桃園市立文昌國民中學108學年度第1學期9年級數學科第1次段考試卷

教科書版本：康軒　　 範圍：1-1~1-3 班級\_\_\_\_\_\_ 座號\_\_\_\_\_ 姓名\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 🞎數資

**一、選擇題(每題4分，共24分)**

1. 下列各組圖形中，哪一組圖形會相似？

(A) 任意兩個矩形 (B) 任意兩個直角三角形 (C) 任意兩個正三角形 (D) 任意兩個菱形

1. 判斷下列三角形中，哪一個**不會**和最右邊的△*ABC*相似？   
   (A) 　 (B) 　 (C) (D)  
2. 如下圖一，由光源*O*發出的光線將△*ABC*映至牆壁上，得到新的三角形△*DEF*，若、、，則△*ABC*是△*DEF*的幾倍縮放圖形？(A)倍 (B)倍 (C) 2倍 (D) 3倍

****  

圖一 圖二 圖三 圖四

1. 如上圖二，小Q妹有一張長方形色紙長為12公分、寬為8公分，如果小Q妹拿剪刀將長方形色紙的長邊兩側皆剪掉1公分，短邊的兩側皆剪掉*x*公分，得到的新的長方形*ABCD*會和原來的圖形相似，則*x*為多少？

(A)1 (B) (C) (D)

1. 如上圖三，△*ABC*～△*DEF*，若、分別平分∠*ABC*與∠*DEF*，、分別為、上的高。已知：＝3：2，則下列敘述何者**錯誤**？

(A)：＝3：2 (B)：＝3：2 (C)：＝3：2 (D) △*BPQ*面積：△*ERS*面積＝3：2

1. 如上圖四，△*ABC* 中，//，//，且＝3、＝6，則為多少？

(A)27 (B)21 (C)18 (D)15

**二、填充題(每個答案5分，共60分)**

1. 進寶利用尺規作圖，在上找到一點*R*，下圖五是他的作圖痕跡，從圖形中可得知：＝\_\_\_\_\_\_\_
2. 如下圖六，已知四邊形*ABCD*～四邊形*PQRS*，且*A*、*B*、*C*、*D*四點的對應點分別為*P*、*Q*、*R*、*S*，若∠*A*＝125度、∠*B*＝80度、∠*C*＝60度、＝3公分，且：：：＝2：5：4：3，則：

(1) ∠*S*＝\_\_\_\_\_\_\_\_度 (2) 為\_\_\_\_\_\_\_\_公分

  



圖五 圖六 圖七 圖八

1. 如上圖七，△*ABC*中，*D*、*E*、*F*分別為、、的中點，且＝6、＝8、＝10，則△*ABC*的面積為\_\_\_\_\_\_\_\_
2. 如上圖八，△*ABC*中，*D*、*E*分別為、上一點，//，且＝10、＝12、＝＝3，則：

(1) ：＝\_\_\_\_\_\_\_ (2)△*ADE*的周長為\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. 招財的身高150公分，如果在某時刻測得他被太陽照出的影長是200公分，同時附近一棟建築物的影長是15公尺，則此棟建築物的高度為\_\_\_\_\_\_\_\_公尺
2. 已知四邊形*ABCD*為菱形，且兩條對角線長分別為34和24，若*E*、*F*、*G*、*H*分別為菱形*ABCD*四邊中點，則四邊形*EFGH*的面積為\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

  

圖九 圖十 圖十一

1. 如上圖九，△*ABC*中，*D*、*E*兩點分別在、上，若∠*B*＝∠*AED*，若＝20，＝12，＝3，則＝\_\_\_\_\_\_
2. 如圖下十，*A*、*B*、*C*、*D*四點在坐標平面上的位置，其中*O*為原點，且//。根據圖中各點坐標，可推測*D*點坐標為\_\_\_\_\_\_\_
3. 如下圖十一，平行四邊形*ABCD*中，*F*是上的一點，且直線*AF*交於*G*點、交直線*BC*於*E*點。若△*DFG*面積為1、△*ABG*面積為9、＝15，則 (1)的長度為\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (2)四邊形*BCFG*面積為\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**三、計算題(請將計算過程寫在答案卷上，無計算過程不給分)(每個答案4分，共16分)**

1.如圖，在△*ABC*中，D點在上，且∠*ACB*＝∠*BDC*＝90°。已知＝9，＝18，求：(1) 的長。(2)的長。



2.如圖，。若＝4、＝*x*－2、＝*x*＋2、＝*x*－1、＝10、，則；

(1) *x*的值為多少？ (2)的長度為多少？



**試卷到此結束，記得再檢查一次**

**桃園市立文昌國民中學108學年度第1學期9年級數學科第1次段考答案卷**

**教科書版本：康軒　 範圍：1-1~1-3 班級\_\_\_\_\_\_ 座號\_\_\_\_\_ 姓名\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 🞎數資**

**一、選擇題(每題4分，共24分)**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1.** | **2.** | **3.** | **4.** | **5.** | **6.** |

**二、填充題(每個答案5分，共60分)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **1.** | **2.(1)** | **2.(2)** | **3.** |
| **4.(1)** | **4.(2)** | **5.** | **6.** |
| **7.** | **8.** | **9.(1)** | **9.(2)** |

**三、計算題(請將計算過程寫在答案卷上，無計算過程不給分)(每個答案4分，共16分)**

|  |  |
| --- | --- |
| **1.(1)** | **1.(2)** |
| **2.(1)** | **2.(2)** |

**桃園市立文昌國民中學108學年度第1學期9年級數學科第1次段考答案卷**

**教科書版本：康軒　 範圍：1-1~1-3 班級\_\_\_\_\_\_ 座號\_\_\_\_\_ 姓名\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 🞎數資**

**一、選擇題(每題4分，共24分)**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1. C** | **2. B** | **3. A** | **4. C** | **5. D** | **6. A** |

**二、填充題(每個答案5分，共60分)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **1.** 3：4 | **2.(1) 95** | **2.(2)** | **3. 96** |
| **4.(1)** 1：2 | **4.(2) 14** | **5.** | **6. 204** |
| **7. 4** | **8. (0,30)** | **9.(1) 5** | **9.(2) 11** |

**三、計算題(請將計算過程寫在答案卷上，無計算過程不給分)(每個答案4分，共16分)**

|  |  |
| --- | --- |
| **1.(1)** | **1.(2) 36** |
| **2.(1)**    *x*＝4 | **2.(2)** =13 |