附件五

基隆市立中山高中111學年度第2學期國中部二年級第三次段考數學科試題卷

班級： 座號： 姓名：

一、選擇題：(每題4分，共20題，共80分)

(A)1.圖一，平行四邊形*ABCD*中，∠*A*＝100°。若∠*ABD*：∠*DBC*＝3：2，則∠*DBC*的度數為何？

【會109】(A)32 (B)40 (C)48 (D)60

(C)2.圖二，矩形*ABCD*、△*BDE*中，*A*點在上。若矩形*ABCD*的面積為20，△*BDE*的面積為24，則△*ADE*的面積為何？【會110】(A)10 (B)12 (C)14 (D)16

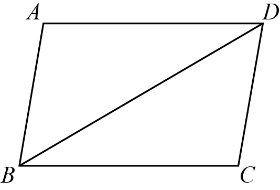
(C)3.圖三，為平面上五條直線*L*1、*L*2、*L*3、*L*4、*L*5相交的情形。根據圖中標示的角度，判斷下列敘述何者正確？【會106】

(A)*L*1和*L*3平行，*L*2和*L*3平行 (B)*L*1和*L*3平行，*L*2和*L*3不平行

(C)*L*1和*L*3不平行，*L*2和*L*3平行 (D)*L*1和*L*3不平行，*L*2和*L*3不平行

(D)4.圖四，為為兩直線*L*、*M*與△*ABC*相交的情形，其中*L*、*M*分別與、平行。根據圖中標示的角度，求∠*B*的度數為何？【會111】(A)70 (B)65 (C)60 (D)55





圖一

圖二 圖三 圖四

(A)5.圖五，若∠2＝∠*B*＝∠*A*，且∠*C*＝110°，則∠1＝？

(A)42°　(B)45°　(C)60°　(D)95°

(B)6.圖六，//，若∠1＝(3*x*＋50)°，∠2＝(*x*＋13)°，∠3＝125°，則∠2＝？

(A)77　(B)22　(C)12　(D)9

(B)7.圖七，△*ABC*中，∠*ABC*、∠*ACB*的角平分線相交於*P*點，過*P*點作的平行線交、於*D*、*E*兩點，若＝14，＝10，則△*ADE*的周長為多少？

(A)22　(B)24　(C)34　(D)42

(C)8.圖八，梯形*ABCD*中，//，*E*、*F*分別為、的中點，若＝4，

＝10，則梯形*AEFD*面積與梯形*EBCF*面積的比為何？

(A)4：7　(B)7：10　(C)11：17　(D)21：70





圖五 圖六 圖七 圖八

(A)9.△*ABC*中，＝6，＝15，則下列何者正確？

(A)∠*C*為最小角　(B)∠*C*為最大角(C)∠*C*為直角　(D)∠*C*為鈍角

(C)10.下列各組數中，哪幾組無法構成三角形的三邊長？  
甲：32、42、52 乙：3、4、5 丙：、、 丁：1、2、3  
(A)甲、乙、丙　(B)丙、丁　(C)甲、丁　(D)丁

(B)11.四邊形*ABCD*要滿足下列哪一個選項中的條件，才能確定它是平行四邊形？  
(A)∠A＝∠B且∠C＝∠D (B)∠A＝∠C且//

(C)∠A＋∠B＝∠C＋∠D＝180° (D)＝且//

(C)12.圖九，*L*平行*M*，若＝8公分，＝11公分，且△*ABC*的面積為80平方公分，則△*DEF*的面積為多少平方公分？(A)60　(B)80　(C)110　(D)130

(B)13.圖十，已知*L*//*K*，且兩直線被另一直線所截，若∠1＝133°，則∠2＝？

(A)136°　(B)47°　(C)34°　(D)無法判別

(D)14.圖十一，將四邊形紙片*ABCD*的右下角向內摺出△*PCR*，使得//，//。

若∠*B*＝108°，∠*D*＝56°，則∠*C*＝？(A) 54°　(B) 56°　(C) 90°　(D) 98°





圖九 圖十 圖十一 圖十二

(D)15.圖十二，P為平行四邊形ABCD內部一點，若△APB面積為6，△CPD面積為11，

△APD面積為7，則△BPC面積＝？(A)13　(B)12　(C)11　(D)10

(A)16.△*ABC*中，已知∠*A*、∠*B*、∠*C*的角平分線相交於*O*點，若＞＞，則、、的大小順序為何？

(A)＞＞ 　(B)＞＞(C)　＞＞ (D)＞＞

(A)17.圖十三，梯形*ABCD*中，//，若＝5，＝15，＝6，＝8，

則此梯形的高＝？(A)　(B)　(C)　(D)

(D)18.圖十四，等腰梯形*ABCD*中，//，沿摺疊，*C*點落在*C'*上，且＝。若∠*A*＝105°，則下列何者不正確？(A) ∠*ADC'*＝45°　　(B)∠*C*＝75°  
(C)∠*C'*＋∠*B*＝150°　(D)∠*CEC'*＝140°

(B)19.圖十五，四邊形*ABCD*為平行四邊形，且//，若∠1＝32°，∠*F*＝38°，則

∠*A*＝？(A)105°　(B)110°　(C)125°　(D)135°





圖十三 圖十四 圖十五

(D)20.下列關於長方形的敘述何者錯誤？  
(A)平行四邊形中，若有一內角是直角，則此平行四邊形必為長方形  
(B)三內角為直角的四邊形必為長方形  
(C)長方形的兩對角線互相平分且相等  
(D)四邊形中，兩對角線等長的必為長方形

二、計算題：(共5題，共20分)

|  |
| --- |
| 1.如圖，梯形*ABCD*中，//，⊥，*E*、*F*分別為、的中點。已知  ＝＝，且梯形*ABCD*面積是48平方公分，則＝？(4分) 答：8公分 |
| 2.如圖，*L*//*M*，則∠1＝？(2分)，∠2＝？(2分) 答：(1)65度　(2)95度 |
| 3. 如圖，已知//，若＝5，＝10，△*ABC*的面積為20平方單位，則△*DEF*的面積為多少平方單位？(4分) 答：40 |
| 4.如圖，長方形*ABCD*中，若＝9公分，＝15公分，＝20公分，則長方形*ABCD*的面積為何？(4分) 答：300平方公分 |
| 5.四邊形*ABCD*中，若＝＞＝，請問：(填入＞、＜或＝) (1) ∠*A*、∠*C*的大小關係為何？答：∠*A* \_\_\_∠*C*。(2分)  (2) ∠*B*、∠*D*的大小關係為何？答：∠*B* \_\_\_∠*D*。(2分)  答：(1) ＜　(2) ＝ |