基隆市立建德國民中學108學年度第2學期七年級數學科補考題庫

1. 下列哪一組數代入二元一次式x－2y＋5，所得的值最大？
(A) (B) (C) (D)
2. x＝－3，y＝1為下列哪一個二元一次方程式的解？
(A) 2x＋3y＝6 (B) x－2y＝1 (C) x＋2y＝－1 (D) 2x－3y＝－6
3. 下列何者是二元一次聯立方程式 的解？
(A) x＝－1、y＝7　　 (B) x＝7、y＝－1　　(C) x＝6、y＝－2　　 (D) x＝4、y＝3
4. 下列何者為二元一次方程式？
(A) x2＋3x＝70 (B)－x＝5y－4 (C) 3y－27＝0 (D) 5x＋y＋3
5. 在坐標平面上，由（8 ,－5）沿著與x軸平行的方向向左移動4個單位，再沿著與y軸平行的方向向上移動3個單位，可到達P點，則P點的坐標為何？
(A)（4 ,－2） (B)（12 ,－8） (C)（11 ,－9） (D)（5 ,－1）
6. 已知P（a , b）在第三象限，則Q（－b , a）在第幾象限？
(A)第一象限 (B)第二象限 (C)第三象限 (D)第四象限
7. 坐標平面上，點Q（－6 ,－8）到y軸的距離是多少？
(A) －6 (B)－8 (C) 6 (D) 8
8. 在早餐店裡，王伯伯買4顆饅頭，3顆包子，老闆少拿3元，只要90元。李太太買了10顆饅頭，6顆包子，老闆以售價的九折優待，只要189元。若饅頭每顆x元，包子每顆y元，則下列哪一個二元一次聯立方程式可表示題目中的數量關係？
(A)  (B)  (C) 
(D) 
9. 解二元一次聯立方程式$\left\{\begin{array}{c}21x+55y=111\cdots \cdots (1)\\55x+21y=117\cdots \cdots (2)\end{array}\right.$ 則$x+y=$?
 (A) 2 (B) 3 (C) 4 (D) 5
10. 已知坐標平面上有一長方形ABCD，其坐標分別為A(0 , 0)、B(2 , 0)、C(2 , 1)、D(0 , 1)。今
 固定B點並將此長方形依順時針方向旋轉，如圖所示。若旋轉後C點的坐標為(3 , 0)，則旋
 轉後D點的坐標為何？
 (A) (2 , 2) 　(B) (3 , 2) (C) (3 , 3) 　(D) (2 , 3)
11. 坐標平面上，方程式的圖形與y軸的交點坐標為何？
 (A)  (B)  (C)  (D) 
12. 小白要從甲地到乙地，若平均時速32公里時，要花2個小時。如果想要在96分鐘內到達， 則平均時速最少要多少公里？
(A) 40 (B) 48 (C) 54 (D) 64
13. 檢視下列敘述：
a. 一本書中，已閱讀的頁數(x)與未閱讀的頁數(y)。
b. 車子行駛的速率固定，車子行駛的距離(x)與所花的時間(y)。
c. 圓的半徑(x)與面積(y)。
d. 一天24小時的白天(x)與夜晚(y)的時間。
則上述四個選項中，x與y成正比的敘述有幾個？
(A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4 個
14. 已知  為二元一次方程式  圖形上一點，求  的值。
 (A) 0 (B) 4 (C) 8 (D) 12
15. 在比例尺1：40000的地圖上，某市兩區公所的直線距離是8公里，則地圖上的直線距離是多
 少公分？（1公里＝1000公尺；1公尺＝100公分）
 (A) 2 (B) 3.2 (C) 20 (D) 32 公分
16. A國中去年的國一新生中，男、女生的人數比是16：15，如果今年入學的新生中，男生人數比
 去年的人數減少了，女生的人數比去年的人數減少了。則今年國一新生中，男、女生人數的
 比值為何？
 (A)  (B)  (C)  (D) 

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. 設某班男女生全部到齊，男、女生人數比是2：3 ，然後有4個男生和11個女生去集合，此時留 在班上的男、女生人數比是3：2 ，則此班原本有多少人？ (A) 20 (B) 25 (C) 30 (D) 35 人
2. x＝－5是下列哪一個不等式的解？ (A)　x－5 ≥ 0 (B)　2x＋5 ≥ 10 (C)　－2x＜5 (D)　3x＋10 ≤ －2
3. 若x為整數，且滿足不等式4x－7＞4－x， 則2x＋6之值可能為下列哪一個數？ (A)10　 (B) 12　 (C)13　 (D)15
4. 滿足不等式5x－7＜3x－2的最大整數為何？ (A)　3　(B)　2　(C)　－3　　(D)　－2
5. 已知a＜0，則一元一次不等式2 a (x－2)＋8 a＞0的解為何？ (Ａ) x＞2　(Ｂ) x＜2　(Ｃ) x＞－2　(Ｄ) x＜－2。
6. 某森林遊樂區採一票玩到底，成人票每人490元，兒童票每人390元。小明全家共花不到2000 元買門票，而且成人票、兒童票每種至少買一張,則下列何者可能是小明家的人口數？ (Ａ) 3 (Ｂ) 5　(Ｃ) 6 　(Ｄ) 7
7. 建德國中每兩年校慶會舉辦園遊會，913班在前年的校慶園遊會中販售古早味紅茶，活動結束 後發現剩下20杯未賣出，於是在今年的園遊會中準備的古早味紅茶的杯數較前年減少10％，活動 結束後統計發現賣出的杯數比前年多賣出5％，但還是有剩下。請問前年所賣出的古早味紅茶最多 會是幾杯？ (Ａ) 119 (Ｂ) 129　(Ｃ) 139 　(Ｄ) 149
8. 威立到飲料店買飲料，他身上帶的錢恰好等於16杯紅茶或20杯冬瓜茶的價錢（未打折前）。 若飲料店慶祝活動全部打八折，則威立先買了10杯冬瓜茶，則他身上剩下的錢恰好可買多少杯紅 茶？ (A) 8 (B) 10 (C) 12 (D) 15
9. 對於平均數、中位數、眾數的敘述，下列何者正確？ (Ａ)一組資料中，最大的數值稱為眾數　(Ｂ)中位數的值不一定在此組資料中 (Ｃ)平均數可改善群體資料中出現極端值的現象　(Ｄ)一般而言，眾數會大於平均數
10. 七年1班25位學生投籃10次的進球數依序為2、5、6、5、3、2、3、3、3、2、5、4、3、2、 2、6、2、5、7、8、2、6、9、5、7，請問此資料的眾數為何? (Ａ) 2　(Ｂ) 3　(Ｃ)5　(Ｄ)8
11. 阿昌前三次的數學平時考成績分別為　87、83、88　分。若他在第四次考試後，計算四次的平 均分數，發現比前三次的平均分數多　2　分，則阿昌第四次的成績為幾分？ 　(Ａ)　88　(Ｂ)　90　(Ｃ)92　(Ｄ)　94。
12. 某一組資料有八個正整數，已知其中七個數為　1，6，3，5，2，2，6。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。
13. 七年3班的五位學生，他們的數學成績分別是： 48、79、94、83、66。今加入立宏的成績後， 其算術平均數較原來增加1分 ，請問這六位學生的中位數為？ (Ａ) 78.5　(Ｂ) 79.5　(Ｃ) 80　(Ｄ) 80.5
14. 直線 *L* 通過二、三、四象限，則下列敘述何者正確？ (*A*) 若  與*L*相交於 ，則  (*B*) 若  與*L*相交於 ，則  (*C*) 若  與*L*相交於 ，則  (*D*) 若  與*L*相交於 ，則

參考答案

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 D | 2 C | 3 B | 4 B | 5 A | 6 D | 7 C | 8 A | 9 B | 10 B |
| 11 D | 12 A | 13 A | 14 D | 15 C | 16 A | 17 B | 18 D | 19 B | 20 B |
| 21 D | 22 D | 23 A | 24 C | 25 B | 26 A | 27 D | 28 D | 29 B | 30 C |

 |  |