

基測會考模擬練習題(107年09月24日-09月28日)

(本基測會考練習題為易與中偏易的基測會考題修改而來，旨在提升學生之基本能力，掌握會考基本題目)

中心：_____

姓名：_____

例題一 小明在網路上搜尋到水資源的資料如下：「地球上水的總儲量為 1.36×10^{18} 立方公尺，其中可供人類使用的淡水只占全部的0.3%。」根據他搜尋到的資料，判斷可供人類使用的淡水有多少立方公尺？(答案請用科學記號表示)(103年會考選擇題第14題)



練習一 以琳在網路上搜尋到地球表面積為5.1億平方公里，其中的71%為海洋，根據她搜尋到的資料，判斷地球表面海洋的表面積為多少平方公里？(答案請用科學記號表示)
(仿103年會考選擇題第14題)

例題二 今有甲、乙、丙三位候選人參與某村村長選舉，共發出1800張選票，得票數最高者為當選人，且廢票不計入任何一位候選人之得票數內。全村設有四個投開票所，目前第一、第二、第三投開票所已開完所有選票，剩下第四投開票所尚未開票，結果如表(一)所示：



投開票所	候選人			廢票	合計
	甲	乙	丙		
一	200	211	147	12	570
二	286	85	244	15	630
三	97	41	205	7	350
四					250

表(一) (單位：票)

請回答下列問題：

- (1) 請分別寫出目前甲、乙、丙三位候選人的得票數。
- (2) 承(1)，請分別判斷甲、乙兩位候選人是否還有機會當選村長，並詳細解釋或完整寫出你的解題過程。(106年會考非選擇題第1題)

練習二 今有甲、乙、丙三位候選人參與某村村長選舉，共發出1500張選票，得票數最高者為當選人，且廢票不計入任何一位候選人之得票數內。全村設有四個投開票所，目前第一、第二、第三投開票所已開完所有選票，剩下第四投開票所尚未開票，結果如表(二)所示：

投開票所	候選人			廢票	合計
	甲	乙	丙		
一	160	211	97	2	470
二	256	85	184	5	530
三	47	41	155	7	250
四					250

表(二) (單位：票)

請回答下列問題：

- (1) 請分別寫出目前甲、乙、丙三位候選人的得票數。
- (2) 承(1)，請分別判斷乙、丙兩位候選人是否還有機會當選村長，並詳細解釋或完整寫出你的解題過程。(仿106年會考非選擇題第1題)

例題三 下列選項中所表示的數，哪一個與252的最大公因數為42？

- (A) $2 \times 3 \times 5^2 \times 7^2$
 - (B) $2 \times 3^2 \times 5 \times 7^2$
 - (C) $2^2 \times 3 \times 5^2 \times 7$
 - (D) $2^2 \times 3^2 \times 5 \times 7$
- (106年會考選擇題第8題)



練習三 下列選項中所表示的數，哪一個與420的最大公因數為210？(仿106年會考選擇題第8題)

- (A) $2^2 \times 3 \times 5 \times 7$
- (B) $2^2 \times 3^2 \times 5 \times 7^2$
- (C) $2 \times 3 \times 5^2 \times 7^2$
- (D) $2^2 \times 3^2 \times 5 \times 7$

例題四 如圖(一)所示，數線上的A、B、C三點所表示的數分別為 a 、 b 、 c 。若 $|a-b|=3$ 、 $|b-c|=5$ ，且原點O與A、B的距離分別為4、1，則關於O的位置，下列敘述何者正確？(105年會考選擇題第5題)



圖(一)

- (A) 在A的左邊
- (B) 介於A、B之間
- (C) 介於B、C之間
- (D) 在C的右邊

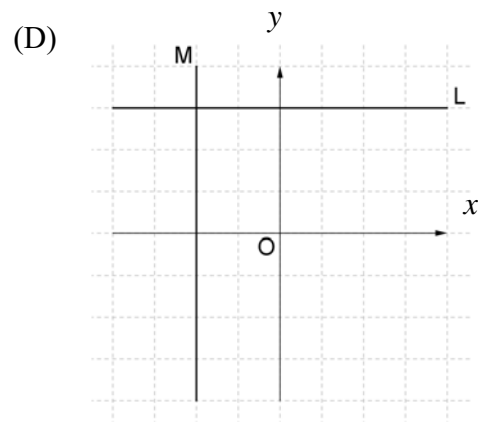
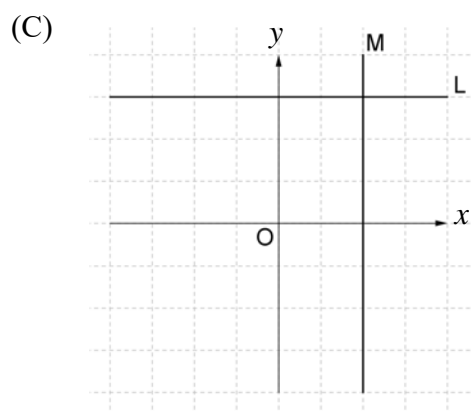
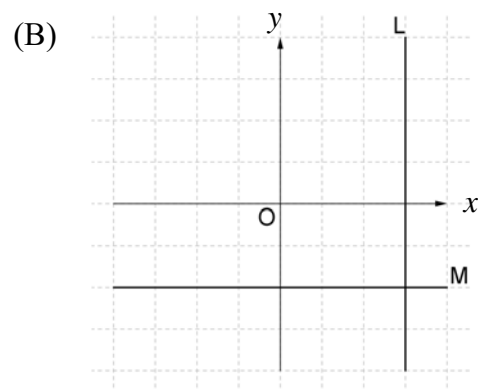
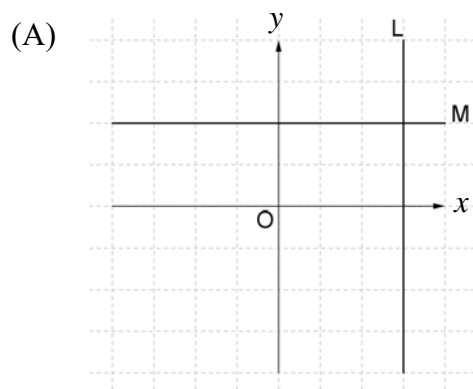
練習四 如圖(二)所示，數線上的A、B、C三點所表示的數分別為 a 、 b 、 c 。若 $|a-b|=3$ 、 $|b-c|=5$ ，且原點O與B、C的距離分別為1、6，則關於O的位置，下列敘述何者正確？(仿105年會考選擇題第5題)



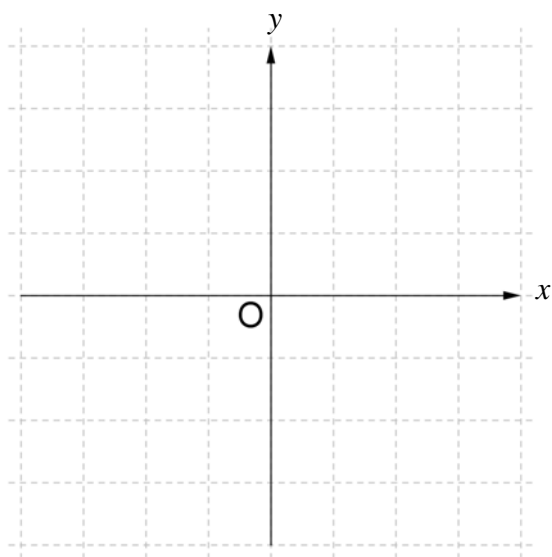
圖(二)

- (A) 在A的左邊
- (B) 介於A、B之間
- (C) 介於B、C之間
- (D) 在C的右邊

例題五 已知直線L的方程式為 $x=3$ 、直線M的方程式為 $y=-2$ ，判斷下列何者為直線L、直線M畫在座標平面上的圖形？（104年會考選擇題第2題）



練習五 已知直線L的方程式為 $x=-2$ 、直線M的方程式為 $y=3$ ，請在圖(三)的座標平面上畫出直線L、直線M的圖形？（仿104年會考選擇題第2題）



圖(三)