內壢國中107學年度下學期 八年級數學科 補考 (題庫/本試卷共四頁)

1. **選擇題** 班級 座號 姓名

1. (A ) 如下圖，為的垂直平分線，且交於*D*點，則下列哪一個敘述是錯誤的？  
(A) 以*A*為圓心，為半徑畫圓，則圓必過*C*點  
(B) 以*B*為圓心，為半徑畫圓，則圓必過*C*點  
(C) 以*C*為圓心，為半徑畫圓，則圓必過*A*點  
(D) 以*D*為圓心，為半徑畫圓，則圓必過*B*點



2. (D ) 觀察下列各數列的規律，在空格中填入適當的數。  
 1, 2, 2, 3, 3, 3, 4, 4, 4, 4, □ , 5, 5, 5, 5，求□＝?  
 (A) 2 (B) 3 (C) 4 (D) 5

3. (B ) 將正方形色紙依下列指定方式對摺後，  
再沿虛線剪下一個直角三角形，則下列  
何者為剩餘部分展開後的圖形？  
(A) 　 (B) (C)　 (D)



4. (A ) 如右圖，若在每個方格中各填入一個數，  
使每個橫列、直行、斜對角線均各成等差數列，  
則*a*+*b*＝？



　　　(A) 17 (B) 20 (C) 21 (D) -5

5. (C ) 如下圖，有一樓梯，每一階的長度、寬度與增加的高度都相等。  
有一工人在此樓梯的一側貼上大小相同的正方形磁磚，第1階貼  
了4塊磁磚，第2階貼了8塊磁磚，第3階貼了12塊磁磚，……，  
依此類推，共貼了112塊磁磚後，會剛好貼完此樓梯的一側，  
則此樓梯總共有幾階？  
(A) 3 (B) 5 (C) 7 (D) 11

【第一頁，下頁仍有試題】

6. (D ) 下列各圖形中，*O*為圓心，則鋪色部分哪一個是扇形？  
(A) 　 (B) (C) 　 (D)

7. (A ) 如右圖，*L*1 // *L*2，∠2＝60°，∠4＝115°，則下列敘述何者一定正確？  
(A) ∠1＝120° (B) ∠3＝120°  
(C) ∠2＝∠3 (D) ∠3＋∠4＝180°



8. (C ) 數列*a* , *b* , *c*為等差數列，公差為3，則關於數列*a*＋5 , *b*＋10 , *c*＋15的敘述，下列何者正確？  
(A)是公差為3的等差數列 (B)是公差為5的等差數列  
(C)是公差為8的等差數列 (D)不是等差數列

9. (D ) 等差級數＋＋1＋……＋7＝?  
 (A) 15 (B) 27 (C) 53 (D) 64

10.(D ) 已知數列*a*、*b*、*c*、*d*、*e*成等差數列。關於以下三人的說法，下列何者正確？  
 逸賢說：*b*是*a*、*c*的等差中項。  
 東平說：*c*是*b*、*d*的等差中項。  
 丁盛說：因為*c*－*a*＝*e*－*c*，所以*c*是*a*、*e*的等差中項。  
 (A)只有逸賢、東平正確 (B)只有逸賢、丁盛正確  
 (C)只有東平、丁盛正確 (D)三人皆正確

11.(C ) 若等差數列的首項為35，公差為－4，則此數列從第幾項開始為負數?   
 (A) 25 (B) 20 (C) 10 (D) 5



12.(A ) 如右圖，灰色部分的面積為多少?   
 (A) (B) (C) (D)



13.(B ) 如右圖，四邊形*ABCD*是線對稱圖形，為其對稱軸，  
 *B*、*D*為對稱點，則下列敘述何者不一定正確？  
 (A)與互相垂直 (B) 與互相平分  
 (C) ∠*ADC*＝∠*ABC* (D) ＝

【第二頁，下頁仍有試題】

14.(B ) 通過一平面上相異的兩點可決定幾條直線？  
 (A) 0條　(B) 1條　(C) 2條　(D) 無限多條



15.(C ) 如右圖，*□ABCD*中，*P*為上一點。若△*ABP*的面積為Ⅰ，  
△*BPC*的面積為Ⅱ，△*PCD*的面積為Ⅲ，則下列何者正確？  
(A)Ⅰ＞Ⅱ＞Ⅲ　　(B)Ⅲ＞Ⅱ＞Ⅰ (C)Ⅰ＋Ⅲ＝Ⅱ　　(D)Ⅰ＋Ⅲ＞Ⅱ



16.(C ) 如右圖所示，虛線為對稱軸，則與下圖互為線對稱的圖形為下列何者？  
  
 (A)  　(B)  (C) 　 (D) 



17.(D ) 如右圖，*□ABCD*中，∠*B*＝60°，＝6，＝8，則下列敘述何者錯誤？  
(A) ＝6 (B) ＝8  
(C) ∠*A*＝120° (D) *□ABCD*的面積＝48



18.(A ) 在△*ABC*中，∠*B*＝∠*C*，且∠*A*的外角為111°，則∠*B*的度數＝？   
 (A) 37 (B) 63 (C) 80 (D) 90

19.(B ) 兩直角三角形在下列何種條件下不一定全等？  
(A) 兩股對應相等 (B) 兩銳角對應相等  
(C) 一銳角及斜邊對應相等 (D) 一股及斜邊對應相等



20.(D ) 如右圖，已知四邊形*ABCD*，下列*P*、*Q*、*R*、*S*四個點中，  
 哪一點到*C*點、*D*點的距離等長，且該點到、的距離也相等？  
 *P*點：∠*C*角平分線與∠*D*角平分線的交點 *Q*點：∠*D*角平分線與垂直平分線的交點  
 *R*點：∠*C*角平分線與垂直平分線的交點 *S*點：∠*D*角平分線與垂直平分線的交點  
 (A) *P*　(B) *Q*　(C) *R*　(D) *S*



21.(B ) 如右圖，各角的度數如圖所示，則*x*＝?  
 (A) 10 (B)20 (C) 30 (D) 40

22.(C ) 若三角形的三邊長為5、5、6，則三角形的面積＝?  
 (A) 15 (B)30 (C) 12 (D) 36

【第三頁，下頁仍有試題】

23.(B ) 如右圖，*L* // *M*，則∠1的度數＝?  
 (A) 30 (B) 60 (C) 80 (D) 90



24.(A ) 設5*x*＋6 , 3*x*＋5 , 4*x*－2三數成等差數列，則公差為？  
 (A) -5　(B) -1　(C) 2　(D) 5

25.(C ) 若∠*A*的兩邊和∠*B*的兩邊互相平行，∠*A*＝57°，則∠*B*＝？  
(A) 57 (B) 123 (C) 57或123 (D) 90 度



26.(D ) 如右圖，*L*為的垂直平分線，*P*、*Q*為*L*上兩點，  
 已知＝10，△*PAB*的面積為60，且△*PQA*的面積為，  
 則＝?  
 (A) 4 　(B) 5 (C) 6　 (D) 7

27.(D ) 如右圖，梯形*ABCD*中，//，*E*、*F*分別為、的中點，  
已知＝7、＝6、＝9，則梯形*ABCD*的周長＝？  
(A) 40 　(B) 35 (C) 32　 (D)29



28.(C ) 設一等差數列的公差為*d*(其中*d*≠0)，將此數列的每一項都乘以3得一新數列，  
則下列敘述何者正確？  
(A) 新數列是等差數列，公差為*d* (B) 新數列是等差數列，公差為3  
(C) 新數列是等差數列，公差為3*d* (D) 新數列不是等差數列

29.(B ) 將一張正方形色紙按照下面圖1～圖3的步驟對摺三次後，再利用直尺在∠*AOB*的兩邊各取一點*C*和*D*，使得＝，並沿著剪下△*OCD*，則剪下來的△*OCD*展開後為下列何者？  
  
(A)　 (B) (C)　 (D)



30.(C ) 如右圖，將一根木棒的一端固定在*O*點，另一端綁重物。  
小靖將此重物拉到*A*點後放開，則此重物由*A*點擺動到*B*點  
的路徑，可用下列哪一個符號表示？  
(A) 　(B) 　(C) 　(D)



【第四頁，本試卷已結束】