**桃園市立大有國民中學111學年度第一學期第一次評量試卷**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 年 級 | **九** | 考 試  科 目 | **數學** | | | 命 題  範 圍 |  | 作 答  時 間 | 45分 |
| 班 級 |  | 姓 名 |  | 座 號 |  | 分 數 |  | | |

一**、基礎題：(100％，一題4分)**

1. 已知*x*：*y*＝2：3，則下列敘述何者錯誤？A  
   (A) 2*x*＝3*y*   
   (B) 3*x*：2*y*＝1：1   
   (C) (*x*＋*y*)：(*x*－*y*)＝5：(－1)  
   (D) ：＝3：2
2. 已知*x*：*y*：*z*＝1：2：3，若*z*＝9，求3*x*－2*y*＋*z*的值。A  
   (A)6  
   (B)8  
   (C)12  
   (D)18
3. 若 *x*：*y*＝3：4，*y*：*z*＝6：5，求 *x*：*y*：*z*。D  
   (A)3：12：5  
   (B)3：24：5  
   (C)18：12：20  
   (D)9：12：10
4. 已知2*x*＝3*y*＝4*z*，求*x*：*y*：*z*＝？A  
   (A) 6：4：3  
   (B) 4：3：2  
   (C) 2：3：4   
   (D) 3：4：6
5. 下列何者的*y*與*x*成反比？B　  
   (A) 　(B) 　  
   (C) 　(D) 
6. 如附圖，在△*ABC*中，已知//。若＝10，＝15，＝12，求的長度。C  
   (A)5  
   (B)6  
   (C)8  
   (D)9

*A*

*D E*

*M*

*B C*

1. 承上題，已知＝8，則＝？D  
   (A)12  
   (B)15  
   (C)18  
   (D)20
2. 如附圖，梯形*ABCD*中， // // // ，且：：＝1：4：2。已知＝21，則＝？B  
   (A) 11　　  
   (B) 12　　  
   (C) 13　　  
   (D) 14
3. 如附圖，在△*ABC*中，已知：＝2：3，若 ，則 // 。空格內可填入下列哪個條件？C  
   (A)：＝2：3  
   (B)：＝2：5   
   (C)：＝2：3  
   (D)：＝2：5

# A

# D E

# B C

# A

# D E

# B C

1. 下圖為鍾渝以*V*點為中心，將放大n倍後得到。請問n＝？C  
   (A) 1.5  
   (B) 2  
   (C) 3  
   (D) 4

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  | C |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | A |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | ˙ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | V |  |  |  | B |  |  |  |  |  | D |

1. 如下圖，長方形ABCD中，＝12，瑞松將之裁成四張同樣大小的長方形，已知小長方形與原長方型相似，則＝？A  
   (A)6  
   (B)8  
   (C)9  
   (D)4

*A B*

*D C*

1. 澎湖望安鄉望安國中男、女生人數比3：2，同鄉將奧國中男、女生人數比2：1，現在因為兩校人數太少要併校。若併校前兩校總人數相等，則併校後男、女生人數比為？D  
   (A)5：3  
   (B)3：1  
   (C)12：7  
   (D)19：11
2. 豐文想要做飲料「芭芒柳汁」，需要芭樂、芒果、柳橙三種水果。他一開始有芭樂、芒果、柳橙數量比4：3：2，榨完果之後芭樂、芒果、柳橙數量比變為5：2：6，而且他發現自己完全忘記用柳橙。則下列敘述何者正確？D  
   (A)豐文只用了芭樂  
   (B)豐文用了比較多的芭樂  
   (C)豐文用了比較多的芒果   
   (D)豐文用的芒果與芭樂一樣多
3. 已知五邊形*ABCDE*～五邊形*FGHIJ*。若∠*B*＝110°，∠*E*＝70°，∠*D*＝110°，∠*C*＝120°，＝2，＝5，＝4，＝3，＝6，*FGHIJ*周長為30。則下列敘述何者錯誤？  
   (A) ∠*G*＝110° B  
   (B) ∠*F*＝110°  
   (C) ＝9  
   (D) ＝6
4. 如附圖中，與交於*A*點，形成△*ABC*與△*AEF*。已知∠*B*＝∠*E*，＝2，＝4，＝6，＝8。則下列敘述何者錯誤？A  
   (A)△ABC～AEF，因為SAS相似  
   (B)＝3  
   (C)＝4   
   (D)∠C＝∠F
5. 如下圖，，則下列敘述何者正確？A  
   (A)△ABC〜△BDC，根據SAS相似  
   (B)△ABC〜△BDC，根據AA相似  
   (C)△ABC〜△ADB，根據SAS相似  
   (D)△ABC〜△ADB，根據AA相似

**C**

**D**

**A B**

1. 如下圖，△ABC中，//，//，且＝2，＝4，＝3，則＝？D

**A**

**D F**

**B E C**

(A)2  
(B)4  
(C)5  
(D)6

1. 如附圖，在梯形*ABCD*中，//，＝6，＝9，＝12，＝16。則＝？A  
   (A)8  
   (B)10  
   (C)12  
   (D)24

*A D*

*B C*

1. 如下圖，已知////，已知：＝2：3，則：＝？C  
   (A) 2：3  
   (B) 2：5  
   (C) 3：5  
   (D) 5：6

*A D*

*B G E*

*C F*

1. 如附圖，△*ABC*中，*D*、*E*兩點分別在、上，且//，已知：＝5：2。若△*BDE*面積＝25，則△*ACD*面積為：C  
   (A)12  
   (B)13  
   (C)14  
   (D)15

*B*

*E D*

*C A*

1. 如下圖，ABCD為平行四邊形，E為上一點，交於F、G。＝5，＝3，則下列敘述何者錯誤？B  
   (A)：＝3：2  
   (B)：＝3：2  
   (C)：＝5：2  
   (D)：＝3：5

**E**

**A F D**

**G**

**B C**

1. 如下圖，四邊形ABCD中，，，，＝12，，∠*B*＝88°，則 ∠*BAD*＝？B  
   (A)88°(B)92°(C)102°(D)136°

*A*

5

*B*6 12

3

*C* 10 *D*

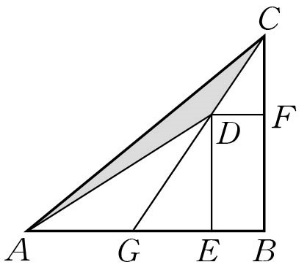
1. 如下圖，△ABC中，//，：＝2：3，關於線段長度的比例，則下列敘述何者錯誤？   
   (A) ：＝2：3B  
   (B) ：＝2：3  
   (C) ：＝2：5  
   (D) ：＝2：5

A

D E

M

B C

1. 如附圖，*D*為△*ABC*內部一點，*E*、*F*兩點分別在、上，且四邊形*DEBF*為矩形，直線*CD*交於*G*點。若：＝2：3，＝4，＝10，則△*ADC*的面積為何？D  
   (A)  
   (B)20  
   (C)16  
   (D)8
2. 梯形ABCD中，∠BAD＝∠ABC＝90ﾟ，⊥，又∠DAC＝∠CDE；若＝3，＝4，則＝？C  
   (A) 5 (B) (C) (D) 6

A D

┘

E

┐

B C