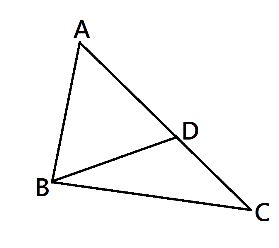
臺北市立瑠公國民中學 108學年度第一學期 909 第一次定期評量 數學科 試題

班級:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 座號:\_\_\_\_\_ 姓名:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. 單選題：(1〜12題，每題5分；13〜22題，每題4分。共100分)

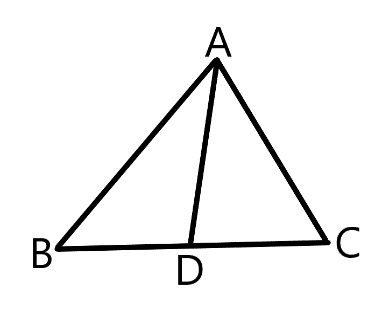
( ) 1.如圖，ΔABC中，4：3，求ΔABD與ΔCBD的面積比為？

(A) 4：3

(B) 4：7

(C) 7：3

(D)16：9

( ) 2.如圖，ΔABC中，為∠BAC的角平分線，交於D點，若

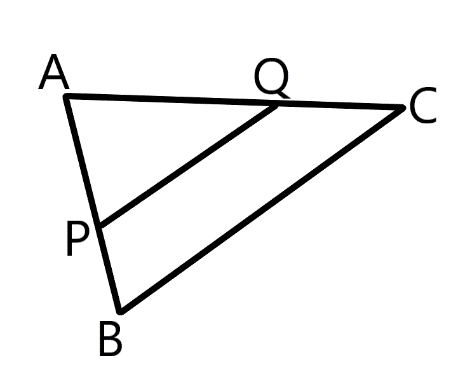
求

(A) 2

(B) 3

(C) 4

(D) 5



( ) 3.如圖，ΔABC中，P、Q兩點分別在若*∥*，6，，

，求？

(A) 4

(B) 5

(C) 6

(D) 7

( ) 4.已知A(-6，1)、B(6，-5)為坐標平面上的兩點，求的中點坐標？

(A) (6，-3)

(B) (-6，3)

(C) (0，-4)

(D) (0，-2)

( ) 5.已知∠A＝50°，經過2倍縮放後，其∠A變為多少度？

(A) 25°

(B) 50°

(C) 75°

(D)100°

( ) 6.已知四邊形ABCD〜四邊形PQRS，A、B、C、D的對應頂點依序為P、Q、R、S，若∠Q＝76°，∠R＝64°，

∠S＝100°，求A＝？

(A) 64°

(B) 76°

(C)100°

(D)120°

( ) 7.下列有關兩個多邊形相似問題，何者正確？

(A) 兩個直角三角形一定相似

(B) 兩個正方形一定相似

(C) 兩個長方形一定相似

(D) 兩個菱形一定相似

( ) 8.如圖，*∥*，與交於A點，＝18，＝27，＝8，求＝？

(A) 8

(B)10

(C)12

(D)14

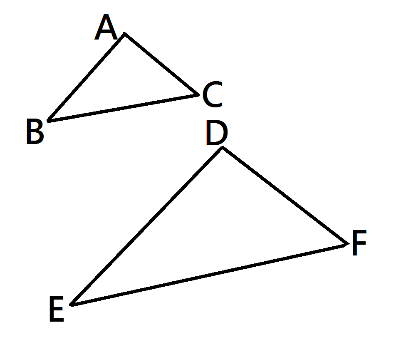
( ) 9.下列哪個相似性質，無法說明兩個三角形相似。

(A) SSA相似

(B) SSS相似

(C) SAS相似

(D) AAA相似



( )10.如圖，已知ΔABC〜ΔDEF，A、B、C的對應頂點為D、E、F，若ΔABC的周長為45，

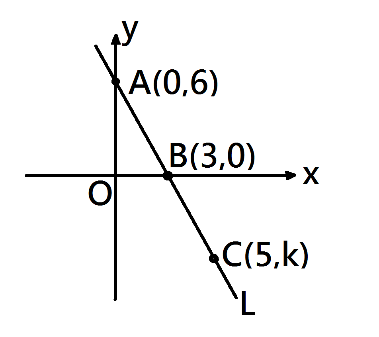
ΔDEF的周長為60，求？

(A) 3：4

(B) 3：7

(C) 7：4

(D) 9：16



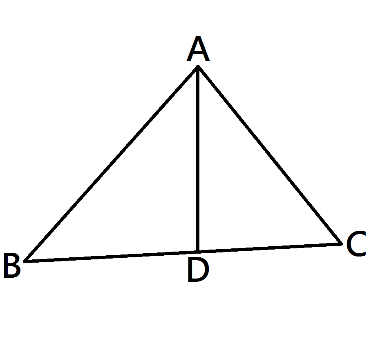
( )11.如圖，直線L通過A(0，6)、B(3，0)兩點，若C(5，k)在直線L上，求k的值？

(A) -3

(B) -3.5

(C) -4

(D) -4.5

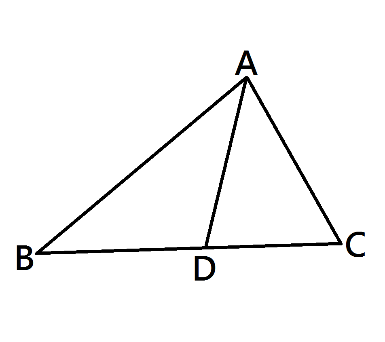
( )12.如圖，ΔABC中，＝20，＝30，若ΔACD的面積是180，求ΔABC的面積。

(A) 120

(B) 270

(C) 300

(D) 450



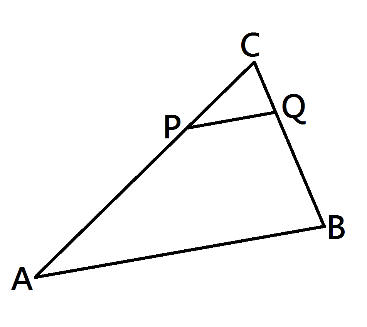
( )13.如圖，ΔABC中，平分∠BAC，若＝9，＝6，＝10，求＝？

(A) 8

(B) 6

(C) 4

(D) 2



( )14.如圖，ΔABC中，*∥*，＝11，＝＋3，＝5，＝＋5，求的值。

(A) 10

(B) 11

(C) 12

(D) 13

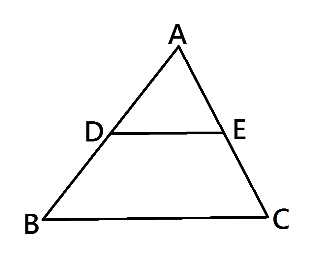
( )15.已知A(4，6)、B(，)為坐標平面上的相異兩點，C(1，3)為的中點，求B點的坐標。

(A) (-1.5，-1.5)

(B) (-2，0)

(C) (1.5，1.5)

(D) (2.5，4.5)

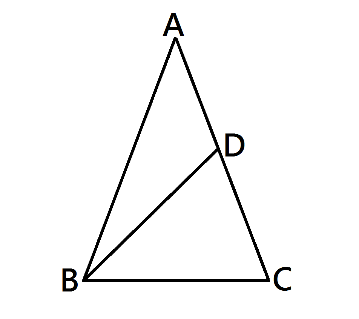
( )16.如圖，ΔABC中，D、E分別為的中點，若＝20，求＝？

(A)11

(B)10

(C) 9

(D) 8



( )17.如圖，ΔABC中，＝＝9，＝＝6，求＝？

(A) 4

(B) 5

(C) 6

(D) 7

( )18.如圖，ΔABC〜ΔDEF，A、B、C的對應頂點為D、E、F，為上的高，為上的高。若＝3，

＝5，求：＝？

(A) 2：3

(B) 2：5

(C) 3：5

(D) 9：25

( )19.如圖，ΔABC中，∠BAC＝90°，，若＝4，＝9，求＝？

(A)

(B) 2

(C) 3

(D) 6

( )20.ΔABC〜ΔDEF，對應邊：＝3：2，則ΔABC與ΔDEF的面積比為？

(A) 3：2

(B) 3：5

(C) 5：2

(D) 9：4

( )21.ΔABC與ΔDEF中，若∠A＝∠D，：＝：，則ΔABC〜ΔDEF是根據哪一個相似性質？

(A) AAA相似

(B) SSS相似

(C) SAS相似

(D) SSA相似

( )22.如圖，在A、B兩點間有一個湖泊，志豪為了測量A、B兩點的距離，先找了一點C，並測得＝90公尺，

＝36公尺，再作*∥*，使C、E、B三點在同一直線上，＝48公尺，求A、B兩點的距離為？

(A) 67.5公尺

(B) 72公尺

(C) 84公尺

(D) 120公尺



**試題結束**