

範圍：1-1/3-1/3-2

班級：

姓名：

座號：

◎本試卷共 (3) 頁

一、選擇，每題 4 分，共 40 分

1. () 在坐標平面上，下列哪一點與 $A(-1, 0)$ 相距 4 單位且在 x 軸上？
 (A) $(-5, 0)$ (B) $(-1, 4)$ (C) $(4, 0)$ (D) $(0, -5)$

2. () 根據下圖，臺灣人最愛的夜市美食第一名為何？

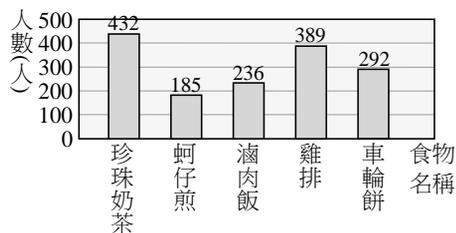
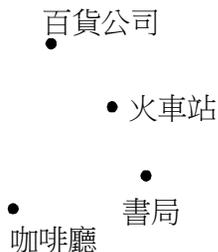


圖 1

- (A) 珍珠奶茶 (B) 滷肉飯 (C) 雞排 (D) 車輪餅

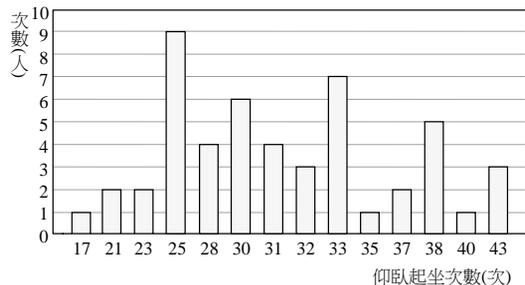
3. () 坐標平面上有兩點 $A(a, b)$ 、 $B(-1, 7)$ ，若 A 點向下 3 單位，再向左 4 單位後，會與 B 點重合，則 $a - b = ?$
 (A) 7 (B) 9 (C) -7 (D) -9

4. () 如圖，將火車站看成一坐標平面的原點，並以百貨公司到火車站的方向為 x 軸的正向，以咖啡廳到火車站的方向為 y 軸的正向，則書局在此坐標平面上的哪一象限內？



- (A) 第一象限 (B) 第二象限 (C) 第三象限 (D) 第四象限

5. () 下圖為良善國中 50 位七年級女學生一分鐘屈膝仰臥起坐次數分配長條圖，則一分鐘屈膝仰臥起坐次數的眾數為多少？



- (A) 43 (B) 25 (C) 9 (D) 3

6. () 二元一次方程式 $2x + 3y = 5$ 與 $2x + y = 1$ 的圖形交點在哪一個象限內？
 (A) 第一象限 (B) 第二象限 (C) 第三象限 (D) 第四象限

7. () 林園服裝公司上週襯衫的銷售量如下表，則襯衫銷售顏色的眾數是哪一種顏色？

顏色	白	綠	藍	黑
銷售量(件)	88	79	210	84

- (A) 白色 (B) 綠色 (C) 藍色 (D) 黑色

8. () 美美逛夜市買了 20 個髮圈，其中 20 元的有 5 個，30 元的有 4 個，剩下的都是 40 元，則價格的中位數是多少元？
 (A) 5 (B) 20 (C) 30 (D) 40

9. () 七年 5 班 27 位學生進行體適能測驗，他們的 1600 公尺跑走時間如下表，則這些學生跑走時間的中位數為多少？

時間(分鐘)	7	8	9	10	11	12	13
次數(人)	3	9	3	5	2	4	1

(A) 5 (B) 3 (C) 10 (D) 9

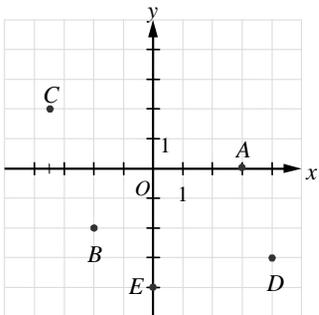
10. () 林園國中七年甲班全班有男生 14 人，女生 13 人。其中戴眼鏡的女生有 5 人，沒戴眼鏡的男生有 8 人，則下列何者**錯誤**：

- (A) 沒戴眼鏡的男生比沒戴眼鏡的女生多 (B) 戴眼鏡的男生比戴眼鏡的女生多
 (C) 沒戴眼鏡的人比有戴眼鏡的人多 (D) 全班共 27 人

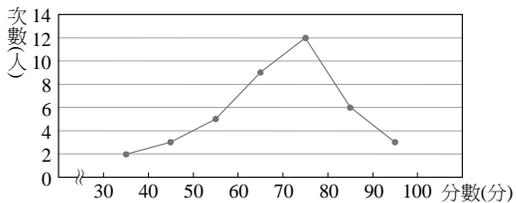
二、填充，第 1~3 題，每小題 3 分，共 39 分；第 4~6 題，每題 4 分，共 12 分

1. 坐標平面上有 O、A、B、C、D、E 六點，則：

- (1) A 點的坐標是 _____。
 (2) _____ 點在第三象限。
 (3) _____ 點在座標軸上。(答案不只一個，全對才給分)
 (4) _____ 點在方程式 $y = -3$ 的圖形上。
 (5) 若 A 點向左 3 單位，再向下 4 單位後，會與 _____ 點重合。
 (6) _____ 點在方程式 $3x + 2y = 0$ 的圖形上。

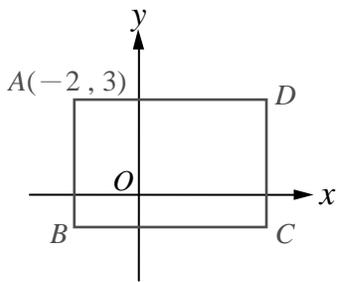


2. 下圖是七年某班數學段考分數次數分配折線圖，依圖回答下列問題：



- (1) 數學成績的中位數在哪一組？ _____ 分。
 (2) 數學成績的平均數是 _____ 分。
 (3) 數學成績不及格有 _____ 人。

3. 如圖，長方形 $ABCD$ 的長為 6 單位、寬為 4 單位，已知 A 點坐標為 $(-2, 3)$ ，且 \overline{AB} 與 x 軸垂直，則：
- (1) 請問 B 的坐標_____。
 - (2) 通過 A 、 B 兩點的直線是哪一個方程式的圖形_____。(請寫出方程式)
 - (3) 若過 B 、 D 兩點的直線，其方程式為 $y = ax + b$ ，則 $a + b =$ _____。
 - (4) 過 B 、 D 兩點的直線和 y 軸的交點座標為_____。



4. 已知 $P(\frac{b}{a}, a - b)$ 在第二象限內，則： $Q(a, b)$ 在第_____象限內。
5. 若二元一次方程式 $ax + y = 5$ 、 $y = -2x + b$ 的圖形交點為 $(-5, 10)$ ，則 $a + b =$ _____。
6. 二元一次方程式 $2x - 3y = 6$ 、 $2x + 3y = 12$ 的圖形與 $y = -2$ 所圍成的三角形面積為_____。

三、計算題，第 1 題 5 分，第 2 題 4 分，共 9 分，沒有計算過程不予計分

1. 一個箱子內有 4 顆相同的球，將 4 顆球分別標示號碼 1、2、3、4。若小翊以每次從箱子內取出一球且取後放回的方式抽取，並預計取球 10 次，現已取了 8 次，取出的結果如下表所示，試回答下列問題：

次數	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
號碼	1	4	4	1	2	4	1	3		

- (1) 若取出的號碼即為得分，則第 1 次至第 8 次得分的平均數為幾分？(2 分)
 - (2) 承(1)，小翊依計畫繼續從箱子取球 2 次，請判斷是否可能發生 10 次得分的平均數為 2.6 分的情形？若有可能，請寫出第 9 次和第 10 次取球的結果；若不可能，請完整說明你的理由。(3 分)
2. 以下是小妍、小翊、小安三人看地圖時，對四個地點的位置描述：
- 小妍：從學校向北直走 300 公尺，再向東直走 500 公尺可到達火車站。
- 小翊：從學校向西直走 300 公尺，再向北直走 200 公尺可到達郵局。
- 小安：圖書館在郵局的東方 200 公尺處。
- 根據三人的描述，試回答下列問題：
- (1) 若三人從圖書館出發，則需向南直走多少公尺，再向東直走多少公尺才會到達學校？(2 分)
 - (2) 請描述要如何從郵局走到火車站？(答案不唯一)(2 分)

一、選擇題(每題 4 分，共 40 分)

1	2	3	4	5
6	7	8	9	10

得 分

二、填空題(第 1~3 題，每小題 3 分，共 39 分；第 4~6 題，每題 4 分，共 12 分；合計 51 分)

1(1)	1(2)	1(3)	1(4)
1(5)	1(6)	2(1)	2(2)
2(3)	3(1)	3(2)	3(3)
3(4)	4	5	6

三、計算題(第 1 題 5 分，第 2 題 4 分，共 9 分，分段給分，沒有計算過程不予計分)

1	2