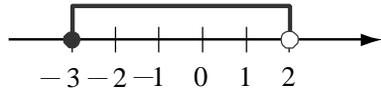


一、 填充題：

1. 如下圖，在數線上圖示 x 的不等式的解，則以不等式表示 x 的範圍為_____。



2. 已知「 $-5x+11$ 不小於 $-7+4x$ 」，將此敘述列成不等式：_____。

3. 某服飾店舉辦清倉大拍賣促銷活動，活動內容為：

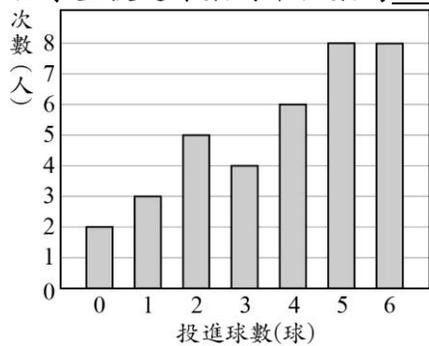
買兩件同價位的商品可打 6 折，打折後，可再使用抵用券

浩南和依霖到此服飾店買情侶裝，看中一件定價為 x 元的商品，發現買兩件，再用 100 元抵用券後平均一件不到 500 元，請依題意列出 x 的不等式：**(不用化簡)**

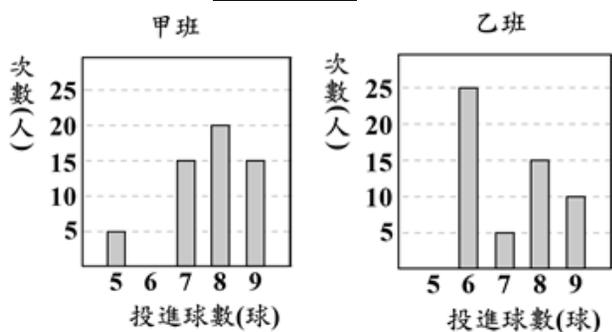
4. 解一元一次不等式 $-\frac{1}{5}x-3 > 2$ ，得其解的範圍為_____。

5. 解一元一次不等式 $-(x+4)+15 \geq 3x-9$ ，得其解的範圍為_____。

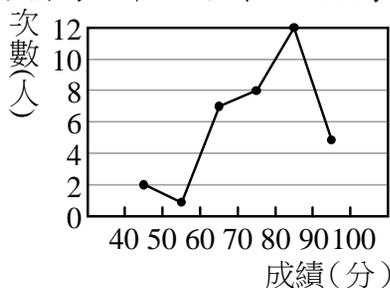
6. 下圖為 36 位學生參加投籃比賽的投進球數長條圖，則這 36 位學生投進球數的中位數為_____球。



7. 下圖分別為甲、乙兩班學生參加投籃測驗的投進球數長條圖，若甲、乙兩班學生投進球數的眾數分別為 a 、 b ，則 $a-b$ 的值為_____。



8. 下圖為一年 16 班第三次段考數學成績的次數分配折線圖。



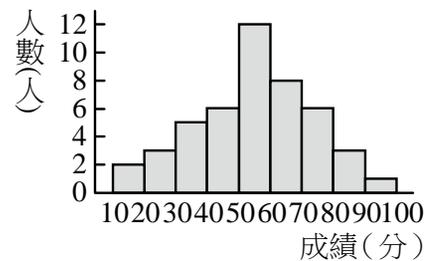
- (1) 若將此數學成績整理成次數分配圓形圖，則 60~70 分這一組所佔的百分比是_____。
- (2) 一年 16 班第三次段考數學成績的算術平均數是_____分。

9. 將溪湖猛虎十位主力球員的身高由矮至高排列，若十位球員的平均身高為 178cm，而最矮的四位球員的平均身高為 173 cm，最高的四位球員的平均身高為 182 cm，則這十位球員身高的中位數為_____cm。

二、 單選題：(請選擇一個最佳的答案)

1. () $x=-3$ 不是 下列哪一個不等式的解？
 (A) $4-2x \geq 5$ (B) $3x+5 \geq -1$
 (C) $-5 \leq -x-8$ (D) $8 \leq 4-2x$

2. () 下圖為一年 16 班第三次段考數學成績的次數分配直方圖，則不及格(不到 60 分)的人數有幾人？
 (A)10 人 (B)12 人 (C)16 人 (D)28 人



3. () 從溪湖國中到鹿港天后宮大約 12 公里，浩南以每小時超過 20 公里，但未滿 25 公里的時速從溪湖國中騎腳踏車到鹿港天后宮，下列何者可能是浩南所花的時間？
 (A) 28 (B) 32 (C) 36 (D) 40 分鐘。

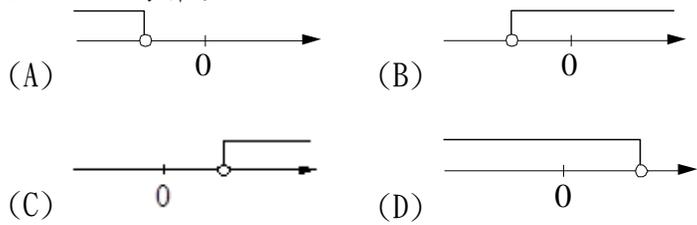
4. () 一年 16 班有 30 位學生，每人投籃 6 次，下表為投進球數的次數分配表，若投進球數的中位數是 2.5 球，則眾數為何？

投進球數	0	1	2	3	4	5	6
次數(人)	5	6	a	b	4	3	1

- (A)1 球 (B)2 球 (C)3 球 (D)1 球和 3 球
5. () 一年 16 班有 30 位學生，其體重的中位數是 52 公斤。後來發現其中有位同學的體重登記錯誤，將 54 公斤寫成 58 公斤，經重新計算後，中位數為 a 公斤，關於 a 值，下列何者正確？
 (A) $a=52$ (B) $a < 52$
 (C) $a > 52$ (D) $a=54$
6. () 下圖為依霖和浩南依序進入電梯時，電梯因超重而警示音響起的過程，且過程中沒有其他人進出。已知當電梯乘載的重量超過 300 公斤時警示音會響起，且依霖、浩南的重量分別為 50 公斤、70 公斤。若小麗進入電梯前，電梯內已乘載的重量為 x 公斤，則所有滿足題意的 x 可用下列哪一個不等式表示？
 (A) $180 < x \leq 250$ (B) $180 < x \leq 300$
 (C) $230 < x \leq 250$ (D) $230 < x \leq 300$



7. () 已知 $a < 0$ ，則下列哪一個圖示可能是不等式 $ax > -3$ 的解？



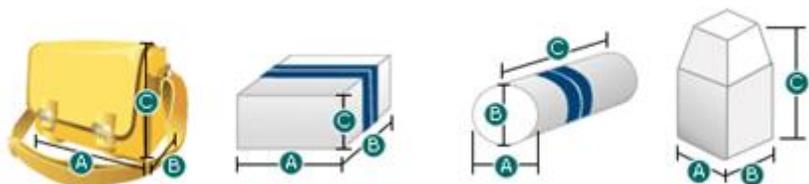
8. () 下圖為有春蛋糕店的價目表，浩南帶了 250 元來買蛋糕，他原本拿了 4 個蛋糕去結帳(其中千層派蛋糕 2 個、水果派蛋糕 1 個、鮮奶捲蛋糕 1 個)，結帳時發現該店正在舉辦優惠活動，優惠方式為：每買 5 個蛋糕，每個蛋糕價格均為價目表價格的八折，因此他可再多買一個蛋糕，則第 5 個蛋糕最多有幾種選擇？(A)2 (B)3 (C)4 (D)5

蛋糕種類	伯爵茶蛋糕	鮮奶捲蛋糕	濃起司蛋糕	黑櫻桃蛋糕	水果派蛋糕	千層派蛋糕
每個價格	40 元	45 元	45 元	55 元	60 元	70 元

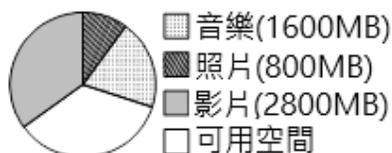
9. () 下表為黑狗宅急便一般包裹本島互寄的運費表。若依霖想寄一張畫作參加競賽，他將此畫作放在一個高為 50 公分的圓柱體畫筒，拿到黑狗宅急便宅配，結果須付 160 元，若畫筒底圓的直徑是 x 公分，則 x 的範圍為何？
(A) $60 < x \leq 90$ (B) $10 < x \leq 40$
(C) $5 < x \leq 20$ (D) $2.5 < x \leq 10$

包裹尺寸	費用
60 公分以下(含)	120
超過 60 公分且 90 公分以下(含)	160
超過 90 公分且 120 公分以下(含)	200
超過 120 公分且 150 公分以下(含)	240

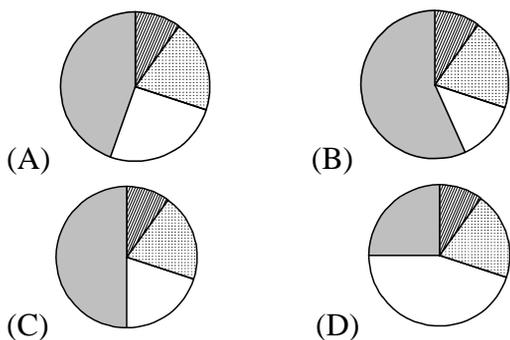
包裹尺寸計算說明 $A + B + C =$ 包裹尺寸



10. () 隨身碟是一種攜帶方便的電腦儲存裝置。若浩南有一個容量為 8GB (8000MB) 的隨身碟，存有音樂、照片和影片。下圖是他的隨身碟目前的儲存狀態：



若依霖向浩南借隨身碟來儲存影片，影片的檔案容量為 1200MB，則下列哪一個圓形圖可代表依霖存完檔案後，隨身碟的儲存狀態？



三、計算題：(需計算過程，每題 4 分，共 16 分)

1. 中華民國消費者文教基金會調查市售 5 種冰棒每 100 公克所含的熱量(單位：大卡)如下：195、205、175、200、185，若以這 5 種冰棒平均所含的熱量來計算，則一枝 300 公克的冰棒，其熱量是多少大卡？

2. 下表為 72 人參加某商店舉辦的單手抓糖果活動的統計結果，則抓到的糖果數高於中位數有多少人？

糖果數(顆)	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
次數(人)	3	7	6	10	11	8	13	7	1	4	2

3. 臺北市立動物園參觀票價如下表：

票別	全票	優待票	備註
入園門票	60 元	30 元	1. 優待票適用對象： 本國學生、軍警 2. 團體購買 30 人以上(含)七折

說明：

若有一旅遊團體 32 人，需買 20 張全票，12 張優惠票，此時總票價為 $(60 \times 20 + 30 \times 12) \times 0.7 = 1092$

有一旅遊團體，除了 10 個家長均須購買全票外，其餘的人都具有購買優惠票的資格，則人數至少為幾人時，購買 30 張的團體票反而比購買實際票數便宜？

4. 浩南想要減重，於是制訂甲、乙兩個運動方案(如下圖)。若他計畫每天從甲、乙兩個方案選擇一個執行，且希望執行完 30 天時，計畫中騎自行車的總距離至少 375 公里，則浩南計畫中游泳的總距離至少多少公里？

甲方案	乙方案
慢跑 5公里	游泳 2公里
+	+
騎自行車 10公里	騎自行車 15公里