|  |  |
| --- | --- |
| **ĐỀ THỬ SỨC 02** | **ĐỀ ÔN TẬP KIỂM TRA GIỮA KÌ 1**  **NĂM HỌC 2024-2025**  **MÔN THI: TOÁN 11 - KẾT NỐI TRI THỨC** |

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

**Câu 1:** Góc có số đo  đổi sang độ là

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

**Câu 2:** Cho mẫu số liệu ghép nhóm về thời gian đi từ nhà đến nơi làm việc của các nhân viên một công ty như sau

A white rectangular box with black numbers

Description automatically generated

Có bao nhiêu nhân viên có thời gian đi từ nhà đến nơi làm việc là từ  đến dưới  phút?

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

**Câu 3:** Mức thưởng tết của các công nhân trong một nhà máy được cho trong bảng sau:

A white rectangular box with black numbers

Description automatically generated

Tính mốt của mẫu số liệu ghép nhóm.

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

**Câu 4:** Nghiệm của phương trình  là

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

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

**Câu 5:** Điều tra về chiều cao của  học sinh nữ lớp  của trường THPT A, ta được kết quả:

A white rectangular box with black numbers

Description automatically generated

Trung vị của mẫu số liệu ghép nhóm ở bảng trên là

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

**Câu 6:** Khẳng định nào sau đây là khẳng định đúng?

**A.** Hàm số  là hàm số chẵn. **B.** Hàm số  là hàm số chẵn.

**C.** Hàm số  là hàm số chẵn. **D.** Hàm số  là hàm số chẵn.

**Câu 7:** Cho cấp số nhân  với  và công bội . Công thức số hạng tổng quát của  là

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

**Câu 8:** Cho biết  , khi đó  bằng

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

**Câu 9:** Cho dãy số  với  là cấp số cộng. Khi đó công sai của dãy số bằng

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

**Câu 10:** Cho dãy số , biết . Số hạng thứ  của dãy số bằng

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

**Câu 11:** Phương trình  có bao nhiêu nghiệm thuộc ?

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

**Câu 12:** Cho cấp số cộng  có số hạng đầu  và số hạng thứ ba . Gọi  là tổng 6 số hạng đầu tiên của cấp số cộng đã cho. Mệnh đề nào sau đây đúng?

**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:** Khi đu quay hoạt động, vận tốc theo phương ngang của một cabin *M* phụ thuộc vào góc lượng giác  theo hàm số  . Các mệnh đề sau đúng hay sai?

**A diagram of a ferris wheel

Description automatically generated**

**a)** Giá trị lớn nhất của  bằng 0,3 .

**b)** Giá trị nhỏ nhất của  bằng  .

**c)** Tổng giá trị lớn nhất và nhỏ nhất của là 0.

**d)** Trong vòng quay đầu tiên,  tăng khi  và .

**Câu 2 :** Cho phương trình .

**a)** Điều kiện xác định của phương trình là: .

**b)** Với điều kiện phương trình có nghĩa: 

**c)**  Phương trình có một nghiệm .

**c)** Nghiệm dương nhỏ nhất của phương trình có dạng , . Khi đó .

**Câu 3:** Tương truyền rằng nhà vua Ấn Độ cho phép người phát minh ra bàn cờ vua được lựa chọn phần thưởng tùy theo sở thích. Người đó xin nhà vua: “Bàn cờ có ô, với ô thứ nhất thần xin nhận 1 hạt thóc, ô thứ hai thì gấp đôi ô đầu, ô thứ ba thì lại gấp đôi ô thứ hai, … cứ như vậy ô sau nhận số hạt thóc gấp đôi phần thưởng dành cho ô liền trước và thần xin nhận tổng số các hạt thóc ở ô”. Biết rằng khối lượng của  hạt thóc là gam.

**a)** Số hạt thóc ở  ô là một cấp số nhân có .

**b)** Số hạt thóc ở ô thứ tám là .

**c)** Tổng khối lượng thóc của ô trên bàn cờ là tỉ tấn.

**d)** Giả sử người đó muốn chở số thóc ở trên ô đầu tiên về bằng tàu thủy, biết rằng mỗi chuyến tàu chở tối đa  tấn hàng hóa. Khi đó, người đó cần tối thiểu  chuyến tàu để chở hết số thóc đó.

**Câu 4:** Một công ty cung cấp nước sạch thống kê lượng nước các hộ gia đình trong một khu

vực tiêu thụ trong một tháng ở bảng sau:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Lượng nước tiêu thụ |  |  |  |  |  |
| Số hộ gia đình | 24 | 57 | 42 | 29 | 8 |

Các mệnh đề sau đúng hay sai?

**a)** Giá trị đại diện trong  là 

**b)** Số trung bình của mẫu số liệu ghép nhóm đã cho là 

**c)** Trung vị của mẫu số liệu là 

**d)** VìCông ty muốn gửi một thông báo khuyến nghị tiết kiệm nước đến  các hộ gia đình có lượng nước tiêu thụ cao nhất nên công ty đã lựa chọn hộ gia đình có lượng nước tiêu thụ từ 

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

**Câu 1:** Tìm số nghiệm của phương trình trên khoảng .

**Câu 2:** Người ta trồng  cây theo một hình tam giác như sau: hàng thứ nhất trồng 1 cây, kể từ hàng thứ hai trở đi số cây trồng mỗi hàng nhiều hơn  cây so với hàng liền trước nó. Số hàng cây trồng được là . Tính .

**Câu 3:** Số giờ có ánh sáng mặt trời của một thành phố A trong ngày thứ  của năm  được cho bởi một hàm số  với . Vào ngày nào trong tháng  năm  thì thành phố A có nhiều giờ có ánh sáng mặt trời nhất?

**Câu 4:** Biểu thức: , với  là phân số tối giản. Tính .

**Câu 5:** Trong tuần lễ bảo vệ môi trường, các học sinh khối 12 tiến hành thu nhặt vỏ lon nước ngọt để tái chế. Nhà trường thống kê kết quả thu nhặt vỏ lon nước ngọt của học sinh khối 12 ở bảng sau:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Số vỏ lon** |  |  |  |  |  |
| **Số học sinh** |  |  |  |  |  |

Hãy tìm trung vị của mẫu số liệu ghép nhóm trên .

**Câu 6:** Cho bốn số ,  theo thứ tự đó tạo thành cấp số nhân với công bội khác . Biết

tổng ba số hạng đầu bằng , đồng thời theo thứ tự đó chúng lần lượt là số hạng thứ nhất, thứ ba và thứ tám của một cấp số cộng. Tính giá trị biểu thức .

**HẾT**

Tài liệu được chia sẻ bởi Website VnTeach.Com

https://www.vnteach.com