|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **桃園市立青埔國中108學年度第一學期九年級數學補考試卷（題庫）** | | | | | | | |
| 領域  （科目） | 數學科 | 範圍 | 第五冊（全） | | | 得分 |  |
| 班級 | 九年 班 | 姓名 |  | 座號 |  |

1. **選擇題（每題 分，共 分）**

(　 　) 1.在梯形*ABCD*中，//，且＝6、＝7、＝4、＝5，  
則△*ABC*面積：△*ACD*面積為何？  
(A) 7 : 5 (B) 7 : 4 (C) 21 : 10(D) 3 : 2

(　 　) 2.下列各組圖形中，哪一組圖形不一定相似？  
(A) 任意兩個正六角形 (B) 任意兩個30°-60°-90°的直角三角形  
(C) 任意兩個等腰三角形 (D) 任意兩個正方形

(　 　) 3.在梯形*ABCD*中，//，兩對角線相交於*M*，下列敘述何者**錯誤**？  
(A) △*ABC*面積＝△*BCD*面積 (B) △*ABD*面積＝△*ACD*面積  
(C) △*ABM*面積＝△*CDM*面積(D) △*ABD*面積＝△*ABC*面積

(　 　) 4.如右圖*L*1*L*2*L*3*L*4，下列敘述何者**錯誤**？  
(A) ： = ： (B) ： = ：   
(C) ： = ：(D) ： = ：

(　 　) 5.小希利用影印機將甲圖縮放120%得到乙圖，若小望欲將乙圖縮放回甲圖的

大小，則此時的縮放倍率約為多少？  
(A) 75% (B) 80% (C) 83.33%(D) 85.71%

(　 　) 6.如右圖，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。則下列哪一個選項中的兩個三角形不一定相似？  
(A) △*DGF*、△*DBC* (B) △*ABE*、△*FDA*(C) △*ADG*、△*EBG* (D) △*FCE*、△*FDA*

(　 　) 7.如右圖，*D*、*E*、*F*分別為△*ABC*的三邊中點，下列敘述何者**錯誤**？  
(A) // (B) △*DEF*～△*ABC*   
(C) = (D) △*DEF*面積＝△*ABC*面積

(　 　) 8.等腰梯型四邊中點連線所形成的圖形，符合下列哪些四邊形的定義？   
(甲) 平行四邊形 (乙) 菱形 (丙) 正方形(丁) 梯形  
(A) 甲 (B) 甲乙 (C) 甲乙丙(D) 丁

(　 　) 9.一面旗杆高1公尺的旗子，直接插在地面上時，影長為*a*。若在同一時間，  
將此旗子插在一根與地面垂直的竹竿上，竹竿長5公尺，則此時旗杆的影長

**為*b*。則下列有關*a*與*b*大小的敘述，何者正確？  
(A) *a* > *b* (B) *a* = *b* (C) *a* < *b*(D) 隨不同時段，*a*與*b*大小關係不同

(　 　) 10.小甄畫素描時，使用畫筆測量樓高，其示意圖如右圖。  
小甄的眼睛為A點，畫筆為垂直地面，待測大樓為垂直地面。  
小甄的視線平行地面直視，且交於F、交於G。  
則下列四個選項中，何者的比值與其他三者不同？  
(A) ： (B) ： (C) ：(D) ：

(　 　) 11.兩圓的關係為下列何者時，公切線數最多？

(A) 內切　 (B)相交於兩點 (C)外切 (D)外離

(　 　) 12.已知兩圓的直徑分別13、17，且兩圓恰好有三條公切線，則兩圓的連心線段長為下列何者？

(A)2 (B)4 (C)15 (D)30

(　 　) 13.如右圖，A、B、C均在圓上，A=45 O，B=70 O，則=?

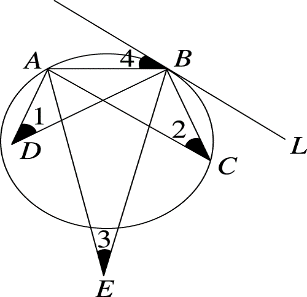
(A)150 O (B)130 O (C)75 O (D)65 O

(　 　) 14.坐標平面上有一圓Ａ，其圓心為Ａ（-3，4），若原點在此圓上，則下列那一個點的位置在圓Ａ的內部？Ｐ（-6，8）、Ｑ （5，0）、Ｒ（5，5）、Ｓ（-3，0）

(A)Ｐ (B)Ｑ (C)Ｒ (D)Ｓ

(　 　) 15.若是圓O的直徑，P是同一平面上的一點，若∠APB＝，則P點在下列哪一個位置?

(A)圓外 (B)圓上 (C)圓內 (D)無法確定

(　 　) 16.如圖，Ａ、Ｂ、Ｃ三點在同一圓上，Ｄ在圓內，Ｅ在圓外，Ｌ為通過B點之切線，根據下圖所示，則∠1、∠2、∠3、∠4哪一個角最大？

(A)∠1 (B)∠2 (C)∠3 (D)∠4

[從文件中擷取絕佳的引文或利用此空間來強調重點，藉此吸引讀者的注意力。若要將此文字方塊放置在頁面的任一位置，請進行拖曳。]

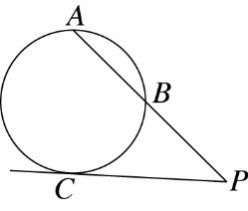
(　 　) 17.如圖，四邊形ABCD為圓Ｏ外切四邊形，圓Ｏ半徑為6， =12，=10，則四邊形ABCD的面

積為何?

(A)264 (B)132 (C)120 (D)66

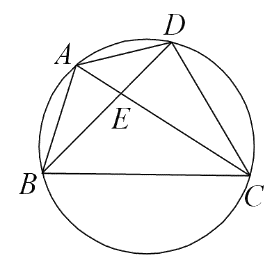
(　 　) 18.如圖，直線*PC*為圓的切線，*C*為切點，若∠*P*＝50°、＝75°，則＝？

(A)119° (B) 125° (C) 163° (D) 175°

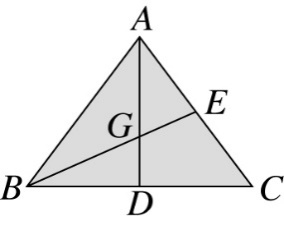


(　 　) 19.已知圓*O*半徑是8公分，圓上*A*、*B*兩點將圓分成優、劣兩弧，若兩弧的度數比為5：4，則劣弧所對的圓心角∠*AOB*為多少度？

(A) 40 (B) 80 (C) 160 (D) 200

(　 　) 20. 如右圖，∠*ADB*＝32°、∠*DEC*＝78°，則的度數為何？

(A) 110° (B)92° (C)55° (D) 46°

(　 　) 21.如右圖，△ABC中，G點為中線、的交點，若＝＝5，

＝6，則△AGE的面積為多少？

(A) 2 (B) 4 (C) 6 (D) 12



(　 　) 22.如右圖，為圓O的直徑，D、E分別為、中點，、

相交於G點，若圓O面積為12π，則長度為多少？

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

(　 　) 23.在△ABC中，I點為內心，若∠BIC＝150°，則∠BAC的度數為何？

(A) 110° (B) 120° (C) 130° (D) 140°

(　 　) 24.等腰△ABC中，＝＝10，若G點為重心，且＝4，則△ABC的面積為多少？

(A) 16 (B) 24 (C) 48 (D) 96

(　 　) 25.△ABC中，O點為外心，若∠BOC＝150°，則∠BAC＝？

(A) 75° (B) 105° (C) 75°或105° (D) 85°

(　 　) 26. 若直角三角形外心與重心的距離為4，且兩股長之和為30，則此直角三角形的內切圓面積為多少？

(A) 6π (B) 7π (C) 8π (D) 9π

(　 　) 27.若正△ABC的邊長為12，則其外接圓周長＝？

(A) 8π (B) 8π (C) 9π (D) 9π

(　 　) 28.如右圖，、、為圓O內等長的弦，若圓O的直徑為12，

則△ABC面積為多少？

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



(　 　) 29.如右圖，已知正六邊形ABCDEF外接圓的直徑為8公分，求此正六邊形

的周長為多少公分？

(A) 24 (B) 26 (C) 28 (D) 30

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |

(　 　) 30.已知某正六邊形的周長為24公分，則此正六邊形的面積為多少平方公分？

(A) 24 (B) 20 (C) 24 (D) 20

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **桃園市立青埔國中108學年度第一學期九年級數學補考試卷（題庫）答案** | | | | | | | |
| 領域  （科目） | 數學科 | 範圍 | 第五冊（全） | | | 得分 |  |
| 班級 | 九年 班 | 姓名 |  | 座號 |  |

**一、選擇（每題 分，共 分）**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** |
| **A** | **C** | **D** | **B** | **C** | **A** | **D** | **B** | **B** | **D** |
| **11** | **12** | **13** | **14** | **15** | **16** | **17** | **18** | **19** | **20** |
| **D** | **C** | **B** | **D** | **A** | **A** | **B** | **D** | **C** | **B** |
| **21** | **22** | **23** | **24** | **25** | **26** | **27** | **28** | **29** | **30** |
| **A** | **B** | **B** | **C** | **C** | **D** | **B** | **A** | **A** | **A** |