|  |  |
| --- | --- |
| *(Đề có 3 trang)* | **BỘ ĐỀ ÔN THI CUỐI HỌC KỲ I**  **Môn Toán 9**  *Thời gian làm bài: 90 phút, không kể thời gian phát đề* |

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Đề số 5** |

**PHẦN I. Câu trắc nghiệm nhiều phương án lựa chọn.** Thí sinh trả lời từ câu 1 đến câu 12. Mỗi câu hỏi thí sinh chỉ chọn một phương án.

**Câu 1:** Cho đường thẳng  có phương trình . Tìm các giá trị của tham số  để  đi qua điểm .

**A.**   **B.**   **C.**   **D.** 

**Câu 2:** Bạn Lan dùng  đồng đi mua vở: O10-2024-GV154 Loại 1 giá  đồng/quyển, loại 2 giá  đồng/quyển. Gọi  là số vở mỗi loại bạn mua thì bất phương trình lập được thể hiện mối quan hệ giữa số tiền Lan mua và Lan mang đi là

**A.**   **B.** 

**C.**   **D.** 

**Câu 3:** ** thì  là**

**A. **  **B.** ****  **C. **  **D. **

**Câu 4:** Giá trị của biểu thức tại  là

**A.**   **B.**   **C.**   **D.** 

**Câu 5:** Cho biểu thức  với . Giá trị của P khi  là:

**A.**   **B.** 2  **C.** 4  **D.** 

**Câu 6:** Khẳng định nào sau đây là đúng khi nói về trục đối xứng của đường tròn.

**A.** Đường tròn có duy nhất một trục đối xứng là đường kính

**B.** Đường tròn chỉ có hai trục đối xứng là hai đường kính vuông góc với nhau

**C.** Đường tròn không có trục đối xứng

**D.** Đường tròn có vô số trục đối xứng là đường kính của đường tròn

**Câu 7:** Tính giá trị biểu thức () tại 

**A.**   **B.**   **C.**   **D.** 

**Câu 8:** Cho một điểm  bất kì trên đường tròn. Hãy xác định điểm đối xứng với qua tâm của đường tròn.

**A.** Giao điểm của  với đường tròn .

**B.** Không đối xứng.

**C.** Tâm của đường tròn .

**D.** Điểm nằm trên đường tròn kia.

**Câu 9:** Cho có dây cm thì khoảng cách từ tâm  đến dây  là: O10-2024-GV154

**A.** .  **B.** .  **C.** .  **D.** .

**Câu 10:** Diện tích hình tròn nội tiếp một hình vuông cạnh bằng

**A.**   **B.**   **C.**   **D.** 

**Câu 11:** Tìm hai số dương khi biết tổng của chúng là và hiệu của chúng là . Nếu gọi số lớn là , số bé là  thì điều kiện của số lớn là ?

**A.**   **B.**   **C.**   **D.** 

**Câu 12:** Cho tam giác DEF nhọn. Đường cao EI. Chọn khẳng định sai :

**A.**   **B.**   **C.**   **D.** 

**PHẦN II. Câu trắc nghiệm đúng sai.** Thí sinh trả lời từ câu 1 đến câu 4. **Trong mỗi ý a), b), c), d)** ở mỗi câu, thí sinh chọn đúng hoặc sai.

**Câu 1:** Một canô ngược dòng từ bến đến bến  với vận tốc , sau đó lại xuôi từ bến  trở về bến . Thời gian canô ngược dòng từ  đến  nhiều hơn thời gian canô xuôi dòng từ  trở về  là  giờ  phút. Biết vận tốc dòng nước là , vận tốc riêng của canô lúc xuôi dòng và lúc ngược dòng bằng nhau. Gọi vận tốc thực của ca nô là , .

**a)** Gọi thời gian ca nô đi xuôi dòng là  ( giờ); . Khi đó phương trình bài toán là .

**b)** Vận tốc của canô lúc xuôi dòng là .

**c)** Khoảng cách giữa hai bến  và  là .

**d)** Phương trình biểu diễn canô ngược dòng từ bến đến bến  với vận tốc  là .

**Câu 2:** Trong mỗi ý a), b), c), d) ở mỗi câu, thí sinh chọn đúng hoặc sai.

**a)** Giá trị của biểu thức là .

**b)** Điều kiện xác định của biểu thức  là .

**c)** Biểu thức  xác định khi .

**d)** Giá trị của biểu thức  bằng .

**Câu 3:** Trong mỗi ý a), b), c), d) ở dưới đây, thí sinh chọn đúng hoặc sai:

**a)** Đưa thừa số  ra ngoài dấu căn ta được .

**b)** Rút gọn biểu thức:  với  ta được kết quả là: 

**c)** Đưa thừa số  ra ngoài dấu căn ta được 

**d)** Đưa thừa số với  vào trong dấu căn ta được 

**Câu 4:** Các mệnh đề sau đúng hay sai?

**a)** Mỗi điểm trên đường tròn đều là tâm đối xứng của đường tròn

**b)** Mỗi đường kính là một trục đối xứng của đường tròn

**c)** Bán kính là trục đối xứng của đường tròn

**d)** Tất cả các điểm trên đường tròn đều đối xứng qua tâm của nó.

**PHẦN III. Câu trắc nghiệm trả lời ngắn.** Thí sinh trả lời từ câu 1 đến câu 6.

**Câu 1:** Một xe tải trọng lượng  tấn đi chở hàng. Biết số hàng cần chở là  tấn. Hỏi xe tải cần chở ít nhất bao nhiêu chuyển để chở hết số hàng?

**Câu 2:** Tính giá trị biểu thức sau  ta được kết quả …. (kết quả làm tròn đến chữ số thập phân thứ 2)

**Câu 3:** Cho đường tròn . Khi đó dây lớn nhất của đường tròn  có độ dài là:

**Câu 4:** Trong hình vẽ trên cho , . Độ dài  là: (làm tròn đến chữ số thập phân thứ 2)



**Câu 5:** Tìm  thỏa mãn 

**Câu 6:** Tính chiều cao của một ngọn núi (làm tròn đến mét) biết tại  điểm  cách nhau người ta nhìn thấy đỉnh núi với góc nâng lần lượt là  và . (Hình minh họa)



**-------------- HẾT ---------------**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **PHẦN ĐÁP ÁN** | | | | | | | | | | | | |
| **Phần 1:** Câu hỏi nhiều lựa chọn | | | | | | | | | | | | |
| *(Mỗi câu trả lời đúng thí sinh được 0,25 điểm)* | | | | | | | | | | | | |
| Câu | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| Chọn | **C** | **A** | **D** | **C** | **B** | **D** | **C** | **A** | **C** | **B** | **B** | **C** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Phần 2**: Câu hỏi lựa chọn Đúng/Sai | | | | | | | | | | | | |
| *Điểm tối đa của 01 câu hỏi là 1 điểm.* | | | | | | | | | | | | |
| - Thí sinh chỉ lựa chọn đúng chính xác 01 ý trong 1 câu hỏi được 0,1 điểm | | | | | | | | | | | | |
| - Thí sinh chỉ lựa chọn đúng chính xác 02 ý trong 1 câu hỏi được 0,25 điểm | | | | | | | | | | | | |
| - Thí sinh chỉ lựa chọn đúng chính xác 03 ý trong 1 câu hỏi được 0,5 điểm | | | | | | | | | | | | |
| - Thí sinh chỉ lựa chọn đúng chính xác 04 ý trong 1 câu hỏi được 1 điểm | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  | Câu 13 | Câu 14 | Câu 15 | Câu 16 |  |  |  |  |
|  |  |  |  | a) | **Đ** | **Đ** | **Đ** | **S** |  |  |  |  |
|  |  |  |  | b) | **S** | **S** | **S** | **Đ** |  |  |  |  |
|  |  |  |  | c) | **S** | **S** | **S** | **S** |  |  |  |  |
|  |  |  |  | d) | **S** | **S** | **Đ** | **Đ** |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Phần 3:** Câu hỏi trả lời ngắn | | | | | | | | | | | | |
| *(Mỗi câu trả lời đúng thí sinh được 0,5 điểm)* | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  | Câu | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 |  |  |  |
|  |  |  | Chọn | **8** | **1,73** | **8** | **6,32** | **4** | **2468** |  |  |  |

***PHẦN LỜI GIẢI***

**Câu 1: C**

**Lời giải:**

Để đường thẳng  đi  khi  suy ra 

**Câu 2: A**

**Lời giải:**

Gọi số vở mỗi loại mà An có thể mua nhiều nhất là  ( ∈ ℕ\*).

Như vậy tổng số tiền mua  quyển giá  đồng và  quyển giá  nhỏ hơn hoặc bằng  đồng hay **.**

**Câu 3: D**

**Lời giải:**

**Dựa vào tỉ số lượng giác của các góc đặc biệt hoặc dùng máy tính cầm tay, ta có đáp án chọn là D**

**Câu 4: C**

**Lời giải:**

Thay vào biểu thức, ta được: 

**Câu 5: B**

**Lời giải:**

Thay x = 4 (TMĐKXĐ) vào biểu thức P ta được 

**Câu 6: D**

**Lời giải:**

Dựa vào tính đối xứng của đường tròn

**Câu 7: C**

**Lời giải:**

Thay  (thỏa mãn ĐKXĐ) vào biểu thức ta có: O10-2024-GV154



**Câu 8: A**

**Lời giải:**

**Câu 9: C**

**Lời giải:**

 vuông tại 

Áp dụng định lí Pytago ta có

****

=> =  = 81



****

**Câu 10: B**

**Lời giải:**

Hình tròn nội tiếp một hình vuông cạnh  nên đường kính của đường tròn cũng bằng

Do đó diện tích của hình tròn bằng 

**Câu 11: B**

**Lời giải:**

Vì hiệu hai số là 13 nên biểu diễn sẽ được 

Mà  nên  hay 

**Câu 12: C**

**Lời giải:**

Xét tam giác DEI vuông tại I ta có : EI là cạnh góc vuông, DE là cạnh huyền nên=> A, B đúng

Xét tam giác FEI vuông tại I ta có : EI là cạnh góc vuông, EF là cạnh huyền nên

 => C đúng, D sai

**Câu 13: DSSS**

**Lời giải:**

Đổi: O10-2024-GV154  giờ  phút  giờ

Gọi vận tốc thực của ca nô là , .

Vì canô ngược dòng từ bến đến bến  với vận tốc nên ta có phương trình là: O10-2024-GV154



 (TMĐK)

Vậy vận tốc thực của ca nô là 

Khi đó, vận tốc của canô lúc xuôi dòng là 

Một khách du lịch đi trên ôtô  giờ được , đi tiếp bằng tàu hỏa trong  giờ được  

Gọi thời gian ca nô đi xuôi dòng là  ( giờ); .

Khi đó phương trình bài toán là: O10-2024-GV154







 (TMĐK)

Khoảng cách giữa hai bến  và  là 

Do đó c đúng; a, b, d sai.

**Câu 14: DSSS**

**Lời giải:**

a)Đúng

Ta có . Vì .

b)Sai

Ta có  xác định khi .

c)Sai

Ta có .

d)Sai

Ta có  xác định khi .

**Câu 15: DSSD**

**Lời giải:**

a)  Chọn Sai.

b)  (vì ). Chọn Đúng.

c)  Chọn Đúng.

d) 

. Chọn Sai.

**Câu 16: SDSD**

**Lời giải:**

**Câu 17: 8**

**Lời giải:**

Gọi số chuyến ít nhất cần chở là  (chuyến) 

Theo bài ra ta có: O10-2024-GV154 



Mà  nhỏ nhất,  nên .

Vậy xe tải cần chở ít nhất chuyến.

**Câu 18: 1,73**

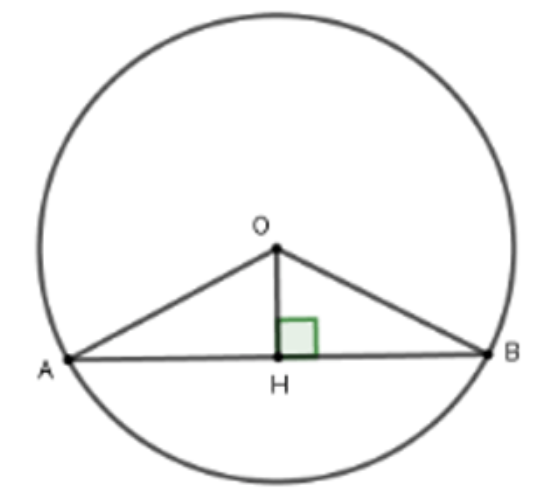
**Lời giải:**

Ta có 

= 

**Câu 19: 8**

**Lời giải:**



Kẻ  tại  suy ra  là trung điểm .

Xét tam giác  vuông tại  có .

Theo định lí Pytago ta có: 

Mà  là trung điểm của  nên 

Vậy 

**Câu 20: 6,32**

**Lời giải:**

Vì OC  AB nên D là trung điểm của AB AD = 

Xét AOD vuông tại D nên OD2 = OA2 –AD2 = 102 - 62 = 64OD = 8cm

Có OD +DC = OC nên DC = OC – CD = 10 -8 = 2cm

Xét ADC vuông tại D nên = AD2 +DC2 = 62 +22 =40

Vậy AC =  cm.

Đáp án: 

**Câu 21: 4**

**Lời giải:**

Điều kiện ****

****







**Câu 22: 2468**

**Lời giải:**

Xét  có , nên ta có 

Xét  có , nên ta có 

Mà , nên ta có:







Tài liệu được chia sẻ bởi Website VnTeach.Com

https://www.vnteach.com