台北市立松山高級中學108學年度高三上學期數學科社會組期末考題目卷

一、填充題(每格5分，共100分)

1. 若，試求下列各函數值。(以表示)  
   (1) \_\_\_\_\_(1)\_\_\_\_\_。  
   (2) \_\_\_\_\_(2)\_\_\_\_\_。
2. 試求的週期為\_\_\_\_\_(3)\_\_\_\_\_。
3. 若介於到之間的實數，使得，則實數為\_\_\_\_\_(4)\_\_\_\_\_。
4. 設，且，試求下列各值：  
   (1) \_\_\_\_\_(5)\_\_\_\_\_。  
   (2) \_\_\_\_\_(6)\_\_\_\_\_。  
   (3) \_\_\_\_\_(7)\_\_\_\_\_。
5. 已知為標準位置角終邊上的一點，試求  
   (1) \_\_\_\_\_(8)\_\_\_\_\_。  
   (2) \_\_\_\_\_(9)\_\_\_\_\_。  
   (3) \_\_\_\_\_(10)\_\_\_\_\_。
6. 有一時鐘，分針長為10公分，觀察時鐘由8點到8點20分，試求：  
   (1) 分針針尖所走的距離為\_\_\_\_\_(11)\_\_\_\_\_。  
   (2) 分針所掃過的扇形面積為\_\_\_\_\_(12)\_\_\_\_\_。
7. 試求下列各式的值  
   (1) \_\_\_\_\_(13)\_\_\_\_\_。  
   (2) \_\_\_\_\_(14)\_\_\_\_\_。
8. 若把函數的圖形向右平移單位，再向上平移2單位得到一新的圖形，則此新圖形的函數為\_\_\_\_\_(15)\_\_\_\_\_。
9. 試求下列各方程式在範圍內解的個數  
   (1) ，個數：\_\_\_\_\_(16)\_\_\_\_\_。  
   (2) ，個數：\_\_\_\_\_(17)\_\_\_\_\_。
10. 如下圖，已知扇形的半徑為5，圓心角為，今將與相黏成一直圓錐面，設此直圓錐的底半徑為*r*，高為*h*，則\_\_\_\_\_(18)\_\_\_\_\_。
11. 下圖為函數的部分圖形，求\_\_\_\_\_(19)\_\_\_\_\_。



1. 包裝七根半徑為1的圓柱，其截面如下圖所示，試問外圍粗黑線條的長度為\_\_\_\_\_(20)\_\_\_\_\_。

台北市立松山高級中學108學年度高三上學期社會組期末考答案

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

一、填充題(每格5分，共100分)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) |
|  |  |  |  |  |
| (6) | (7) | (8) | (9) | (10) |
|  |  |  |  |  |
| (11) | (12) | (13) | (14) | (15) |
|  |  | -1 | 2 |  |
| (16) | (17) | (18) | (19) | (20) |
| 5 | 2 | 7 | -2 |  |

台北市立松山高級中學108學年度高三上學期社會組期末考答案卷

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

一、填充題(每格5分，共100分)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) |
|  |  |  |  |  |
| (6) | (7) | (8) | (9) | (10) |
|  |  |  |  |  |
| (11) | (12) | (13) | (14) | (15) |
|  |  |  |  |  |
| (16) | (17) | (18) | (19) | (20) |
|  |  |  |  |  |