|  |  |
| --- | --- |
| **iMath** | **ĐỀ ÔN TẬP** |
| **0974.940.049** | **Môn: TOÁN 10** |
|  | **Thời gian: phút** |
|  | **Mã đề: 001** |

**Họ tên HS: ..................................................Số báo danh:..................................................**

**PHẦN I. Câu trắc nghiệm nhiều phương án lựa chọn.**

**Câu 1.** Đổi số đo của góc sang radian ta được kết quả bằng

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

Lời giải:

Chọn C

Áp dụng công thức chuyển đổi: .

**Câu 2.** Đổi số đo của góc sang độ ta được kết quả bằng

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

Lời giải:

Chọn C

Áp dụng công thức chuyển đổi: .

**Câu 3.** Góc lượng giác có cùng điểm biểu diễn trên đường tròn lượng giác với góc lượng giác nào sau đây?

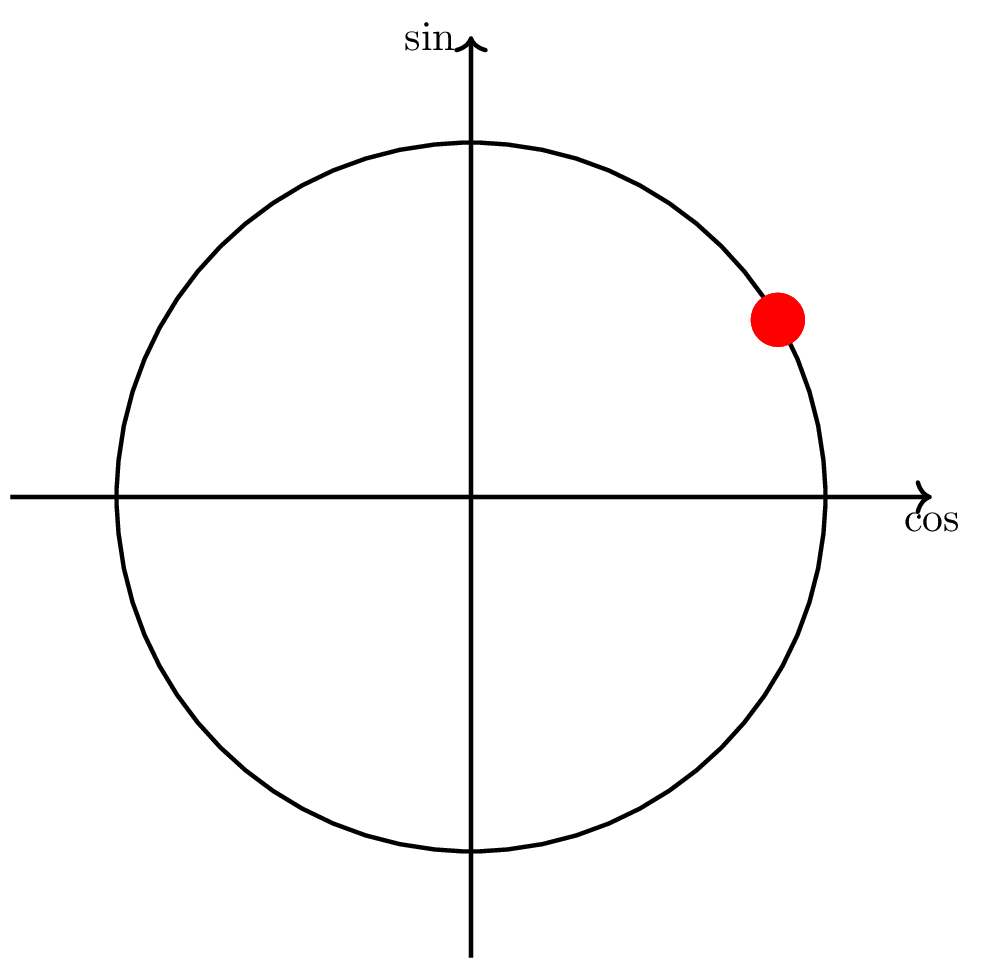
A. . B. . C. . D. \*.

Lời giải:

Chọn D

Ta có: nên có cùng điểm biểu diễn trên đường tròn lượng giác với góc .

**Câu 4.** Điểm biểu diễn trên đường tròn lượng giác như hình vẽ bên là của góc lượng giác nào sau đây?



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

Lời giải:

Chọn C

Ta có: nên là góc có điểm biểu diễn trùng với góc trên đường tròn lượng giác như hình vẽ bên.

**Câu 5.** Một đường tròn có bán kính bằng cm. Cung trên đường tròn đó có số đo là thì có độ dài bằng

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

Lời giải:

Chọn D

Độ dài của cung tròn là: .

**Câu 6.** Một đường tròn có bán kính bằng cm. Cung trên đường tròn đó có số đo là thì có độ dài bằng

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

Lời giải:

Chọn A

Độ dài của cung tròn là: .

**PHẦN II. Câu trắc nghiệm đúng sai.**

Câu 1. Cho góc lượng giác . Xét tính đúng-sai của các khẳng định sau

a) \*.

b) Góc lượng giác đã cho có cùng điểm biểu diễn trên đường tròn lượng giác với góc .

c) \*Điểm biểu diễn trên đường tròn lượng giác của góc đã cho thuộc phần tư thứ I.

d) Số điểm biểu diễn trên đường tròn lượng giác của góc là .

Lời giải:

a-đúng, b-sai, c-đúng, d-sai.

a) Khẳng định đã cho là khẳng định đúng.

Ta có: .

b) Khẳng định đã cho là khẳng định sai.

Vì:

c) Khẳng định đã cho là khẳng định đúng.

Vì: nên điểm biểu diễn của góc đã cho thuộc phần tư thứ I.

d) Khẳng định đã cho là khẳng định sai.

nên có điểm biểu diễn trên đường tròn lượng giác.

Câu 2. Cho góc lượng giác . Xét tính đúng-sai của các khẳng định sau

a) .

b) \*Góc lượng giác đã cho có cùng điểm biểu diễn trên đường tròn lượng giác với góc .

c) Điểm biểu diễn trên đường tròn lượng giác của góc đã cho thuộc phần tư thứ III.

d) \*Số điểm biểu diễn trên đường tròn lượng giác của góc là .

Lời giải:

a-sai, b-đúng, c-sai, d-đúng.

a) Khẳng định đã cho là khẳng định sai.

Ta có: .

b) Khẳng định đã cho là khẳng định đúng.

Vì:

c) Khẳng định đã cho là khẳng định sai.

Vì: nên điểm biểu diễn của góc đã cho thuộc phần tư thứ I.

d) Khẳng định đã cho là khẳng định đúng.

nên có điểm biểu diễn trên đường tròn lượng giác.

**PHẦN III. Câu trắc nghiệm trả lời ngắn.**

**Câu 1.** Một bánh xe của một loại xe quay được 7 vòng trong 3 giây. Tính góc theo rađian mà bánh xe quay được trong 4 giây (kết quả làm tròn đến hàng phần chục).

Lời giải:

Một giây bánh xe quay được số vòng là: .

Một vòng quay ứng với góc . Sau giây có vòng quay ứng với góc:

.

**Câu 2.** Một bánh xe của một loại xe có bán kính cm và quay được 8 vòng trong 4 giây. Tính độ dài quãng đường (theo đơn vị mét) xe đi được trong 7 giây (kết quả làm tròn đến hàng phần mười).

Lời giải:

Một giây bánh xe quay được số vòng là: .

Một vòng quay ứng với quãng đường là .

Sau giây quãng đường đi được là: .

**Câu 3.** Một máy kéo nông nghiệp với bánh xe trước có đường kính là cm, bánh xe sau có đường kính là cm, xe chuyển động với vận tốc không đổi trên một đoạn đường thẳng. Biết rằng vận tốc của bánh xe trước trong chuyển động này là vòng/ phút. Tính quãng đường mà máy kéo đi được (bằng km) trong phút (làm tròn đến hàng phần mười).

Lời giải:

Chu vi của bánh trước là: .

Tức là bánh xe trước đi mỗi vòng được quãng đường có độ dài là .

Vận tốc của bánh xe trước là vòng/ phút nên trong phút bánh xe trước chuyển động được:

Quãng đường đi được của máy kéo trong phút là quãng đường đi được khi bánh xe trước lăn vòng:

(cm) (km) (km).

**—–HẾT—–**