

A. $S = 2$.

B. $S = 4$.

C. $S = 3$.

D. $S = 1$.

Câu 54: Cho $\sin 2\alpha = -\frac{4}{5}$ và $\frac{3\pi}{4} < \alpha < \pi$. Giá trị của $\sin \alpha$

A. $\frac{2}{5}$

B. $\frac{1}{5}$

C. $\frac{2\sqrt{5}}{5}$

D. $\frac{\sqrt{5}}{5}$

Câu 55: Cho $\cos \alpha = -\frac{3}{5}; \frac{\pi}{2} < \alpha < \pi$ thì $\sin 2\alpha$

A. $-\frac{24}{25}$

B. $\frac{24}{25}$

C. $\frac{4}{5}$

D. $-\frac{4}{5}$

Câu 56: Trong các khẳng định sau, khẳng định nào sai?

A. $\cos 3x + \cos x = 2\cos 2x \cdot \cos x$

B. $\cos 3x - \cos x = 2\sin 2x \cdot \sin x$

C. $\sin 3x - \sin x = 2\cos 2x \cdot \sin x$

D. $\sin 3x + \sin x = 2\sin 2x \cdot \cos x$

Câu 57: Với α là số thực bất kỳ, mệnh đề nào sau đây là mệnh đề đúng?

A. $\cos 2\alpha + \cos 4\alpha = 2\cos 2\alpha \cdot \cos 6\alpha$

B. $\sin 2\alpha + \sin 4\alpha = 2\sin \alpha \cdot \cos 3\alpha$

C. $\cos 2\alpha - \cos 4\alpha = -2\sin 3\alpha \cdot \sin \alpha$

D. $\sin 2\alpha - \sin 4\alpha = -2\cos 3\alpha \cdot \sin \alpha$

Câu 58: Số khẳng định đúng trong các khẳng định sau:

(I) $\cos a \cos b = \frac{1}{2} [\cos(a-b) + \cos(a+b)]$

(II) $\sin a \sin b = \frac{1}{2} [\cos(a-b) - \cos(a+b)]$

(III) $\cos a + \cos b = 2\cos \frac{a+b}{2} \cos \frac{a-b}{2}$

(VI) $\sin a - \sin b = 2\cos \frac{a+b}{2} \cos \frac{a-b}{2}$

A. 0.

B. 1.

C. 2.

D. 3.

Câu 59: Nếu $\sin x + \cos x = \frac{1}{2}$ thì $\sin 2x$ bằng

A. $\frac{3}{4}$

B. $\frac{3}{8}$

C. $\frac{\sqrt{2}}{2}$

D. $-\frac{3}{4}$

Câu 60: Biết rằng $\sin^6 x + \cos^6 x = a + b \sin^2 2x$, với a, b là các số thực. Tính $T = 3a + 4b$.

A. $T = -7$.

B. $T = 1$.

C. $T = 0$.

D. $T = 7$.

Câu 61: Cho $\sin 2\alpha = \frac{3}{4}$. Tính giá trị biểu thức

A. $A = \frac{4}{3}$

B. $A = \frac{2}{3}$

C. $A = \frac{8}{3}$

D. $A = \frac{16}{3}$

Câu 62: Cho là hai góc nhọn. Biết $\cos a = \frac{1}{3}, \cos b = \frac{1}{4}$. Giá trị của biểu thức $\cos(a+b)\cos(a-b)$ bằng

A. $-\frac{119}{144}$

B. $-\frac{115}{144}$

C. $-\frac{113}{144}$

D. $-\frac{117}{144}$

Câu 63: Cho số thực thỏa mãn $\sin \alpha = \frac{1}{4}$. Tính $(\sin 4\alpha + 2\sin 2\alpha)\cos \alpha$

A. $\frac{25}{128}$

B. $\frac{1}{16}$

C. $\frac{255}{128}$

D. $\frac{225}{128}$

Câu 64: Cho $\cot a = 15$, giá trị $\sin 2a$ có thể nhận giá trị nào dưới đây:

A. $\frac{11}{113}$

B. $\frac{13}{113}$

C. $\frac{15}{113}$

D. $\frac{17}{113}$

ĐÁP ÁN

41.A	42.C	43.D	44.B	45.B	46.A	47.C	48.B
49.A	50.B	51.A	52.C	53.D	54.A	55.D	56.A
57.B	58.D	59.D	60.D	61.C	62.C	63.A	64.D