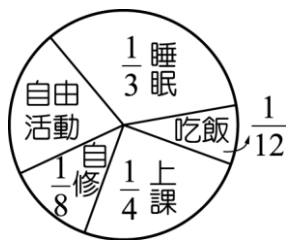
答案：(C)

解析： $48000 \times (1 - \frac{1}{4} - \frac{1}{4} - \frac{1}{3}) = 48000 \times \frac{1}{6} = 8000$ (元)

26. () 以各組組距為底，次數當作高，在每一組組距上依序畫出長方形，如此繪製的次數分配圖稱為何？ (A) 盒狀圖 (B) 直方圖 (C) 折線圖 (D) 圓形圖。

答案：(B)

27. () 阿泰將每天作息時間的分配，繪成圓形圖，如圖，其中自由活動所占的比值遺漏了，則阿泰每天自由活動的時間為多少小時？

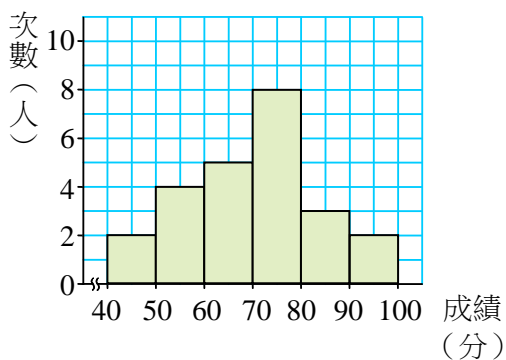


(A) 3 (B) 5 (C) 7 (D) 12。

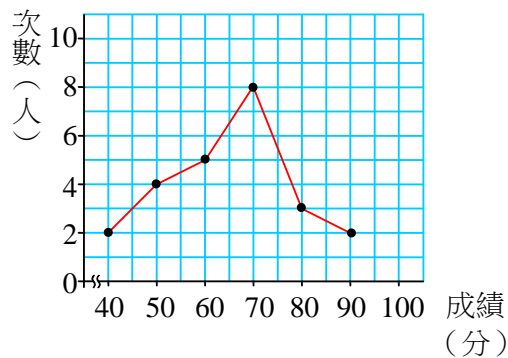
答案：(B)

解析： $24 \times (1 - \frac{1}{3} - \frac{1}{12} - \frac{1}{4} - \frac{1}{8}) = 24 \times \frac{5}{24} = 5$ (小時)

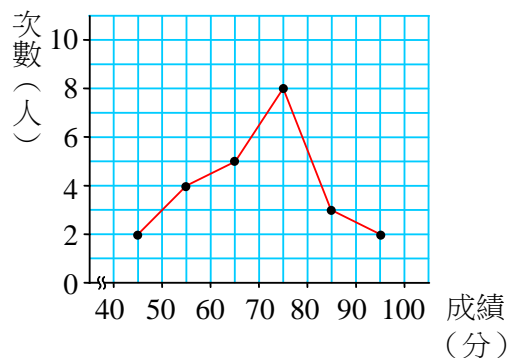
28. () 下圖是大正國中七年五班數學成績分配直方圖，則下列何者為其折線圖？



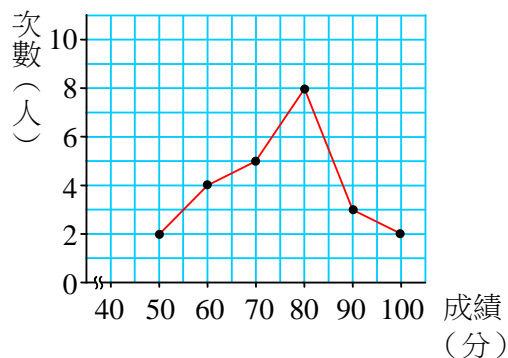
(A)



(B)

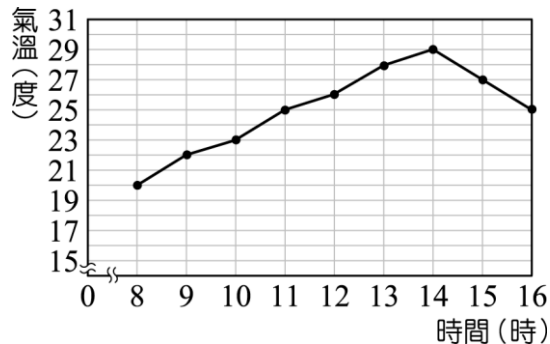


(C)



答案：(B)

29. () 如圖的折線圖記錄了某日 8~16 時的氣溫變化情形，則下列敘述何者錯誤？



(A) 11 時和 16 時氣溫同為 25 度 (B) 氣溫最高的時間為中午 12 時 (C) 最高溫為 29 度 (D) 12 時和 8 時的氣溫差了 6 度。

答案：(B)

解析：最高溫為 14 時，氣溫 29 度

30. () 調查翰林國中一年忠班同學出生月份人數統計，如表。下列各項敘述何者錯誤？

出生月份	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
人數	2	1	4	3	6	2	2	4	3	4	5	1

(A)生日是在寒假(1月、2月)的人數總共有 3 人 (B)生日是在該學年度第一學期(8月、9月、10月、11月、12月、1月)的人數有 19 人 (C)該班在 5 月份是出生人數最多的月份 (D)該班同學共有 34 人。

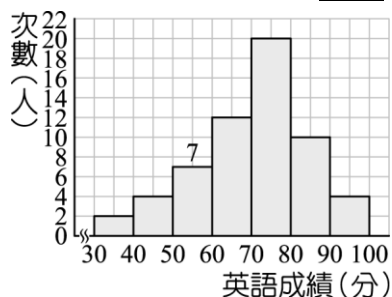
答案：(D)

解析：(D)全班人數 = $2+1+4+3+6+2+2+4+3+4+5+1$
 $4+3+4+5+1=37$ (人)

31. () 在次數分配表中，組距 165~175 公分所代表的為下列何者？ (A)包含 165 公分及 175 公分 (B)包含 165 公分而未包含 175 公分 (C)不包含 165 公分而包含 175 公分 (D) 165 公分及 175 公分都不包含。

答案：(B)

32. () 如圖是三年甲班畢業考的英語成績次數分配直方圖，則下列何者錯誤？

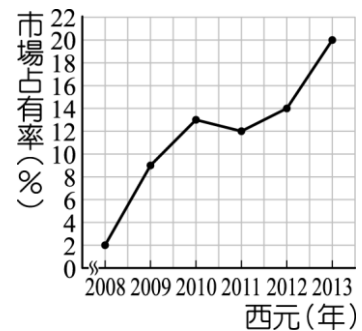


(A)此組資料共分 7 組，組距是 10 分 (B)不及格的共有 13 人 (C)英語成績 70~80 分，這一組的人數最多 (D)全班一共有 60 人。

答案：(D)

解析：(D)全班人數 = $2+4+7+12+20+10+4=59$ (人)

33. () 附圖為某牌冷氣機從西元 2008 年至 2013 年的市場占有率折線圖，請問某牌冷氣機在西元 2011 年市場占有率是西元 2008 年的幾倍？



(A) 12 (B) 10 (C) 8 (D) 6。

答案：(D)

解析： $12\% \div 2\% = 6$ (倍)

34. () 如表是杰倫老師班上數學競試的成績表，阿呆的分數在班上排名第 10 名 (由高到低)，則阿呆應該考幾分？

成績(分)	40	50	60	70	80	90	100
次數(人)	1	2	6	7	4	3	2

(A) 50 (B) 60 (C) 70 (D) 80。

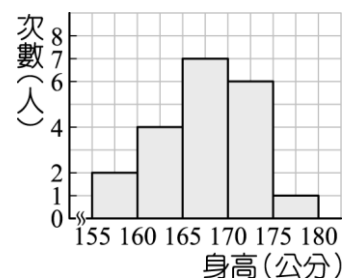
答案：(C)

解析： $2+3+4=9 < 10$

$$2+3+4+7=16 > 10$$

∴阿呆考 70 分

35. () 如圖是三年忠班男生身高的次數分配直方圖，請問下列敘述何者錯誤？



(A)全班男生有 20 人 (B)不滿 165 公分的有 6 人 (C) 170 公分以上的有 14 人 (D) 165~170 公分的人數占全部男生人數的 35%。

答案：(C)

解析：

身高(公分)	次數(人)
155~160	2
160~165	4
165~170	7
170~175	6
175~180	1

全班男生有 $2+4+7+6+1=20$ (人)

)
不滿 165 公分的有 $2+4=6$ (人)
170 公分以上的有 $6+1=7$ (人)
165~170 公分的人數占全部男生人數
的 $\frac{7}{20}=35\%$

36. () 已知甲、乙、丙、丁、戊五人的數學成績之平均數為 80，且乙、丙、丁、戊四人的成績分別為 90、82、76、72，則甲的成績為多少分？ (A) 79 (B) 80 (C) 81 (D) 82。

答案：(B)

解析： $80 \times 5 - (90 + 82 + 76 + 72) = 80$ (分)

37. () 某次段考後，全班 40 人的成績統計如下：40 分有 2 人，50 分有 4 人，60 分有 4 人，70 分有 6 人，80 分有 12 人，90 分有 10 人，100 分有 2 人，則此次段考的平均數為多少分？ (A) 70 (B) 75 (C) 80 (D) 82。

答案：(B)

解析：平均數 =

$$\frac{80+200+240+420+960+900+200}{40} = 75$$

38. () 公園裡有一群人，他們的年齡 (單位：歲) 分別為 3、4、5、5、5、30、31、37、40、51、55、55、65，則中位數為多少歲？ (A) 30 歲 (B) 31 歲 (C) 34 歲 (D) 37 歲。

答案：(B)

解析：共 13 筆資料，13 為奇數， $\frac{13+1}{2}=7$ ，所

以中位數是由小到大排列的第 7 筆，故中位數為 31 歲。

39. () 某班 20 位同學體重 (單位：公斤) 的數值：51、57、38、53、47、46、38、46、47、35、63、64、70、56、52、46、48、48、42、60，則其眾數為何？ (A) 46 公斤 (B) 47 公斤 (C) 48 公斤 (D) 38 公斤。

答案：(A)

解析：將資料依序排列 35、38、38、42、46、46、46、47、47、48、48、51、52、53、56、57、60、63、64、70
46 公斤有 3 個

40. () 一年 6 班的體育課，老師進行籃下 30 秒投籃測驗，體育股長將班上 30 位同學的投進球數記錄如下：6、7、6、8、10、5、8、8、6、7、9、7、6、5、8、12、7、8、6、7、6、10、8、8、7、9、8、8、7、6。請問眾數為多少球？ (A) 6 (B) 7 (C) 8 (D) 9。

答案：(C)

解析：投進 8 球的有 9 人，為最多