

基隆市立中山高中111學年第二學期國中部三年級數學科第二次段考題目卷  
九年\_\_班 座號：\_\_ 姓名：\_\_

※請將1-32題的答案劃記在電腦讀卡上，並繳回電腦卡。

一、是非題：

【請判斷下列各題的敘述是否正確:正確的請劃「A」,錯誤的請劃「B」;1-10題,每題2分,共20分】

- ( ) 1.四分位距可以顯示資料裡,中間百分之五十的分散程度。
- ( ) 2.全距的大小不會受到極端值的影響。
- ( ) 3.由盒狀圖可以確認算術平均數。
- ( ) 4.若兩群資料的盒狀圖相同,則這兩群資料的分布狀況也完全相同。
- ( ) 5.通常全距愈大,表示這群資料的分布範圍愈大。
- ( ) 6.若某事件發生的機率為 $\frac{m}{n}$  ( $0 \leq m \leq n$ ),則 $0 \leq \frac{m}{n} \leq 1$ 。
- ( ) 7.投擲一枚公正的硬幣,若a表示出現正面的機率,b表示出現反面的機率,則 $a+b=1$ 。
- ( ) 8.一袋子內有白球5顆、紅球5顆,且每一顆球被取出的機會均等。今從袋中任取一球,則取到紅球的機率為 $\frac{1}{5}$ 。
- ( ) 9.投擲一顆公正的骰子,擲出質數點與合數點的機率是相同的。
- ( ) 10.若氣候局預告今天的降雨機率是50%,則表示今天可能有12小時會下雨。

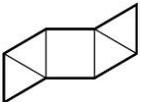
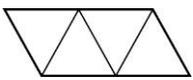
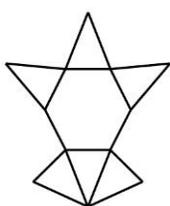
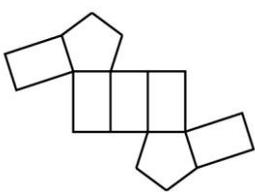
二、配合題：【11-18題,每題3分;共24分】

(一)請依各小題的文字敘述,從答案群中選出正確答案的代碼：

- ( ) 11.角柱側面的展開圖形是何種圖形?
- ( ) 12.角錐側面的展開圖形是何種圖形?
- ( ) 13.圓錐側面的展開圖形是何種圖形?
- ( ) 14.圓柱側面的展開圖形是何種圖形?

代碼	A	B	C	D
答案	扇形	等腰三角形	梯形	矩形

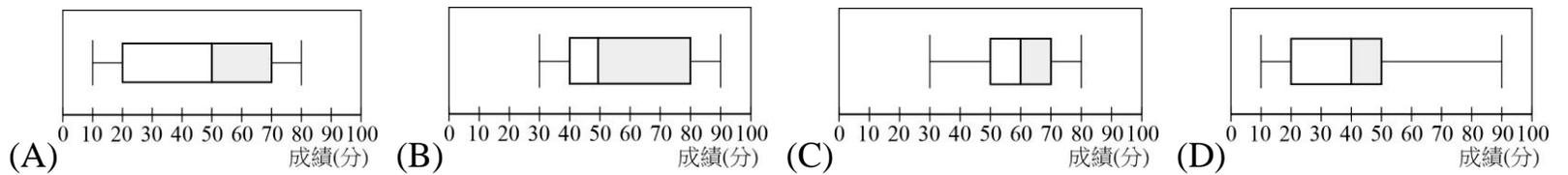
(二)請依各小題的展開圖形,從答案群中選出符合展開圖形的立體圖形名稱：

- ( ) 15.  ( ) 16.  ( ) 17.  ( ) 18. 

代碼	A	B	C	D
答案	正四面體	五角柱	六角錐	四角錐

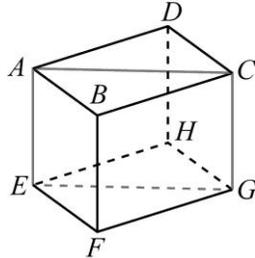
三、選擇題：【19-32 題，每題 4 分；共 56 分】

- ( ) 19. 下列各選項中的盒狀圖分別呈現出某班四次數學小考成績的分布情形，哪一個盒狀圖呈現的資料其四分位距最小？

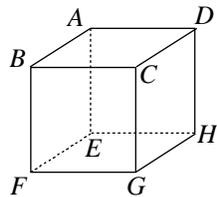


- ( ) 20. 附圖是一個長方體，請問下列何者錯誤？

- (A)  $\overline{AE} \perp \overline{AC}$  (B)  $\overline{EG} \parallel \overline{AC}$  (C) 四邊形 AEGC 是長方形 (D)  $\angle AEG = 45^\circ$



- ( ) 21. 附圖為一正方體，試問下列何者與  $\overline{AB}$  歪斜？(A)  $\overline{AD}$  (B)  $\overline{AB}$  (C)  $\overline{FG}$  (D)  $\overline{GH}$



- ( ) 22. 投擲一枚公正硬幣出現反面的機率為  $a$ ，投擲一顆公正骰子出現 3 或 6 的機率為  $b$ ，一副 52 張撲克牌中抽到 A、K、Q 的機率為  $c$ ，則  $a$ 、 $b$ 、 $c$  的大小關係為何？

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

- ( ) 23. 六角錐有  $a$  個頂點，長方體有  $b$  條邊，八角柱有  $c$  個面，則  $a+b+c=?$

- (A) 29 (B) 31 (C) 32 (D) 33

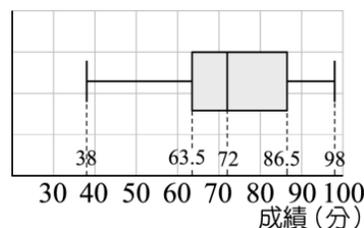
- ( ) 24. 下列敘述何者錯誤？(A) 四角柱的體積 = 長  $\times$  寬  $\times$  高 (B) 圓柱體的底面半徑變為 2 倍，柱高也變為 2 倍，則其體積變為原來的 8 倍 (C) 底面為平行四邊形的四角柱，由底面垂直切割後可拼成一個長方體

- (D) 三角柱的體積 =  $\frac{1}{2} \times$  底面積  $\times$  高

- ( ) 25. 中山高中國中部三年六班有 20 人，某次數學考試最高分為 52 分，最低分為 15 分，老師決定每人加 38 分，則加分前後的統計結果有：(甲)全距 (乙)四分位距 (丙)中位數 (丁)第 1 四分位數 (戊)算術平均數。共有多少項的值會改變？(A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4

- ( ) 26. 附圖是大大國中新生的學力測驗考試成績的盒狀圖，則下列敘述中：(甲)全距為 60 分。(乙)四分位距為 23 分。(丙)中位數為 72 分。(丁)算術平均數為 72 分。(戊)  $Q_2$  為 72 分。有幾個是正確的？

- (A) 2 (B) 3 (C) 4 (D) 5

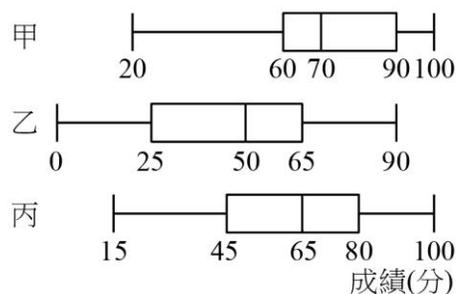


- ( ) 27. 投擲一粒均勻的骰子兩次，第一次出現  $x$  點，第二次出現  $y$  點，則  $2x+y \geq 13$  之機率為多少？

- (A)  $\frac{6}{36}$  (B)  $\frac{8}{36}$  (C)  $\frac{10}{36}$  (D)  $\frac{12}{36}$

- ( ) 28. 將 15 個正數由小到大排列得 1、1、2、 $a$ 、 $a$ 、 $a$ 、 $b$ 、 $b$ 、 $c$ 、 $c$ 、 $c$ 、 $c$ 、11、11、12。若此 15 個正數的中位數為 6，第 3 四分位數為 9，四分位距為 6，則  $a+b-c=?$  (A) 18 (B) 12 (C) 6 (D) 0

- ( ) 29.下列何者的機率最小？(A)投擲一公正骰子1次，是奇數的機率 (B)將2個黃球、3個白球及3個紅球放進一個袋中，均勻混合後，隨意抽取1個為白球的機率 (C)林家有2名男孩，則林媽媽下一胎生男孩的機率 (D)投擲一公正硬幣2次均為正面，則第3次產生正面的機率
- ( ) 30.一籤筒內有70支籤，號碼分別是1~70號，且每支籤被抽出的機會相等。若從籤筒中任意抽出一支籤，若抽到的籤號為 $x$ ，則 $\sqrt{x}$ 為整數的機率是多少？(A) $\frac{9}{70}$  (B) $\frac{1}{7}$  (C) $\frac{4}{35}$  (D) $\frac{3}{35}$
- ( ) 31.以下有甲、乙、丙、丁四組資料:(甲)13, 15, 11, 12, 15, 11, 15; (乙)6, 9, 8, 7, 9, 9, 8, 5, 4; (丙)5, 4, 5, 7, 1, 7, 8, 7, 4; (丁)17, 11, 10, 9, 5, 4, 4, 3。判斷哪一組資料的全距最小？(A)甲 (B)乙 (C)丙 (D)丁
- ( ) 32.附圖是甲、乙、丙三班某次段考數學成績的盒狀圖，已知此三班的人數皆相同，試問下列敘述中：  
 (1) 甲、乙、丙三班中位數的大小關係為甲>丙>乙 (2) 甲、乙、丙三班四分位距的大小關係為乙>丙>甲  
 (3) 甲、乙、丙三班全距的大小關係為乙>丙>甲 (4) 最低分一定在乙班 (5) 最高分一定在甲班。有幾個是錯誤的？(A)1 (B)2 (C)3 (D)4



把握可以作答的每一瞬間，堅持到最後，加油！😊

一、是非題：【1-10題，每題2分，共20分】

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A	B	B	B	A	A	A	B	B	A

二、配合題：【11-18題，每題3分；共24分】

11	12	13	14	15	16	17	18
D	B	A	D	D	A	C	B

三、選擇題：【19-32題，每題4分；共56分】

19	20	21	22	23	24	25
C	D	C	D	A	D	C
26	27	28	29	30	31	32
C	D	D	B	C	A	A