

BÀI ÔN TẬP LƯỢNG GIÁC

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

Câu 1. Đổi số đo góc 135° ra số đo radian ta được

- A. $\frac{3\pi}{2}$. B. $\frac{3\pi}{4}$. C. $\frac{5\pi}{6}$. D. $\frac{3\pi}{5}$.

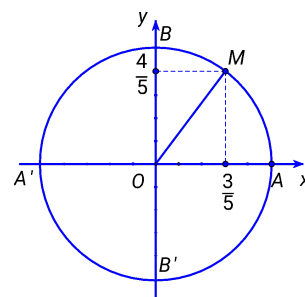
Câu 2. Rút gọn biểu thức $P = \sin\left(a + \frac{\pi}{4}\right)\sin\left(a - \frac{\pi}{4}\right)$.

- A. $-\frac{3}{2}\cos 2a$. B. $\frac{1}{2}\cos 2a$. C. $-\frac{2}{3}\cos 2a$. D. $-\frac{1}{2}\cos 2a$.

Câu 3. Gọi M là điểm trên đường tròn lượng giác sao cho

$(OA, OM) = a$. Biết $M\left(\frac{3}{5}; \frac{4}{5}\right)$, khẳng định nào sau đây đúng?

- A. $\sin a = \frac{3}{5}$. B. $\cos a = \frac{3}{5}$. C. $\sin a = \frac{3}{4}$. D. $\cos a = \frac{4}{5}$.



Câu 4. Trong các khẳng định sau, khẳng định nào đúng?

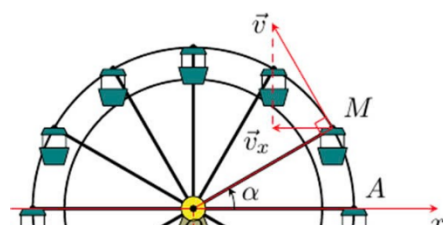
- A. $\cos(a + b) = \cos a \cos b - \sin a \sin b$. B. $\cos(a + b) = \cos a \cos b + \sin a \sin b$. C. $\cos(a + b) = \sin a \cos b + \cos a \sin b$. D. $\cos(a + b) = \sin a \cos b - \cos a \sin b$.

Câu 5. Trong các khẳng định sau, khẳng định nào sai?

- A. $\sin a + \sin b = 2 \sin \frac{a+b}{2} \cos \frac{a-b}{2}$. B. $\sin a - \sin b = 2 \cos \frac{a+b}{2} \sin \frac{a-b}{2}$. C. $\cos a + \cos b = 2 \cos \frac{a+b}{2} \cos \frac{a-b}{2}$. D. $\cos a - \cos b = 2 \sin \frac{a+b}{2} \sin \frac{a-b}{2}$.

PHẦN II. Câu trắc nghiệm đúng sai.

Câu 1: Khi đu quay hoạt động, vận tốc theo phương ngang của một cabin M phụ thuộc vào góc lượng giác $\alpha = (Ox, OM)$ theo hàm số



$v_x = 0,3 \sin \alpha$ (m/s) (tham khảo hình vẽ). Các mệnh đề sau đúng hay sai?

a) [NB] Giá trị lớn nhất của v_x bằng 0,3 (m/s).

b) [TH] Giá trị nhỏ nhất của v_x bằng $-0,3$ (m/s).

c) [TH] Tổng giá trị lớn nhất và nhỏ nhất của v_x là 0.

d) [VD] Trong vòng quay đầu tiên $(0 \leq \alpha \leq 2\pi)$, v_x tăng khi $0 < \alpha < \frac{\pi}{2}$ và $\frac{3\pi}{2} < \alpha < 2\pi$.