

<範圍：康版4-2~6-1>

【劃卡代號：20】

班級： 座號： 姓名：

※答案卡限用 2B 鉛筆劃記，答案請劃記明確；若有劃記錯誤，請擦拭乾淨。分數以電腦讀卡分數為準。

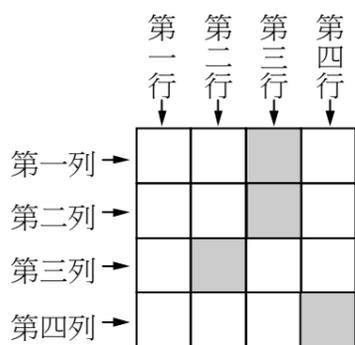
一、單選題：1~20 題，每題 3 分。21~30 題，每題 4 分。

- () 1. 下列的交通號誌中，哪些是線對稱圖形？ (A) 甲、丙、丁 (B) 乙、丁、戊 (C) 甲、丙、戊 (D) 甲、丁、戊



- () 2. 小明將一正方形紙片畫分成 16 個全等的小正方形，且下圖(一)為他將其中四個小正方形塗成灰色的情形。若小明想再將一小正方形塗成灰色，使此紙片上的灰色區域成為線對稱圖形，則此小正方形的位置為何？

- (A) 第一列第一行 (B) 第二列第四行 (C) 第三列第一行 (D) 第四列第二行



圖(一)

距離(公尺)	次數(人)
10~15	1
15~20	3
20~25	8
25~30	x
30~35	3
35~40	1

表(一)

- () 3. 表(一)是甲班 30 位學生投擲棒球距離的次數分配表，請問投出 25 公尺成績者屬於哪一組？

- (A) 15~20 公尺 (B) 20~25 公尺 (C) 25~30 公尺 (D) 30~35 公尺

- () 4. 承上題，投擲 25 公尺以上有多少人？ (A) 18 人 (B) 14 人 (C) 4 人 (D) 12 人

- () 5. 珊迪身上有 100 元。若珊迪想買每杯 15 元的西瓜汁，則她最多可以買幾杯西瓜汁？

- (A) 3 杯 (B) 4 杯 (C) 6 杯 (D) 7 杯

- () 6. 解一元一次不等式 $-(X+4)+15 \geq 3X-9$ ，得其解的範圍為何？ (A) $X \geq 5$ (B) $X \leq 5$ (C) $X \geq 7$ (D) $X \leq 7$

- () 7. 第二次段考共考八科，每科成績最高分 100 分，最低 0 分。已知其中的七科總分為 636 分，只剩數學科尚未公布成績。

請問：第二次段考八個考科的平均分數最高可為多少分？ (A) 93 分 (B) 92 分 (C) 91 分 (D) 90 分

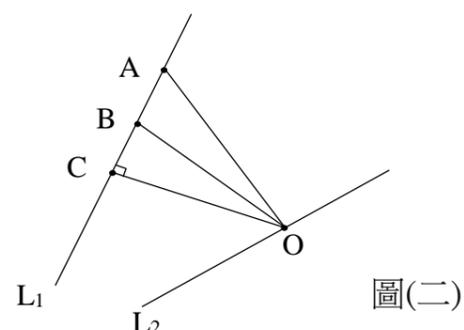
- () 8. 派大星騎摩托車常不遵守交通規則，今年的一月到五月，已收到 500 元和 600 元兩種不同金額的罰單共 12 張，這些罰單的總罰款超過 6600 元。若 500 元的罰單有 X 張，則下列哪一個是 X 可能的範圍？

- (A) $X < 7$ (B) $X < 6$ (C) $X > 6$ (D) $X > 7$

- () 9. 如圖(二)。直線 L_1 上有 A、B、C 三點，直線 L_2 上有一點 O，

則點 O 到 L_1 的距離可以下列何者表示？

- (A) \overline{OC} (B) \overline{OB} (C) \overline{OA} (D) 都可以



圖(二)

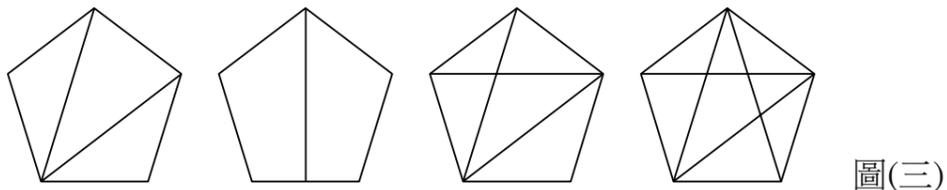
()10. 若(a, b)在第二象限內，則不等式 $ax \geq b$ 之解為下列何者？ (A) $x \leq \frac{a}{b}$ (B) $x \geq \frac{a}{b}$ (C) $x \leq \frac{b}{a}$ (D) $x \geq \frac{b}{a}$

()11. 如圖(三)，四個圖形皆為正五邊形和各頂點間(或邊)的連線。以下是甲、乙兩人的說法：

甲：這四個圖形都不是線對稱圖形。

乙：這四個圖形都是線對稱圖形，且對稱軸都恰好只有一條。對於兩人的說法，下列敘述何者正確？

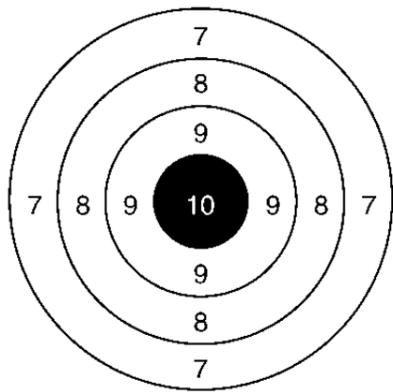
(A) 兩人皆正確 (B) 兩人皆錯誤 (C) 甲正確，乙錯誤 (D) 甲錯誤，乙正確



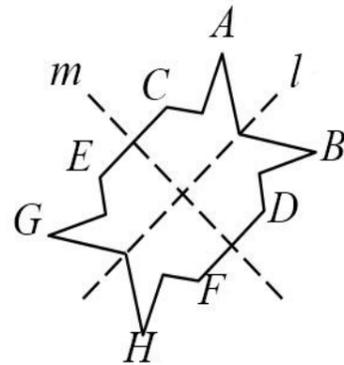
圖(三)

()12. 泡芙阿姨參加射箭比賽，靶紙如圖(四)所示。命中靶紙的箭越靠近中心，所得分數越高。泡芙阿姨比賽時，前三箭均射中 10 分區域，之後的七箭雖有命中靶紙，但最佳表現是射中 9 分區域，最低分則是射中七分區域。

請問：若此十箭泡芙阿姨可得最高總分為 a 分，最低總分為 b 分，則 $a+b=?$ (A) 172 (B) 142 (C) 112 (D) 202



圖(四)



圖(五)

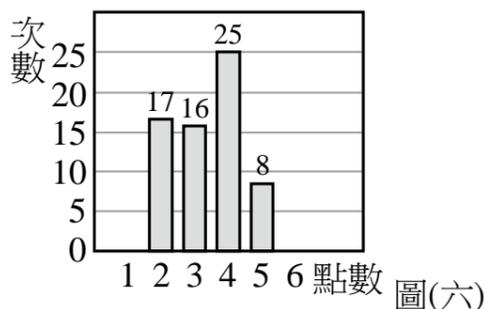
()13. 如圖(五)所示。直線 m、l 分別為圖形的對稱軸。若點 B 到直線 l 的距離是 5，則點 H 到點 G 的距離為何？

(A) 2.5 (B) 5 (C) 20 (D) 10

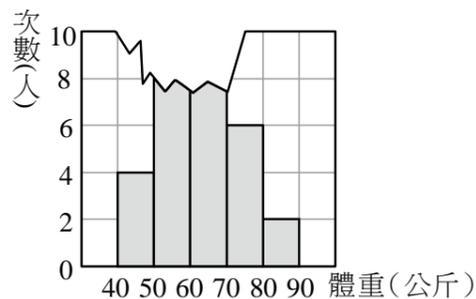
()14. 若長方形、正方形、菱形的對稱軸分別有 a、b、c 條，則 $a+b+c=?$ (A) 7 (B) 8 (C) 10 (D) 12

()15. 圖(六)為蟹老闆投擲一粒骰子 100 次的次數分配長條圖。其中出現點數為 1 點與 6 點的資料遺漏了，蟹老闆只記得自己投擲出 1 點的次數占全部的 16%，則蟹老闆投擲 6 點的次數為幾次？

(A) 15 次 (B) 16 次 (C) 17 次 (D) 18 次



圖(六)



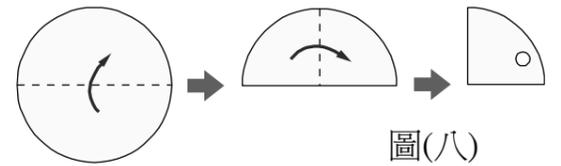
圖(七)

()16. 圖(七)為乙班 30 名同學的體重次數分配直方圖，其中有一部分資料損毀。已知 60~70 公斤人數比 50~60 公斤人數多 2 人，則不滿 60 公斤的有幾人？ (A) 12 人 (B) 10 人 (C) 8 人 (D) 14 人

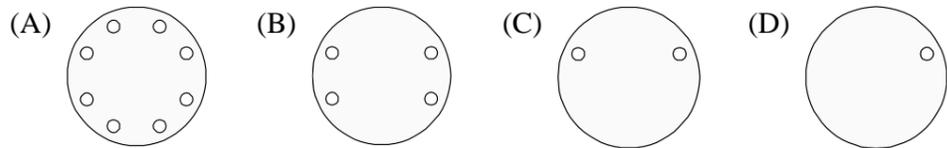
- () 17. 某段隧道全長 9 公里，有一輛汽車以每小時 60 公里至 80 公里的速率通過該隧道。則下列選項，何者可能是該車通過隧道所用的時間？ (A) 6 分鐘 (B) 8 分鐘 (C) 10 分鐘 (D) 12 分鐘

- () 18. 如左圖(八)，皮老闆將一個紙製杯墊對摺兩次後得一扇形，

然後在此扇形上以打孔機打一孔。當杯墊展開之後，會得到哪一個圖形？

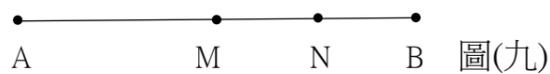


圖(八)



- () 19. 如圖(九)， $\overline{AB} = 16$ ，且 M 為 \overline{AB} 的中點，N 為 \overline{BM} 的中點，則 \overline{AN} 的長度為多少？

- (A) 8 (B) 10 (C) 12 (D) 14



圖(九)

- () 20. 小蝸將撲滿中所有硬幣倒在桌上，經計算一元硬幣有 X 個、五元硬幣有 2X 個、十元硬幣比一元硬幣多 3 個，而且總金額未超過 300 元，則桌上最多有幾個硬幣？ (A) 12 個 (B) 36 個 (C) 51 個 (D) 55 個

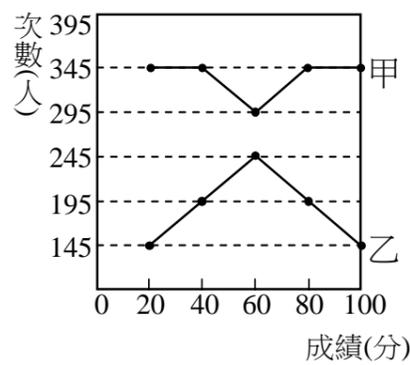
- () 21. 某一組資料有八個正整數，已知其中七個數分別為 1, 6, 4, 5, 3, 2, 7。請問：下列哪一個數不可能是這一組資料的中位數？ (A) 3 (B) 3.5 (C) 4 (D) 4.5

- () 22. 表(二)為甲班 30 位學生第二次段考數學成績次數分配表，請問：甲班第二次段考班級數學平均分數為多少分？

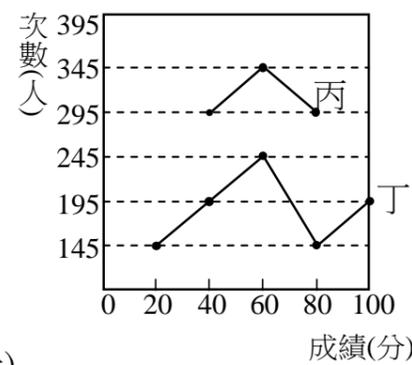
- (A) 55 分 (B) 57 分 (C) 65 分 (D) 67 分

成績(分)	次數(人)
30~40	1
40~50	4
50~60	5
60~70	8
70~80	5
80~90	4
90~100	3

表(二)



圖(十)



圖(十一)

- () 23. 圖(十)與圖(十一)，分別是甲、乙、丙、丁四校的數學成績折線圖。根據圖中的資訊，判斷哪一校的數學成績平均分數最高？ (A) 甲校 (B) 乙校 (C) 丙校 (D) 丁校

- () 24. 班上比賽投籃，每人投 6 球。圖(十二)為班上所有學生投進球數的圓形圖。下列關於班上所有學生投進球數的統計量敘述，何者正確？

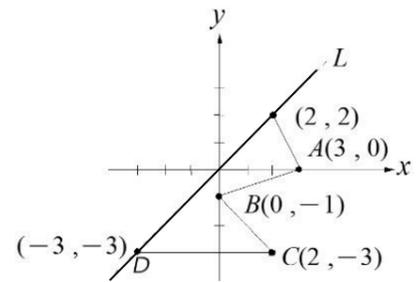
- (A) 學生投進球數的中位數為 4 球 (B) 學生投進球數的中位數為 3.5 球
(C) 學生投進球數的眾數為 6 球 (D) 學生投進球數的眾數為 3 球



圖(十二)

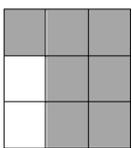
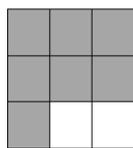
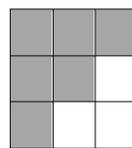
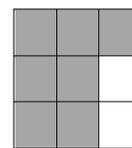
- ()25. 如圖(十三)。坐標平面上有一線對稱圖形以直線 L 為對稱軸，下列關於 A 、 B 、 C 、 D 四點之對稱點的坐標敘述，何者是錯誤的？

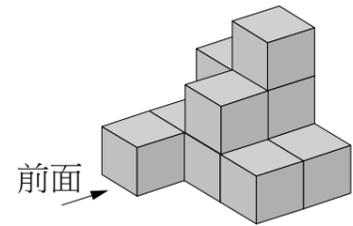
- (A) 點 A 的對稱點坐標為 $(0,3)$ (B) 點 B 的對稱點坐標為 $(-1,0)$
 (C) 點 C 的對稱點坐標為 $(-2,3)$ (D) 點 D 的對稱點坐標為 $(-3,-3)$



圖(十三)

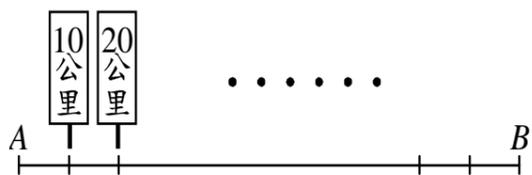
- ()26. 圖(十四)是一個立體圖形，下列選項何者是此立體圖形的上視圖？

- (A)  (B)  (C)  (D) 

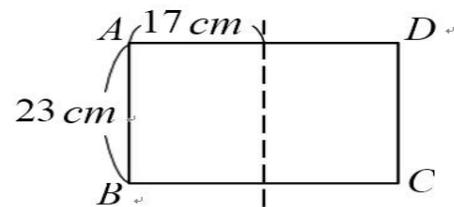


圖(十四)

- ()27. 有一以 A 、 B 兩地為端點的直線道路，其路邊每隔 10 公里便設置一個告示牌，告示牌上標示了該告示牌位置與 A 地之間的距離，如圖(十五)所示。今有一輛車在此道路上從 A 地往 B 地行駛。行駛過程中，該車輛的速率均介於每小時 92 到 98 公里之間。若該車於 9:00 時遇到標示 30 公里的告示牌，11:00 時遇到另一個告示牌，則此告示牌上所標示的內容為何？ (A) 220 公里 (B) 210 公里 (C) 200 公里 (D) 190 公里



圖(十五)



圖(十六)

- ()28. 如圖(十六)，虛線是長方形 $ABCD$ 的對稱軸，求此長方形的周長為多少公分？

- (A) 57 公分 (B) 80 公分 (C) 114 公分 (D) 120 公分

- ()29. 有甲、乙兩個箱子，其中甲箱內有 94 顆球，分別標記號碼 1~94，且號碼為不重複的整數；乙箱內沒有球。

已知海綿寶寶從甲箱內拿出 47 顆球放入乙箱後，乙箱內 47 顆球所標記的號碼中位數為 40。若此時甲箱內有 a 顆球的號碼小於 40，有 b 顆球的號碼大於 40，則關於 a 、 b 之值，下列何者正確？

- (A) $a=16$ (B) $a=23$ (C) $b=23$ (D) $b=32$