



Họ và tên học sinh: ..... Lớp: .....

Mã đề thi: 201

**A. PHẦN TRẮC NGHIỆM:** (20 câu/ 6 điểm)

**Câu 1.** Cho  $\alpha$  thuộc góc phần tư thứ nhất của đường tròn lượng giác. Hãy chọn kết quả đúng trong các kết quả sau đây.

- A  $\cos \alpha < 0$ .       B  $\cot \alpha < 0$ .       C  $\sin \alpha > 0$ .       D  $\tan \alpha < 0$ .

**Câu 2.** Tập giá trị  $T$  của hàm số  $y = 5 - 3 \sin x$  là

- A  $T = [-3; 3]$ .       B  $T = [5; 8]$ .       C  $T = [-1; 1]$ .       D  $T = [2; 8]$ .

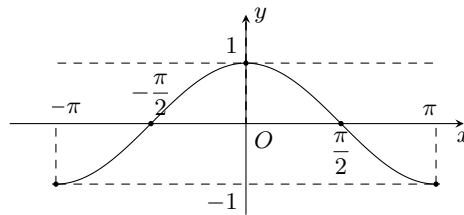
**Câu 3.** Cho hình chóp  $S.ABCD$ , gọi  $O$  là giao điểm  $AC$  và  $BD$ . Chọn khẳng định đúng?

- A  $O \in (SAC)$ .       B  $O \in (SCD)$ .       C  $O \in (SAB)$ .       D  $O \in (SBC)$ .

**Câu 4.** Tính giá trị biểu thức  $P = \cot 10^\circ \cdot \cot 20^\circ \cdot \cot 30^\circ \cdot \dots \cdot \cot 80^\circ$ .

- A  $P = 8$ .       B  $P = 4$ .       C  $P = 0$ .       D  $P = 1$ .

**Câu 5.** Xét hàm số  $y = \cos x$  trên đoạn  $[-\pi; \pi]$  có đồ thị như sau



Khẳng định nào sau đây là sai?

- A Hàm số nghịch biến trên khoảng  $(0; \pi)$ .       B Hàm số nghịch biến trên khoảng  $(-\pi; 0)$ .  
 C Hàm số đồng biến trên khoảng  $(-\pi; 0)$ .       D Hàm số đồng biến trên khoảng  $(-\frac{\pi}{2}; 0)$ .

**Câu 6.** Công thức nào dưới đây là công thức nghiệm của phương trình  $\cos x = \cos \alpha$ ?

- A  $\begin{cases} x = \alpha + k2\pi \\ x = \pi - \alpha + k2\pi \end{cases}, k \in \mathbb{Z}$ .       B  $x = \pm \alpha + k\pi, k \in \mathbb{Z}$ .  
 C  $\begin{cases} x = \alpha + k\pi \\ x = \pi - \alpha + k\pi \end{cases}, k \in \mathbb{Z}$ .       D  $x = \pm \alpha + k2\pi, k \in \mathbb{Z}$ .

**Câu 7.** Trong các hàm số sau, hàm số nào là hàm số chẵn?

- A  $y = \cot x$ .       B  $y = \cos x$ .       C  $y = \sin x$ .       D  $y = \tan x$ .

**Câu 8.** Điểm cuối của góc lượng giác  $\alpha$  ở góc phần tư thứ mấy nếu  $\sin \alpha, \cos \alpha$  cùng dấu?

- A Thứ II.       B Thứ II hoặc IV.       C Thứ IV.       D Thứ I hoặc III.

**Câu 9.** Một cung có độ dài 10 cm, có số đo bằng radian là 2,5 thì đường tròn của cung đó có bán kính là

- A 3,5 cm.       B 2,5 cm.       C 4,5 cm.       D 4 cm.

**Câu 10.** Trong các khoảng thời gian từ 0 giờ đến 2 giờ 40 phút, kim phút quét một góc lượng giác là bao nhiêu độ?

- A  $-960^\circ$ .       B  $-1280^\circ$ .       C  $-2240^\circ$ .       D  $-320^\circ$ .

**Câu 11.** Cho hình chóp  $S.ABCD$ . Giao tuyến hai mặt phẳng  $(SAC), (SAD)$  là đường thẳng?

- A  $SC$ .       B  $SD$ .       C  $SA$ .       D  $AD$ .

**Câu 12.** Thu gọn của biểu thức  $A = \frac{\sin a + \sin 3a + \sin 5a}{\cos a + \cos 3a + \cos 5a}$  là  
 (A)  $\tan 3a$ . (B)  $\sin 3a$ . (C)  $1 - \tan 3a$ . (D)  $\cos 3a$ .

**Câu 13.** Trong các khẳng định sau, khẳng định nào đúng?  
 (A)  $\tan(a - b) = \tan a - \tan b$ . (B)  $\cos(a + b) = \cos a \cdot \cos b + \sin a \cdot \sin b$ .  
 (C)  $\sin a \cdot \cos b = \sin \frac{a+b}{2} + \cos \frac{a+b}{2}$ . (D)  $\sin(a + b) = \sin a \cdot \cos b + \cos a \cdot \sin b$ .

**Câu 14.** Hằng ngày, mực nước của con kênh lên xuống theo thủy triều. Độ sâu  $h$  (m) của mực nước trong kênh tính theo thời gian  $t$  (h), ( $0 < t \leq 24$ ) được cho bởi công thức  $h = 6 \cos\left(\frac{\pi t}{6} + \frac{\pi}{3}\right) + 15$ . Có bao nhiêu thời điểm trong một ngày mực nước trong kênh là 12 m?

(A) 1. (B) 2. (C) 4. (D) 3.

**Câu 15.** Cho  $\cos x = \frac{1}{3}$  ( $-\frac{\pi}{2} < x < 0$ ). Giá trị của  $\tan\left(2x + \frac{\pi}{4}\right)$  là  
 (A)  $\frac{81 - 56\sqrt{2}}{17}$ . (B)  $\frac{81 + 56\sqrt{2}}{17}$ . (C)  $\frac{56 - 81\sqrt{2}}{17}$ . (D)  $\frac{56 + 81\sqrt{2}}{17}$ .

**Câu 16.** Rút gọn của biểu thức  $\left(\frac{\sin a + \tan a}{\cos a + 1}\right)^2 + 1$  bằng  
 (A)  $\frac{1}{\cos^2 a}$ . (B)  $\tan^2 a$ . (C)  $1 + 2 \tan a$ . (D)  $\frac{1}{\sin^2 a}$ .

**Câu 17.** Chọn khẳng định đúng trong các khẳng định sau  
 (A)  $\sin(a - b) = \sin a \cdot \sin b - \cos a \cdot \cos b$ . (B)  $\sin 2a = \sin a \cdot \cos a$ .  
 (C)  $2 \cos a \cdot \cos b = \cos(a + b) - \cos(a - b)$ . (D)  $\cos 2a = 2 \cos^2 a - 1$ .

**Câu 18.** Đổi số đo của góc  $70^\circ$  sang đơn vị radian.  
 (A)  $\frac{70}{\pi}$ . (B)  $\frac{7}{18}$ . (C)  $\frac{7\pi}{18}$ . (D)  $\frac{7}{18\pi}$ .

**Câu 19.** Với giá trị nào của  $m$  thì phương trình  $\sin x = m$  có nghiệm?  
 (A)  $-1 \leq m \leq 1$ . (B)  $m < -1$ . (C)  $m < -1 \vee m > 1$ . (D)  $m > 1$ .

**Câu 20.** Cho hình chóp tứ giác  $S.ABCD$ . Gọi  $M, N$  lần lượt là trung điểm của  $SA$  và  $SC$ . Đường thẳng  $MN$  và đường thẳng nào sau đây chéo nhau?

(A)  $MN$  và  $AD$ . (B)  $MN$  và  $SC$ . (C)  $MN$  và  $SA$ . (D)  $MN$  và  $AC$ .

**B. PHẦN TỰ LUẬN: (2 bài/ 4 điểm)**

**Bài 1. (1.5 điểm)** Giải các phương trình lượng giác sau:

- a)  $2 \sin x - 1 = 0$ . b)  $\sin 2x = \cos 3x$ .

**Bài 2. (2.5 điểm)** Cho hình chóp  $S.ABCD$  có đáy  $ABCD$  là hình thang với  $AB$  là đáy lớn và  $AB = 2CD$ . Gọi  $M, N$  lần lượt là trung điểm của các cạnh  $SA$  và  $SB$ .

- a) Tìm giao tuyến giữa hai mặt phẳng  $(SAB)$  và  $(SCD)$ .  
 b) Tìm giao điểm giữa đường thẳng  $DN$  với mặt phẳng  $(SAC)$ .  
 c) Chứng minh rằng đường thẳng  $NC$  song song với mặt phẳng  $(SAD)$ .

————— HẾT —————







Họ và tên học sinh: ..... Lớp: .....

Mã đề thi: 202

**A. PHẦN TRẮC NGHIỆM:** (20 câu/ 6 điểm)

**Câu 1.** Thu gọn của biểu thức  $A = \frac{\cos a + \cos 3a + \cos 5a}{\sin a + \sin 3a + \sin 5a}$  là

- A  $\cos 3a$ .  B  $1 - \cot 3a$ .  C  $\sin 3a$ .  D  $\cot 3a$ .

**Câu 2.** Cho  $\alpha$  thuộc góc phần tư thứ ba của đường tròn lượng giác. Khẳng định nào sau đây là sai?

- A  $\sin \alpha > 0$ .  B  $\tan \alpha > 0$ .  C  $\cos \alpha < 0$ .  D  $\cot \alpha > 0$ .

**Câu 3.** Tính độ dài của cung trên đường tròn có số đo  $1,5$  và bán kính bằng  $20$  cm.

- A  $60$  cm.  B  $30$  cm.  C  $40$  cm.  D  $20$  cm.

**Câu 4.** Tập giá trị  $T$  của hàm số  $y = 4 - 3 \cos x$  là

- A  $T = [1; 7]$ .  B  $T = [-3; 3]$ .  C  $T = [-1; 1]$ .  D  $T = [2; 8]$ .

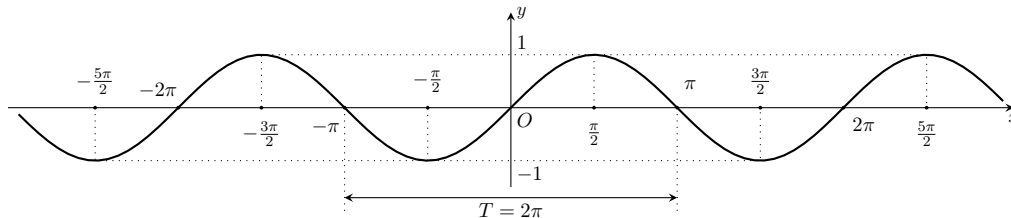
**Câu 5.** Cho bốn điểm  $A, B, C, D$  không cùng nằm trong một mặt phẳng. Trên  $AB, AD$  lần lượt lấy các điểm  $M$  và  $N$  sao cho  $MN$  cắt  $BD$  tại  $I$ . Điểm  $I$  không thuộc mặt phẳng nào sau đây?

- A  $(ACD)$ .  B  $(BCD)$ .  C  $(ABD)$ .  D  $(CMN)$ .

**Câu 6.** Tính giá trị biểu thức  $P = \tan 10^\circ \cdot \tan 20^\circ \cdot \tan 30^\circ \cdot \dots \cdot \tan 80^\circ$ .

- A  $P = 0$ .  B  $P = 1$ .  C  $P = 4$ .  D  $P = 8$ .

**Câu 7.** Dựa vào đồ thị đã vẽ, chọn khẳng định đúng về hàm số  $y = \sin x$ .



- A Đồng biến trên khoảng  $(-\pi; \pi)$ .  B Nghịch biến trên khoảng  $(\frac{\pi}{2}; \frac{3\pi}{2})$ .  
 C Nghịch biến trên khoảng  $(-\frac{\pi}{2}; \frac{\pi}{2})$ .  D Đồng biến trên khoảng  $(-\frac{3\pi}{2}; -\frac{\pi}{2})$ .

**Câu 8.** Chu kỳ tuần hoàn của hàm số  $y = \tan x$  là

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

**Câu 9.** Cho hình chóp  $S.ABCD$ , có đáy là hình thang với  $AB$  là đáy lớn. Gọi  $M, N$  lần lượt là trung điểm  $SA, SB$ . Chọn khẳng định đúng

- A  $MN \parallel AD$ .  B  $MN \parallel SC$ .  C  $MN \parallel BC$ .  D  $MN \parallel CD$ .

**Câu 10.** Trong các khẳng định sau, khẳng định nào đúng?

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

**Câu 11.** Đổi số đo của góc  $\frac{\pi}{12}$  rad sang đơn vị độ, phút, giây.

- A  $6^\circ$ .  B  $10^\circ$ .  C  $15^\circ$ .  D  $5^\circ$ .

**Câu 12.** Rút gọn của biểu thức  $\left(\frac{\cos a + \cot a}{\sin a + 1}\right)^2 + 1$  bằng

- A  $\tan^2 a$ .       B  $\frac{1}{\cos^2 a}$ .       C  $1 + 2 \tan a$ .       D  $\frac{1}{\sin^2 a}$ .

**Câu 13.** Công thức nào dưới đây là công thức nghiệm của phương trình  $\sin x = \sin \alpha$ ?

- A  $x = \pm \alpha + k\pi, k \in \mathbb{Z}$ .       B  $\begin{cases} x = \alpha + k\pi \\ x = \pi - \alpha + k\pi \end{cases}, k \in \mathbb{Z}$ .
- C  $\begin{cases} x = \alpha + k2\pi \\ x = \pi - \alpha + k2\pi \end{cases}, k \in \mathbb{Z}$ .       D  $x = \pm \alpha + k2\pi, k \in \mathbb{Z}$ .

**Câu 14.** Điểm cuối của góc lượng giác  $\alpha$  ở góc phần tư thứ mấy nếu  $\sin \alpha, \cos \alpha$  trái dấu?

- A Thứ III.       B Thứ I.       C Thứ II hoặc IV.       D Thứ I hoặc III.

**Câu 15.** Số giờ có ánh sáng mặt trời của một thành phố  $A$  trong ngày thứ  $t$  vào năm 2017 được cho bởi hàm số  $d(t) = 4 \sin \left[ \frac{\pi}{178}(t - 60) \right] + 10$  với  $t \in \mathbb{Z}$  và  $0 < t \leq 365$ . Hỏi trong năm 2017, thành phố  $A$  có nhiều ánh sáng mặt trời nhất vào ngày nào?

- A Ngày 17 tháng 4.       B Ngày 14 tháng 7.       C Ngày 25 tháng 3.       D Ngày 29 tháng 5.

**Câu 16.** Trong các khoảng thời gian từ 0 giờ đến 5 giờ 25 phút, kim phút quét một góc lượng giác là bao nhiêu độ?

- A  $-3900^\circ$ .       B  $-5850^\circ$ .       C  $-1950^\circ$ .       D  $-1944^\circ$ .

**Câu 17.** Chọn khẳng định đúng trong các khẳng định sau

- A  $\sin(a - b) = \sin a \cdot \sin b - \cos a \cdot \cos b$ .       B  $\cos 2a = 2 \cos^2 a + 1$ .
- C  $2 \cos a \cdot \cos b = \cos(a + b) - \cos(a - b)$ .       D  $\sin 2a = 2 \sin a \cdot \cos a$ .

**Câu 18.** Trong các mệnh đề sau, mệnh đề nào sau đây đúng?

- A Hai đường thẳng phân biệt cùng nằm trong một mặt phẳng thì không chéo nhau.
- B Hai đường thẳng phân biệt lần lượt thuộc hai mặt phẳng khác nhau thì chéo nhau.
- C Hai đường thẳng phân biệt không cắt nhau thì chéo nhau.
- D Hai đường thẳng không có điểm chung thì song song.

**Câu 19.** Trong các phương trình sau đây, phương trình nào vô nghiệm?

- A  $\cot x = 2$ .       B  $\tan x = 2$ .       C  $\sin x = -\frac{1}{2}$ .       D  $\cos x = 2$ .

**Câu 20.** Cho  $\cos x = \frac{1}{3}$  ( $-\frac{\pi}{2} < x < 0$ ). Giá trị của  $\tan \left( 2x - \frac{\pi}{4} \right)$  là

- A  $\frac{81 - 56\sqrt{2}}{17}$ .       B  $\frac{56 - 81\sqrt{2}}{17}$ .       C  $\frac{-81 + 56\sqrt{2}}{17}$ .       D  $\frac{56 + 81\sqrt{2}}{17}$ .

**B. PHẦN TỰ LUẬN:** (2 bài/ 4 điểm)

**Bài 1.** (1.5 điểm) Giải các phương trình lượng giác sau:

- a)  $2 \sin x - 1 = 0$ .      b)  $\sin 2x = \cos 3x$ .

**Bài 2.** (2.5 điểm) Cho hình chóp  $S.ABCD$  có đáy  $ABCD$  là hình thang với  $AB$  là đáy lớn và  $AB = 2CD$ . Gọi  $M, N$  lần lượt là trung điểm của các cạnh  $SA$  và  $SB$ .

- a) Tìm giao tuyến giữa hai mặt phẳng  $(SAB)$  và  $(SCD)$ .
- b) Tìm giao điểm giữa đường thẳng  $DN$  với mặt phẳng  $(SAC)$ .
- c) Chứng minh rằng đường thẳng  $NC$  song song với mặt phẳng  $(SAD)$ .

————— HẾT —————









Họ và tên học sinh: ..... Lớp: .....

Mã đề thi: 203

**A. PHẦN TRẮC NGHIỆM:** (20 câu/ 6 điểm)

**Câu 1.** Với giá trị nào của  $m$  thì phương trình  $\sin x = m$  có nghiệm?

- A  $m > 1$ .       B  $-1 \leq m \leq 1$ .       C  $m < -1$ .       D  $m < -1 \vee m > 1$ .

**Câu 2.** Cho  $\alpha$  thuộc góc phần tư thứ nhất của đường tròn lượng giác. Hãy chọn kết quả đúng trong các kết quả sau đây.

- A  $\cos \alpha < 0$ .       B  $\sin \alpha > 0$ .       C  $\cot \alpha < 0$ .       D  $\tan \alpha < 0$ .

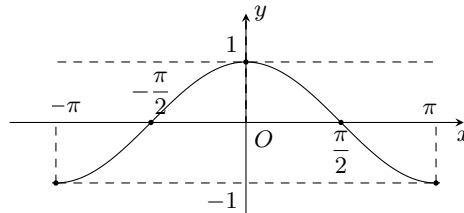
**Câu 3.** Cho hình chóp  $S.ABCD$ , gọi  $O$  là giao điểm  $AC$  và  $BD$ . Chọn khẳng định đúng?

- A  $O \in (SBC)$ .       B  $O \in (SAB)$ .       C  $O \in (SAC)$ .       D  $O \in (SCD)$ .

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

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

**Câu 5.** Xét hàm số  $y = \cos x$  trên đoạn  $[-\pi; \pi]$  có đồ thị như sau



Khẳng định nào sau đây là sai?

- A Hàm số đồng biến trên khoảng  $(-\pi; 0)$ .       B Hàm số đồng biến trên khoảng  $(-\frac{\pi}{2}; 0)$ .  
 C Hàm số nghịch biến trên khoảng  $(-\pi; 0)$ .       D Hàm số nghịch biến trên khoảng  $(0; \pi)$ .

**Câu 6.** Đổi số đo của góc  $70^\circ$  sang đơn vị radian.

- A  $\frac{70}{\pi}$ .       B  $\frac{7\pi}{18}$ .       C  $\frac{7}{18\pi}$ .       D  $\frac{7}{18}$ .

**Câu 7.** Trong các hàm số sau, hàm số nào là hàm số chẵn?

- A  $y = \sin x$ .       B  $y = \cos x$ .       C  $y = \cot x$ .       D  $y = \tan x$ .

**Câu 8.** Trong các khoảng thời gian từ 0 giờ đến 2 giờ 40 phút, kim phút quét một góc lượng giác là bao nhiêu độ?

- A  $-960^\circ$ .       B  $-320^\circ$ .       C  $-2240^\circ$ .       D  $-1280^\circ$ .

**Câu 9.** Công thức nào dưới đây là công thức nghiệm của phương trình  $\cos x = \cos \alpha$ ?

- A  $\begin{cases} x = \alpha + k\pi \\ x = \pi - \alpha + k\pi \end{cases}, k \in \mathbb{Z}$ .       B  $x = \pm \alpha + k2\pi, k \in \mathbb{Z}$ .  
 C  $\begin{cases} x = \alpha + k2\pi \\ x = \pi - \alpha + k2\pi \end{cases}, k \in \mathbb{Z}$ .       D  $x = \pm \alpha + k\pi, k \in \mathbb{Z}$ .

**Câu 10.** Điểm cuối của góc lượng giác  $\alpha$  ở góc phần tư thứ mấy nếu  $\sin \alpha, \cos \alpha$  cùng dấu?

- A Thứ I hoặc III.       B Thứ II.       C Thứ IV.       D Thứ II hoặc IV.

**Câu 11.** Thu gọn của biểu thức  $A = \frac{\sin a + \sin 3a + \sin 5a}{\cos a + \cos 3a + \cos 5a}$  là  
 A  $1 - \tan 3a$ .       B  $\sin 3a$ .       C  $\tan 3a$ .       D  $\cos 3a$ .

**Câu 12.** Rút gọn của biểu thức  $\left(\frac{\sin a + \tan a}{\cos a + 1}\right)^2 + 1$  bằng  
 A  $1 + 2 \tan a$ .       B  $\frac{1}{\cos^2 a}$ .       C  $\tan^2 a$ .       D  $\frac{1}{\sin^2 a}$ .

**Câu 13.** Cho hình chóp tứ giác  $S.ABCD$ . Gọi  $M, N$  lần lượt là trung điểm của  $SA$  và  $SC$ . Đường thẳng  $MN$  và đường thẳng nào sau đây chéo nhau?  
 A  $MN$  và  $SC$ .       B  $MN$  và  $SA$ .       C  $MN$  và  $AC$ .       D  $MN$  và  $AD$ .

**Câu 14.** Cho hình chóp  $S.ABCD$ . Giao tuyến hai mặt phẳng  $(SAC), (SAD)$  là đường thẳng?  
 A  $SC$ .       B  $AD$ .       C  $SA$ .       D  $SD$ .

**Câu 15.** Chọn khẳng định đúng trong các khẳng định sau  
 A  $\cos 2a = 2 \cos^2 a - 1$ .       B  $\sin(a - b) = \sin a \cdot \sin b - \cos a \cdot \cos b$ .  
 C  $2 \cos a \cdot \cos b = \cos(a + b) - \cos(a - b)$ .       D  $\sin 2a = \sin a \cdot \cos a$ .

**Câu 16.** Tính giá trị biểu thức  $P = \cot 10^\circ \cdot \cot 20^\circ \cdot \cot 30^\circ \cdot \dots \cdot \cot 80^\circ$ .  
 A  $P = 1$ .       B  $P = 4$ .       C  $P = 0$ .       D  $P = 8$ .

**Câu 17.** Một cung có độ dài 10 cm, có số đo bằng radian là 2,5 thì đường tròn của cung đó có bán kính là  
 A 4 cm.       B 2,5 cm.       C 3,5 cm.       D 4,5 cm.

**Câu 18.** Cho  $\cos x = \frac{1}{3}$  ( $-\frac{\pi}{2} < x < 0$ ). Giá trị của  $\tan\left(2x + \frac{\pi}{4}\right)$  là  
 A  $\frac{56 - 81\sqrt{2}}{17}$ .       B  $\frac{81 + 56\sqrt{2}}{17}$ .       C  $\frac{56 + 81\sqrt{2}}{17}$ .       D  $\frac{81 - 56\sqrt{2}}{17}$ .

**Câu 19.** Tập giá trị  $T$  của hàm số  $y = 5 - 3 \sin x$  là  
 A  $T = [5; 8]$ .       B  $T = [-1; 1]$ .       C  $T = [-3; 3]$ .       D  $T = [2; 8]$ .

**Câu 20.** Hằng ngày, mực nước của con kênh lên xuống theo thủy triều. Độ sâu  $h$  (m) của mực nước trong kênh tính theo thời gian  $t$  (h), ( $0 < t \leq 24$ ) được cho bởi công thức  $h = 6 \cos\left(\frac{\pi t}{6} + \frac{\pi}{3}\right) + 15$ . Có bao nhiêu thời điểm trong một ngày mực nước trong kênh là 12 m?  
 A 4.       B 3.       C 1.       D 2.

**B. PHẦN TỰ LUẬN:** (2 bài/ 4 điểm)

**Bài 1.** (1.5 điểm) Giải các phương trình lượng giác sau:

- a)  $2 \sin x - 1 = 0$ .      b)  $\sin 2x = \cos 3x$ .

**Bài 2.** (2.5 điểm) Cho hình chóp  $S.ABCD$  có đáy  $ABCD$  là hình thang với  $AB$  là đáy lớn và  $AB = 2CD$ . Gọi  $M, N$  lần lượt là trung điểm của các cạnh  $SA$  và  $SB$ .

- a) Tìm giao tuyến giữa hai mặt phẳng  $(SAB)$  và  $(SCD)$ .  
 b) Tìm giao điểm giữa đường thẳng  $DN$  với mặt phẳng  $(SAC)$ .  
 c) Chứng minh rằng đường thẳng  $NC$  song song với mặt phẳng  $(SAD)$ .

————— HẾT —————







Họ và tên học sinh: ..... Lớp: .....

Mã đề thi: 204

**A. PHẦN TRẮC NGHIỆM:** (20 câu/ 6 điểm)

**Câu 1.** Cho  $\cos x = \frac{1}{3}$  ( $-\frac{\pi}{2} < x < 0$ ). Giá trị của  $\tan\left(2x - \frac{\pi}{4}\right)$  là

A  $\frac{81 - 56\sqrt{2}}{17}$ .     
 B  $\frac{-81 + 56\sqrt{2}}{17}$ .     
 C  $\frac{56 - 81\sqrt{2}}{17}$ .     
 D  $\frac{56 + 81\sqrt{2}}{17}$ .

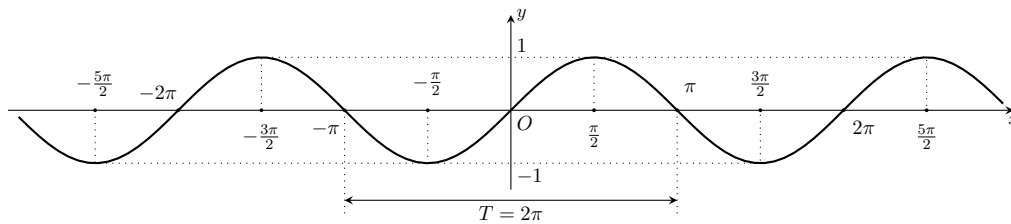
**Câu 2.** Tập giá trị  $T$  của hàm số  $y = 4 - 3 \cos x$  là

A  $T = [2; 8]$ .     
 B  $T = [-3; 3]$ .     
 C  $T = [1; 7]$ .     
 D  $T = [-1; 1]$ .

**Câu 3.** Trong các khẳng định sau, khẳng định nào đúng?

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

**Câu 4.** Dựa vào đồ thị đã vẽ, chọn khẳng định đúng về hàm số  $y = \sin x$ .



A Đồng biến trên khoảng  $\left(-\frac{3\pi}{2}; -\frac{\pi}{2}\right)$ .     
 B Đồng biến trên khoảng  $(-\pi; \pi)$ .  
 C Nghịch biến trên khoảng  $\left(-\frac{\pi}{2}; \frac{\pi}{2}\right)$ .     
 D Nghịch biến trên khoảng  $\left(\frac{\pi}{2}; \frac{3\pi}{2}\right)$ .

**Câu 5.** Đổi số đo của góc  $\frac{\pi}{12}$  rad sang đơn vị độ, phút, giây.

A  $10^\circ$ .     
 B  $15^\circ$ .     
 C  $6^\circ$ .     
 D  $5^\circ$ .

**Câu 6.** Công thức nào dưới đây là công thức nghiệm của phương trình  $\sin x = \sin \alpha$ ?

A  $\begin{cases} x = \alpha + k\pi \\ x = \pi - \alpha + k\pi \end{cases}, k \in \mathbb{Z}$ .     
 B  $x = \pm \alpha + k2\pi, k \in \mathbb{Z}$ .  
 C  $\begin{cases} x = \alpha + k2\pi \\ x = \pi - \alpha + k2\pi \end{cases}, k \in \mathbb{Z}$ .     
 D  $x = \pm \alpha + k\pi, k \in \mathbb{Z}$ .

**Câu 7.** Trong các mệnh đề sau, mệnh đề nào sau đây đúng?

A Hai đường thẳng phân biệt cùng nằm trong một mặt phẳng thì không chéo nhau.  
 B Hai đường thẳng không có điểm chung thì song song.  
 C Hai đường thẳng phân biệt không cắt nhau thì chéo nhau.  
 D Hai đường thẳng phân biệt lần lượt thuộc hai mặt phẳng khác nhau thì chéo nhau.

**Câu 8.** Rút gọn của biểu thức  $\left(\frac{\cos a + \cot a}{\sin a + 1}\right)^2 + 1$  bằng

A  $\tan^2 a$ .     
 B  $1 + 2 \tan a$ .     
 C  $\frac{1}{\sin^2 a}$ .     
 D  $\frac{1}{\cos^2 a}$ .

**Câu 9.** Tính độ dài của cung trên đường tròn có số đo  $1,5$  và bán kính bằng  $20$  cm.

- A)  $20$  cm.       B)  $40$  cm.       C)  $30$  cm.       D)  $60$  cm.

**Câu 10.** Điểm cuối của góc lượng giác  $\alpha$  ở góc phần tư thứ mấy nếu  $\sin \alpha, \cos \alpha$  trái dấu?

- A) Thứ III.       B) Thứ I hoặc III.       C) Thứ II hoặc IV.       D) Thứ I.

**Câu 11.** Tính giá trị biểu thức  $P = \tan 10^\circ \cdot \tan 20^\circ \cdot \tan 30^\circ \cdot \dots \cdot \tan 80^\circ$ .

- A)  $P = 1$ .       B)  $P = 4$ .       C)  $P = 0$ .       D)  $P = 8$ .

**Câu 12.** Trong các phương trình sau đây, phương trình nào vô nghiệm?

- A)  $\cot x = 2$ .       B)  $\tan x = 2$ .       C)  $\cos x = 2$ .       D)  $\sin x = -\frac{1}{2}$ .

**Câu 13.** Chọn khẳng định đúng trong các khẳng định sau

- A)  $\sin(a - b) = \sin a \cdot \sin b - \cos a \cdot \cos b$ .       B)  $\cos 2a = 2 \cos^2 a + 1$ .  
 C)  $\sin 2a = 2 \sin a \cdot \cos a$ .       D)  $2 \cos a \cdot \cos b = \cos(a + b) - \cos(a - b)$ .

**Câu 14.** Cho hình chóp  $S.ABCD$ , có đáy là hình thang với  $AB$  là đáy lớn. Gọi  $M, N$  lần lượt là trung điểm  $SA, SB$ . Chọn khẳng định đúng

- A)  $MN \parallel AD$ .       B)  $MN \parallel SC$ .       C)  $MN \parallel BC$ .       D)  $MN \parallel CD$ .

**Câu 15.** Chu kỳ tuần hoàn của hàm số  $y = \tan x$  là

- A)  $\frac{\pi}{2}$ .       B)  $\pi$ .       C)  $2\pi$ .       D)  $3\pi$ .

**Câu 16.** Trong các khoảng thời gian từ 0 giờ đến 5 giờ 25 phút, kim phút quét một góc lượng giác là bao nhiêu độ?

- A)  $-3900^\circ$ .       B)  $-1950^\circ$ .       C)  $-5850^\circ$ .       D)  $-1944^\circ$ .

**Câu 17.** Cho bốn điểm  $A, B, C, D$  không cùng nằm trong một mặt phẳng. Trên  $AB, AD$  lần lượt lấy các điểm  $M$  và  $N$  sao cho  $MN$  cắt  $BD$  tại  $I$ . Điểm  $I$  không thuộc mặt phẳng nào sau đây?

- A)  $(ACD)$ .       B)  $(ABD)$ .       C)  $(CMN)$ .       D)  $(BCD)$ .

**Câu 18.** Cho  $\alpha$  thuộc góc phần tư thứ ba của đường tròn lượng giác. Khẳng định nào sau đây là sai?

- A)  $\cos \alpha < 0$ .       B)  $\tan \alpha > 0$ .       C)  $\sin \alpha > 0$ .       D)  $\cot \alpha > 0$ .

**Câu 19.** Thu gọn của biểu thức  $A = \frac{\cos a + \cos 3a + \cos 5a}{\sin a + \sin 3a + \sin 5a}$  là

- A)  $\cot 3a$ .       B)  $1 - \cot 3a$ .       C)  $\sin 3a$ .       D)  $\cos 3a$ .

**Câu 20.** Số giờ có ánh sáng mặt trời của một thành phố  $A$  trong ngày thứ  $t$  vào năm 2017 được cho bởi hàm số  $d(t) = 4 \sin \left[ \frac{\pi}{178}(t - 60) \right] + 10$  với  $t \in \mathbb{Z}$  và  $0 < t \leq 365$ . Hỏi trong năm 2017, thành phố  $A$  có nhiều ánh sáng mặt trời nhất vào ngày nào?

- A) Ngày 25 tháng 3.       B) Ngày 29 tháng 5.       C) Ngày 17 tháng 4.       D) Ngày 14 tháng 7.

**B. PHẦN TỰ LUẬN:** (2 bài/ 4 điểm)

**Bài 1.** (1.5 điểm) Giải các phương trình lượng giác sau:

a)  $2 \sin x - 1 = 0$ .

b)  $\sin 2x = \cos 3x$ .

**Bài 2.** (2.5 điểm) Cho hình chóp  $S.ABCD$  có đáy  $ABCD$  là hình thang với  $AB$  là đáy lớn và  $AB = 2CD$ . Gọi  $M, N$  lần lượt là trung điểm của các cạnh  $SA$  và  $SB$ .

a) Tìm giao tuyến giữa hai mặt phẳng  $(SAB)$  và  $(SCD)$ .

b) Tìm giao điểm giữa đường thẳng  $DN$  với mặt phẳng  $(SAC)$ .

c) Chứng minh rằng đường thẳng  $NC$  song song với mặt phẳng  $(SAD)$ .

————— HẾT —————







# PHIẾU TRẢ LỜI TRẮC NGHIỆM

HỌ VÀ TÊN: ..... LỚP: .....

TRƯỜNG: .....

KỲ THI: .....

MÔN THI: .....

THỜI GIAN: .....

## ĐIỂM

	SỐ BÁO DANH		MÃ ĐỀ									
	<table border="1" style="width: 100%; height: 20px;"> <tr> <td style="width: 12.5%;"></td> <td style="width: 12.5%;"></td> <td style="width: 12.5%;"></td> <td style="width: 12.5%;"></td> <td style="width: 12.5%;"></td> <td style="width: 12.5%;"></td> </tr> </table>							<table border="1" style="width: 100%; height: 20px;"> <tr> <td style="width: 12.5%;"></td> <td style="width: 12.5%;"></td> <td style="width: 12.5%;"></td> <td style="width: 12.5%;"></td> </tr> </table>				
0	<table border="1" style="width: 100%; height: 25px;"> <tr> <td style="width: 16.6%;">0</td><td style="width: 16.6%;">0</td><td style="width: 16.6%;">0</td><td style="width: 16.6%;">0</td><td style="width: 16.6%;">0</td><td style="width: 16.6%;">0</td> </tr> </table>	0	0	0	0	0	0	<table border="1" style="width: 100%; height: 25px;"> <tr> <td style="width: 33.3%;">0</td><td style="width: 33.3%;">●</td><td style="width: 33.3%;">0</td> </tr> </table>	0	●	0	
0	0	0	0	0	0							
0	●	0										
1	<table border="1" style="width: 100%; height: 25px;"> <tr> <td style="width: 16.6%;">1</td><td style="width: 16.6%;">1</td><td style="width: 16.6%;">1</td><td style="width: 16.6%;">1</td><td style="width: 16.6%;">1</td><td style="width: 16.6%;">1</td> </tr> </table>	1	1	1	1	1	1	<table border="1" style="width: 100%; height: 25px;"> <tr> <td style="width: 33.3%;">1</td><td style="width: 33.3%;">1</td><td style="width: 33.3%;">●</td> </tr> </table>	1	1	●	
1	1	1	1	1	1							
1	1	●										
2	<table border="1" style="width: 100%; height: 25px;"> <tr> <td style="width: 16.6%;">2</td><td style="width: 16.6%;">2</td><td style="width: 16.6%;">2</td><td style="width: 16.6%;">2</td><td style="width: 16.6%;">2</td><td style="width: 16.6%;">2</td> </tr> </table>	2	2	2	2	2	2	<table border="1" style="width: 100%; height: 25px;"> <tr> <td style="width: 33.3%;">●</td><td style="width: 33.3%;">2</td><td style="width: 33.3%;">2</td> </tr> </table>	●	2	2	
2	2	2	2	2	2							
●	2	2										
3	<table border="1" style="width: 100%; height: 25px;"> <tr> <td style="width: 16.6%;">3</td><td style="width: 16.6%;">3</td><td style="width: 16.6%;">3</td><td style="width: 16.6%;">3</td><td style="width: 16.6%;">3</td><td style="width: 16.6%;">3</td> </tr> </table>	3	3	3	3	3	3	<table border="1" style="width: 100%; height: 25px;"> <tr> <td style="width: 33.3%;">3</td><td style="width: 33.3%;">3</td><td style="width: 33.3%;">3</td> </tr> </table>	3	3	3	
3	3	3	3	3	3							
3	3	3										
4	<table border="1" style="width: 100%; height: 25px;"> <tr> <td style="width: 16.6%;">4</td><td style="width: 16.6%;">4</td><td style="width: 16.6%;">4</td><td style="width: 16.6%;">4</td><td style="width: 16.6%;">4</td><td style="width: 16.6%;">4</td> </tr> </table>	4	4	4	4	4	4	<table border="1" style="width: 100%; height: 25px;"> <tr> <td style="width: 33.3%;">4</td><td style="width: 33.3%;">4</td><td style="width: 33.3%;">4</td> </tr> </table>	4	4	4	
4	4	4	4	4	4							
4	4	4										
5	<table border="1" style="width: 100%; height: 25px;"> <tr> <td style="width: 16.6%;">5</td><td style="width: 16.6%;">5</td><td style="width: 16.6%;">5</td><td style="width: 16.6%;">5</td><td style="width: 16.6%;">5</td><td style="width: 16.6%;">5</td> </tr> </table>	5	5	5	5	5	5	<table border="1" style="width: 100%; height: 25px;"> <tr> <td style="width: 33.3%;">5</td><td style="width: 33.3%;">5</td><td style="width: 33.3%;">5</td> </tr> </table>	5	5	5	
5	5	5	5	5	5							
5	5	5										
6	<table border="1" style="width: 100%; height: 25px;"> <tr> <td style="width: 16.6%;">6</td><td style="width: 16.6%;">6</td><td style="width: 16.6%;">6</td><td style="width: 16.6%;">6</td><td style="width: 16.6%;">6</td><td style="width: 16.6%;">6</td> </tr> </table>	6	6	6	6	6	6	<table border="1" style="width: 100%; height: 25px;"> <tr> <td style="width: 33.3%;">6</td><td style="width: 33.3%;">6</td><td style="width: 33.3%;">6</td> </tr> </table>	6	6	6	
6	6	6	6	6	6							
6	6	6										
7	<table border="1" style="width: 100%; height: 25px;"> <tr> <td style="width: 16.6%;">7</td><td style="width: 16.6%;">7</td><td style="width: 16.6%;">7</td><td style="width: 16.6%;">7</td><td style="width: 16.6%;">7</td><td style="width: 16.6%;">7</td> </tr> </table>	7	7	7	7	7	7	<table border="1" style="width: 100%; height: 25px;"> <tr> <td style="width: 33.3%;">7</td><td style="width: 33.3%;">7</td><td style="width: 33.3%;">7</td> </tr> </table>	7	7	7	
7	7	7	7	7	7							
7	7	7										
8	<table border="1" style="width: 100%; height: 25px;"> <tr> <td style="width: 16.6%;">8</td><td style="width: 16.6%;">8</td><td style="width: 16.6%;">8</td><td style="width: 16.6%;">8</td><td style="width: 16.6%;">8</td><td style="width: 16.6%;">8</td> </tr> </table>	8	8	8	8	8	8	<table border="1" style="width: 100%; height: 25px;"> <tr> <td style="width: 33.3%;">8</td><td style="width: 33.3%;">8</td><td style="width: 33.3%;">8</td> </tr> </table>	8	8	8	
8	8	8	8	8	8							
8	8	8										
9	<table border="1" style="width: 100%; height: 25px;"> <tr> <td style="width: 16.6%;">9</td><td style="width: 16.6%;">9</td><td style="width: 16.6%;">9</td><td style="width: 16.6%;">9</td><td style="width: 16.6%;">9</td><td style="width: 16.6%;">9</td> </tr> </table>	9	9	9	9	9	9	<table border="1" style="width: 100%; height: 25px;"> <tr> <td style="width: 33.3%;">9</td><td style="width: 33.3%;">9</td><td style="width: 33.3%;">9</td> </tr> </table>	9	9	9	
9	9	9	9	9	9							
9	9	9										

TỜ KÍN SỐ BÁO DANH VÀ MÃ ĐỀ

<table border="1" style="width: 100%; height: 25px;"> <tr> <td style="width: 25%;">●</td> <td style="width: 25%;">A</td> <td style="width: 25%;">B</td> <td style="width: 25%;">C</td> <td style="width: 25%;">D</td> </tr> </table>	●	A	B	C	D	<table border="1" style="width: 100%; height: 25px;"> <tr> <td style="width: 25%;">●</td> <td style="width: 25%;">A</td> <td style="width: 25%;">B</td> <td style="width: 25%;">C</td> <td style="width: 25%;">D</td> </tr> </table>	●	A	B	C	D
●	A	B	C	D							
●	A	B	C	D							
1	<table border="1" style="width: 100%; height: 25px;"> <tr> <td style="width: 25%;">A</td> <td style="width: 25%;">B</td> <td style="width: 25%;">●</td> <td style="width: 25%;">D</td> </tr> </table>	A	B	●	D	11	<table border="1" style="width: 100%; height: 25px;"> <tr> <td style="width: 25%;">A</td> <td style="width: 25%;">B</td> <td style="width: 25%;">●</td> <td style="width: 25%;">D</td> </tr> </table>	A	B	●	D
A	B	●	D								
A	B	●	D								
2	<table border="1" style="width: 100%; height: 25px;"> <tr> <td style="width: 25%;">A</td> <td style="width: 25%;">B</td> <td style="width: 25%;">C</td> <td style="width: 25%;">●</td> </tr> </table>	A	B	C	●	12	<table border="1" style="width: 100%; height: 25px;"> <tr> <td style="width: 25%;">●</td> <td style="width: 25%;">B</td> <td style="width: 25%;">C</td> <td style="width: 25%;">D</td> </tr> </table>	●	B	C	D
A	B	C	●								
●	B	C	D								
3	<table border="1" style="width: 100%; height: 25px;"> <tr> <td style="width: 25%;">●</td> <td style="width: 25%;">B</td> <td style="width: 25%;">C</td> <td style="width: 25%;">D</td> </tr> </table>	●	B	C	D	13	<table border="1" style="width: 100%; height: 25px;"> <tr> <td style="width: 25%;">A</td> <td style="width: 25%;">B</td> <td style="width: 25%;">C</td> <td style="width: 25%;">●</td> </tr> </table>	A	B	C	●
●	B	C	D								
A	B	C	●								
4	<table border="1" style="width: 100%; height: 25px;"> <tr> <td style="width: 25%;">A</td> <td style="width: 25%;">B</td> <td style="width: 25%;">C</td> <td style="width: 25%;">●</td> </tr> </table>	A	B	C	●	14	<table border="1" style="width: 100%; height: 25px;"> <tr> <td style="width: 25%;">A</td> <td style="width: 25%;">B</td> <td style="width: 25%;">●</td> <td style="width: 25%;">D</td> </tr> </table>	A	B	●	D
A	B	C	●								
A	B	●	D								
5	<table border="1" style="width: 100%; height: 25px;"> <tr> <td style="width: 25%;">A</td> <td style="width: 25%;">●</td> <td style="width: 25%;">C</td> <td style="width: 25%;">D</td> </tr> </table>	A	●	C	D	15	<table border="1" style="width: 100%; height: 25px;"> <tr> <td style="width: 25%;">A</td> <td style="width: 25%;">●</td> <td style="width: 25%;">C</td> <td style="width: 25%;">D</td> </tr> </table>	A	●	C	D
A	●	C	D								
A	●	C	D								
6	<table border="1" style="width: 100%; height: 25px;"> <tr> <td style="width: 25%;">A</td> <td style="width: 25%;">B</td> <td style="width: 25%;">C</td> <td style="width: 25%;">●</td> </tr> </table>	A	B	C	●	16	<table border="1" style="width: 100%; height: 25px;"> <tr> <td style="width: 25%;">●</td> <td style="width: 25%;">B</td> <td style="width: 25%;">C</td> <td style="width: 25%;">D</td> </tr> </table>	●	B	C	D
A	B	C	●								
●	B	C	D								
7	<table border="1" style="width: 100%; height: 25px;"> <tr> <td style="width: 25%;">A</td> <td style="width: 25%;">●</td> <td style="width: 25%;">C</td> <td style="width: 25%;">D</td> </tr> </table>	A	●	C	D	17	<table border="1" style="width: 100%; height: 25px;"> <tr> <td style="width: 25%;">A</td> <td style="width: 25%;">B</td> <td style="width: 25%;">C</td> <td style="width: 25%;">●</td> </tr> </table>	A	B	C	●
A	●	C	D								
A	B	C	●								
8	<table border="1" style="width: 100%; height: 25px;"> <tr> <td style="width: 25%;">A</td> <td style="width: 25%;">B</td> <td style="width: 25%;">C</td> <td style="width: 25%;">●</td> </tr> </table>	A	B	C	●	18	<table border="1" style="width: 100%; height: 25px;"> <tr> <td style="width: 25%;">A</td> <td style="width: 25%;">B</td> <td style="width: 25%;">●</td> <td style="width: 25%;">D</td> </tr> </table>	A	B	●	D
A	B	C	●								
A	B	●	D								
9	<table border="1" style="width: 100%; height: 25px;"> <tr> <td style="width: 25%;">A</td> <td style="width: 25%;">B</td> <td style="width: 25%;">C</td> <td style="width: 25%;">●</td> </tr> </table>	A	B	C	●	19	<table border="1" style="width: 100%; height: 25px;"> <tr> <td style="width: 25%;">●</td> <td style="width: 25%;">B</td> <td style="width: 25%;">C</td> <td style="width: 25%;">D</td> </tr> </table>	●	B	C	D
A	B	C	●								
●	B	C	D								
10	<table border="1" style="width: 100%; height: 25px;"> <tr> <td style="width: 25%;">●</td> <td style="width: 25%;">B</td> <td style="width: 25%;">C</td> <td style="width: 25%;">D</td> </tr> </table>	●	B	C	D	20	<table border="1" style="width: 100%; height: 25px;"> <tr> <td style="width: 25%;">●</td> <td style="width: 25%;">B</td> <td style="width: 25%;">C</td> <td style="width: 25%;">D</td> </tr> </table>	●	B	C	D
●	B	C	D								
●	B	C	D								

# PHIẾU TRẢ LỜI TRẮC NGHIỆM

HỌ VÀ TÊN: ..... LỚP: .....

TRƯỜNG: .....

KỲ THI: .....

MÔN THI: .....

THỜI GIAN: .....

## ĐIỂM

	SỐ BÁO DANH		MÃ ĐỀ									
	<table border="1" style="width: 100%; height: 20px;"> <tr> <td style="width: 12.5%;"></td> <td style="width: 12.5%;"></td> <td style="width: 12.5%;"></td> <td style="width: 12.5%;"></td> <td style="width: 12.5%;"></td> <td style="width: 12.5%;"></td> </tr> </table>							<table border="1" style="width: 100%; height: 20px;"> <tr> <td style="width: 12.5%;"></td> <td style="width: 12.5%;"></td> <td style="width: 12.5%;"></td> <td style="width: 12.5%;"></td> </tr> </table>				
0	<table border="1" style="width: 100%; height: 25px;"> <tr> <td style="width: 16.6%;">0</td><td style="width: 16.6%;">0</td><td style="width: 16.6%;">0</td><td style="width: 16.6%;">0</td><td style="width: 16.6%;">0</td><td style="width: 16.6%;">0</td> </tr> </table>	0	0	0	0	0	0	<table border="1" style="width: 100%; height: 25px;"> <tr> <td style="width: 33.3%;">0</td><td style="width: 33.3%;"><input checked="" type="radio"/></td><td style="width: 33.3%;">0</td> </tr> </table>	0	<input checked="" type="radio"/>	0	
0	0	0	0	0	0							
0	<input checked="" type="radio"/>	0										
1	<table border="1" style="width: 100%; height: 25px;"> <tr> <td style="width: 16.6%;">1</td><td style="width: 16.6%;">1</td><td style="width: 16.6%;">1</td><td style="width: 16.6%;">1</td><td style="width: 16.6%;">1</td><td style="width: 16.6%;">1</td> </tr> </table>	1	1	1	1	1	1	<table border="1" style="width: 100%; height: 25px;"> <tr> <td style="width: 33.3%;">1</td><td style="width: 33.3%;">1</td><td style="width: 33.3%;">1</td> </tr> </table>	1	1	1	
1	1	1	1	1	1							
1	1	1										
2	<table border="1" style="width: 100%; height: 25px;"> <tr> <td style="width: 16.6%;">2</td><td style="width: 16.6%;">2</td><td style="width: 16.6%;">2</td><td style="width: 16.6%;">2</td><td style="width: 16.6%;">2</td><td style="width: 16.6%;">2</td> </tr> </table>	2	2	2	2	2	2	<table border="1" style="width: 100%; height: 25px;"> <tr> <td style="width: 33.3%;"><input checked="" type="radio"/></td><td style="width: 33.3%;">2</td><td style="width: 33.3%;"><input checked="" type="radio"/></td> </tr> </table>	<input checked="" type="radio"/>	2	<input checked="" type="radio"/>	
2	2	2	2	2	2							
<input checked="" type="radio"/>	2	<input checked="" type="radio"/>										
3	<table border="1" style="width: 100%; height: 25px;"> <tr> <td style="width: 16.6%;">3</td><td style="width: 16.6%;">3</td><td style="width: 16.6%;">3</td><td style="width: 16.6%;">3</td><td style="width: 16.6%;">3</td><td style="width: 16.6%;">3</td> </tr> </table>	3	3	3	3	3	3	<table border="1" style="width: 100%; height: 25px;"> <tr> <td style="width: 33.3%;">3</td><td style="width: 33.3%;">3</td><td style="width: 33.3%;">3</td> </tr> </table>	3	3	3	
3	3	3	3	3	3							
3	3	3										
4	<table border="1" style="width: 100%; height: 25px;"> <tr> <td style="width: 16.6%;">4</td><td style="width: 16.6%;">4</td><td style="width: 16.6%;">4</td><td style="width: 16.6%;">4</td><td style="width: 16.6%;">4</td><td style="width: 16.6%;">4</td> </tr> </table>	4	4	4	4	4	4	<table border="1" style="width: 100%; height: 25px;"> <tr> <td style="width: 33.3%;">4</td><td style="width: 33.3%;">4</td><td style="width: 33.3%;">4</td> </tr> </table>	4	4	4	
4	4	4	4	4	4							
4	4	4										
5	<table border="1" style="width: 100%; height: 25px;"> <tr> <td style="width: 16.6%;">5</td><td style="width: 16.6%;">5</td><td style="width: 16.6%;">5</td><td style="width: 16.6%;">5</td><td style="width: 16.6%;">5</td><td style="width: 16.6%;">5</td> </tr> </table>	5	5	5	5	5	5	<table border="1" style="width: 100%; height: 25px;"> <tr> <td style="width: 33.3%;">5</td><td style="width: 33.3%;">5</td><td style="width: 33.3%;">5</td> </tr> </table>	5	5	5	
5	5	5	5	5	5							
5	5	5										
6	<table border="1" style="width: 100%; height: 25px;"> <tr> <td style="width: 16.6%;">6</td><td style="width: 16.6%;">6</td><td style="width: 16.6%;">6</td><td style="width: 16.6%;">6</td><td style="width: 16.6%;">6</td><td style="width: 16.6%;">6</td> </tr> </table>	6	6	6	6	6	6	<table border="1" style="width: 100%; height: 25px;"> <tr> <td style="width: 33.3%;">6</td><td style="width: 33.3%;">6</td><td style="width: 33.3%;">6</td> </tr> </table>	6	6	6	
6	6	6	6	6	6							
6	6	6										
7	<table border="1" style="width: 100%; height: 25px;"> <tr> <td style="width: 16.6%;">7</td><td style="width: 16.6%;">7</td><td style="width: 16.6%;">7</td><td style="width: 16.6%;">7</td><td style="width: 16.6%;">7</td><td style="width: 16.6%;">7</td> </tr> </table>	7	7	7	7	7	7	<table border="1" style="width: 100%; height: 25px;"> <tr> <td style="width: 33.3%;">7</td><td style="width: 33.3%;">7</td><td style="width: 33.3%;">7</td> </tr> </table>	7	7	7	
7	7	7	7	7	7							
7	7	7										
8	<table border="1" style="width: 100%; height: 25px;"> <tr> <td style="width: 16.6%;">8</td><td style="width: 16.6%;">8</td><td style="width: 16.6%;">8</td><td style="width: 16.6%;">8</td><td style="width: 16.6%;">8</td><td style="width: 16.6%;">8</td> </tr> </table>	8	8	8	8	8	8	<table border="1" style="width: 100%; height: 25px;"> <tr> <td style="width: 33.3%;">8</td><td style="width: 33.3%;">8</td><td style="width: 33.3%;">8</td> </tr> </table>	8	8	8	
8	8	8	8	8	8							
8	8	8										
9	<table border="1" style="width: 100%; height: 25px;"> <tr> <td style="width: 16.6%;">9</td><td style="width: 16.6%;">9</td><td style="width: 16.6%;">9</td><td style="width: 16.6%;">9</td><td style="width: 16.6%;">9</td><td style="width: 16.6%;">9</td> </tr> </table>	9	9	9	9	9	9	<table border="1" style="width: 100%; height: 25px;"> <tr> <td style="width: 33.3%;">9</td><td style="width: 33.3%;">9</td><td style="width: 33.3%;">9</td> </tr> </table>	9	9	9	
9	9	9	9	9	9							
9	9	9										

TỜ KÍN SỐ BÁO DANH VÀ MÃ ĐỀ

	<table border="1" style="width: 100%; height: 20px;"> <tr> <td style="width: 12.5%;"></td> <td style="width: 12.5%;"></td> <td style="width: 12.5%;"></td> <td style="width: 12.5%;"></td> </tr> </table>						<table border="1" style="width: 100%; height: 20px;"> <tr> <td style="width: 12.5%;"></td> <td style="width: 12.5%;"></td> <td style="width: 12.5%;"></td> <td style="width: 12.5%;"></td> </tr> </table>				
1	<table border="1" style="width: 100%; height: 25px;"> <tr> <td style="width: 25%;">A</td><td style="width: 25%;">B</td><td style="width: 25%;">C</td><td style="width: 25%;"><input checked="" type="radio"/></td> </tr> </table>	A	B	C	<input checked="" type="radio"/>	11	<table border="1" style="width: 100%; height: 25px;"> <tr> <td style="width: 25%;">A</td><td style="width: 25%;">B</td><td style="width: 25%;"><input checked="" type="radio"/></td><td style="width: 25%;">D</td> </tr> </table>	A	B	<input checked="" type="radio"/>	D
A	B	C	<input checked="" type="radio"/>								
A	B	<input checked="" type="radio"/>	D								
2	<table border="1" style="width: 100%; height: 25px;"> <tr> <td style="width: 25%;"><input checked="" type="radio"/></td><td style="width: 25%;">B</td><td style="width: 25%;">C</td><td style="width: 25%;">D</td> </tr> </table>	<input checked="" type="radio"/>	B	C	D	12	<table border="1" style="width: 100%; height: 25px;"> <tr> <td style="width: 25%;">A</td><td style="width: 25%;">B</td><td style="width: 25%;">C</td><td style="width: 25%;"><input checked="" type="radio"/></td> </tr> </table>	A	B	C	<input checked="" type="radio"/>
<input checked="" type="radio"/>	B	C	D								
A	B	C	<input checked="" type="radio"/>								
3	<table border="1" style="width: 100%; height: 25px;"> <tr> <td style="width: 25%;">A</td><td style="width: 25%;"><input checked="" type="radio"/></td><td style="width: 25%;">C</td><td style="width: 25%;">D</td> </tr> </table>	A	<input checked="" type="radio"/>	C	D	13	<table border="1" style="width: 100%; height: 25px;"> <tr> <td style="width: 25%;">A</td><td style="width: 25%;">B</td><td style="width: 25%;"><input checked="" type="radio"/></td><td style="width: 25%;">D</td> </tr> </table>	A	B	<input checked="" type="radio"/>	D
A	<input checked="" type="radio"/>	C	D								
A	B	<input checked="" type="radio"/>	D								
4	<table border="1" style="width: 100%; height: 25px;"> <tr> <td style="width: 25%;"><input checked="" type="radio"/></td><td style="width: 25%;">B</td><td style="width: 25%;">C</td><td style="width: 25%;">D</td> </tr> </table>	<input checked="" type="radio"/>	B	C	D	14	<table border="1" style="width: 100%; height: 25px;"> <tr> <td style="width: 25%;">A</td><td style="width: 25%;">B</td><td style="width: 25%;"><input checked="" type="radio"/></td><td style="width: 25%;">D</td> </tr> </table>	A	B	<input checked="" type="radio"/>	D
<input checked="" type="radio"/>	B	C	D								
A	B	<input checked="" type="radio"/>	D								
5	<table border="1" style="width: 100%; height: 25px;"> <tr> <td style="width: 25%;"><input checked="" type="radio"/></td><td style="width: 25%;">B</td><td style="width: 25%;">C</td><td style="width: 25%;">D</td> </tr> </table>	<input checked="" type="radio"/>	B	C	D	15	<table border="1" style="width: 100%; height: 25px;"> <tr> <td style="width: 25%;">A</td><td style="width: 25%;">B</td><td style="width: 25%;">C</td><td style="width: 25%;"><input checked="" type="radio"/></td> </tr> </table>	A	B	C	<input checked="" type="radio"/>
<input checked="" type="radio"/>	B	C	D								
A	B	C	<input checked="" type="radio"/>								
6	<table border="1" style="width: 100%; height: 25px;"> <tr> <td style="width: 25%;">A</td><td style="width: 25%;"><input checked="" type="radio"/></td><td style="width: 25%;">C</td><td style="width: 25%;">D</td> </tr> </table>	A	<input checked="" type="radio"/>	C	D	16	<table border="1" style="width: 100%; height: 25px;"> <tr> <td style="width: 25%;">A</td><td style="width: 25%;">B</td><td style="width: 25%;"><input checked="" type="radio"/></td><td style="width: 25%;">D</td> </tr> </table>	A	B	<input checked="" type="radio"/>	D
A	<input checked="" type="radio"/>	C	D								
A	B	<input checked="" type="radio"/>	D								
7	<table border="1" style="width: 100%; height: 25px;"> <tr> <td style="width: 25%;">A</td><td style="width: 25%;"><input checked="" type="radio"/></td><td style="width: 25%;">C</td><td style="width: 25%;">D</td> </tr> </table>	A	<input checked="" type="radio"/>	C	D	17	<table border="1" style="width: 100%; height: 25px;"> <tr> <td style="width: 25%;">A</td><td style="width: 25%;">B</td><td style="width: 25%;">C</td><td style="width: 25%;"><input checked="" type="radio"/></td> </tr> </table>	A	B	C	<input checked="" type="radio"/>
A	<input checked="" type="radio"/>	C	D								
A	B	C	<input checked="" type="radio"/>								
8	<table border="1" style="width: 100%; height: 25px;"> <tr> <td style="width: 25%;">A</td><td style="width: 25%;">B</td><td style="width: 25%;">C</td><td style="width: 25%;"><input checked="" type="radio"/></td> </tr> </table>	A	B	C	<input checked="" type="radio"/>	18	<table border="1" style="width: 100%; height: 25px;"> <tr> <td style="width: 25%;"><input checked="" type="radio"/></td><td style="width: 25%;">B</td><td style="width: 25%;">C</td><td style="width: 25%;">D</td> </tr> </table>	<input checked="" type="radio"/>	B	C	D
A	B	C	<input checked="" type="radio"/>								
<input checked="" type="radio"/>	B	C	D								
9	<table border="1" style="width: 100%; height: 25px;"> <tr> <td style="width: 25%;">A</td><td style="width: 25%;">B</td><td style="width: 25%;">C</td><td style="width: 25%;"><input checked="" type="radio"/></td> </tr> </table>	A	B	C	<input checked="" type="radio"/>	19	<table border="1" style="width: 100%; height: 25px;"> <tr> <td style="width: 25%;">A</td><td style="width: 25%;">B</td><td style="width: 25%;">C</td><td style="width: 25%;"><input checked="" type="radio"/></td> </tr> </table>	A	B	C	<input checked="" type="radio"/>
A	B	C	<input checked="" type="radio"/>								
A	B	C	<input checked="" type="radio"/>								
10	<table border="1" style="width: 100%; height: 25px;"> <tr> <td style="width: 25%;">A</td><td style="width: 25%;">B</td><td style="width: 25%;"><input checked="" type="radio"/></td><td style="width: 25%;">D</td> </tr> </table>	A	B	<input checked="" type="radio"/>	D	20	<table border="1" style="width: 100%; height: 25px;"> <tr> <td style="width: 25%;">A</td><td style="width: 25%;">B</td><td style="width: 25%;"><input checked="" type="radio"/></td><td style="width: 25%;">D</td> </tr> </table>	A	B	<input checked="" type="radio"/>	D
A	B	<input checked="" type="radio"/>	D								
A	B	<input checked="" type="radio"/>	D								

# PHIẾU TRẢ LỜI TRẮC NGHIỆM

HỌ VÀ TÊN: ..... LỚP: .....

TRƯỜNG: .....

KỲ THI: .....

MÔN THI: .....

THỜI GIAN: .....

## ĐIỂM

	SỐ BÁO DANH		MÃ ĐỀ									
	<table border="1" style="width: 100%; height: 20px;"> <tr> <td style="width: 12.5%;"></td> <td style="width: 12.5%;"></td> <td style="width: 12.5%;"></td> <td style="width: 12.5%;"></td> <td style="width: 12.5%;"></td> <td style="width: 12.5%;"></td> </tr> </table>							<table border="1" style="width: 100%; height: 20px;"> <tr> <td style="width: 12.5%;"></td> <td style="width: 12.5%;"></td> <td style="width: 12.5%;"></td> <td style="width: 12.5%;"></td> </tr> </table>				
0	<table border="1" style="width: 100%; height: 25px;"> <tr> <td style="width: 16.6%;">0</td><td style="width: 16.6%;">0</td><td style="width: 16.6%;">0</td><td style="width: 16.6%;">0</td><td style="width: 16.6%;">0</td><td style="width: 16.6%;">0</td> </tr> </table>	0	0	0	0	0	0	<table border="1" style="width: 100%; height: 25px;"> <tr> <td style="width: 33.3%;">0</td><td style="width: 33.3%;"><input checked="" type="radio"/></td><td style="width: 33.3%;">0</td> </tr> </table>	0	<input checked="" type="radio"/>	0	
0	0	0	0	0	0							
0	<input checked="" type="radio"/>	0										
1	<table border="1" style="width: 100%; height: 25px;"> <tr> <td style="width: 16.6%;">1</td><td style="width: 16.6%;">1</td><td style="width: 16.6%;">1</td><td style="width: 16.6%;">1</td><td style="width: 16.6%;">1</td><td style="width: 16.6%;">1</td> </tr> </table>	1	1	1	1	1	1	<table border="1" style="width: 100%; height: 25px;"> <tr> <td style="width: 33.3%;">1</td><td style="width: 33.3%;">1</td><td style="width: 33.3%;">1</td> </tr> </table>	1	1	1	
1	1	1	1	1	1							
1	1	1										
2	<table border="1" style="width: 100%; height: 25px;"> <tr> <td style="width: 16.6%;">2</td><td style="width: 16.6%;">2</td><td style="width: 16.6%;">2</td><td style="width: 16.6%;">2</td><td style="width: 16.6%;">2</td><td style="width: 16.6%;">2</td> </tr> </table>	2	2	2	2	2	2	<table border="1" style="width: 100%; height: 25px;"> <tr> <td style="width: 33.3%;"><input checked="" type="radio"/></td><td style="width: 33.3%;">2</td><td style="width: 33.3%;">2</td> </tr> </table>	<input checked="" type="radio"/>	2	2	
2	2	2	2	2	2							
<input checked="" type="radio"/>	2	2										
3	<table border="1" style="width: 100%; height: 25px;"> <tr> <td style="width: 16.6%;">3</td><td style="width: 16.6%;">3</td><td style="width: 16.6%;">3</td><td style="width: 16.6%;">3</td><td style="width: 16.6%;">3</td><td style="width: 16.6%;">3</td> </tr> </table>	3	3	3	3	3	3	<table border="1" style="width: 100%; height: 25px;"> <tr> <td style="width: 33.3%;">3</td><td style="width: 33.3%;">3</td><td style="width: 33.3%;"><input checked="" type="radio"/></td> </tr> </table>	3	3	<input checked="" type="radio"/>	
3	3	3	3	3	3							
3	3	<input checked="" type="radio"/>										
4	<table border="1" style="width: 100%; height: 25px;"> <tr> <td style="width: 16.6%;">4</td><td style="width: 16.6%;">4</td><td style="width: 16.6%;">4</td><td style="width: 16.6%;">4</td><td style="width: 16.6%;">4</td><td style="width: 16.6%;">4</td> </tr> </table>	4	4	4	4	4	4	<table border="1" style="width: 100%; height: 25px;"> <tr> <td style="width: 33.3%;">4</td><td style="width: 33.3%;">4</td><td style="width: 33.3%;">4</td> </tr> </table>	4	4	4	
4	4	4	4	4	4							
4	4	4										
5	<table border="1" style="width: 100%; height: 25px;"> <tr> <td style="width: 16.6%;">5</td><td style="width: 16.6%;">5</td><td style="width: 16.6%;">5</td><td style="width: 16.6%;">5</td><td style="width: 16.6%;">5</td><td style="width: 16.6%;">5</td> </tr> </table>	5	5	5	5	5	5	<table border="1" style="width: 100%; height: 25px;"> <tr> <td style="width: 33.3%;">5</td><td style="width: 33.3%;">5</td><td style="width: 33.3%;">5</td> </tr> </table>	5	5	5	
5	5	5	5	5	5							
5	5	5										
6	<table border="1" style="width: 100%; height: 25px;"> <tr> <td style="width: 16.6%;">6</td><td style="width: 16.6%;">6</td><td style="width: 16.6%;">6</td><td style="width: 16.6%;">6</td><td style="width: 16.6%;">6</td><td style="width: 16.6%;">6</td> </tr> </table>	6	6	6	6	6	6	<table border="1" style="width: 100%; height: 25px;"> <tr> <td style="width: 33.3%;">6</td><td style="width: 33.3%;">6</td><td style="width: 33.3%;">6</td> </tr> </table>	6	6	6	
6	6	6	6	6	6							
6	6	6										
7	<table border="1" style="width: 100%; height: 25px;"> <tr> <td style="width: 16.6%;">7</td><td style="width: 16.6%;">7</td><td style="width: 16.6%;">7</td><td style="width: 16.6%;">7</td><td style="width: 16.6%;">7</td><td style="width: 16.6%;">7</td> </tr> </table>	7	7	7	7	7	7	<table border="1" style="width: 100%; height: 25px;"> <tr> <td style="width: 33.3%;">7</td><td style="width: 33.3%;">7</td><td style="width: 33.3%;">7</td> </tr> </table>	7	7	7	
7	7	7	7	7	7							
7	7	7										
8	<table border="1" style="width: 100%; height: 25px;"> <tr> <td style="width: 16.6%;">8</td><td style="width: 16.6%;">8</td><td style="width: 16.6%;">8</td><td style="width: 16.6%;">8</td><td style="width: 16.6%;">8</td><td style="width: 16.6%;">8</td> </tr> </table>	8	8	8	8	8	8	<table border="1" style="width: 100%; height: 25px;"> <tr> <td style="width: 33.3%;">8</td><td style="width: 33.3%;">8</td><td style="width: 33.3%;">8</td> </tr> </table>	8	8	8	
8	8	8	8	8	8							
8	8	8										
9	<table border="1" style="width: 100%; height: 25px;"> <tr> <td style="width: 16.6%;">9</td><td style="width: 16.6%;">9</td><td style="width: 16.6%;">9</td><td style="width: 16.6%;">9</td><td style="width: 16.6%;">9</td><td style="width: 16.6%;">9</td> </tr> </table>	9	9	9	9	9	9	<table border="1" style="width: 100%; height: 25px;"> <tr> <td style="width: 33.3%;">9</td><td style="width: 33.3%;">9</td><td style="width: 33.3%;">9</td> </tr> </table>	9	9	9	
9	9	9	9	9	9							
9	9	9										

TỜ KÍN SỐ BÁO DANH VÀ MÃ ĐỀ

	<table border="1" style="width: 100%; height: 20px;"> <tr> <td style="width: 12.5%;"></td> <td style="width: 12.5%;"></td> <td style="width: 12.5%;"></td> <td style="width: 12.5%;"></td> </tr> </table>						<table border="1" style="width: 100%; height: 20px;"> <tr> <td style="width: 12.5%;"></td> <td style="width: 12.5%;"></td> <td style="width: 12.5%;"></td> <td style="width: 12.5%;"></td> </tr> </table>				
1	<table border="1" style="width: 100%; height: 25px;"> <tr> <td style="width: 25%;">A</td><td style="width: 25%;"><input checked="" type="radio"/></td><td style="width: 25%;">C</td><td style="width: 25%;">D</td> </tr> </table>	A	<input checked="" type="radio"/>	C	D	11	<table border="1" style="width: 100%; height: 25px;"> <tr> <td style="width: 25%;">A</td><td style="width: 25%;">B</td><td style="width: 25%;"><input checked="" type="radio"/></td><td style="width: 25%;">D</td> </tr> </table>	A	B	<input checked="" type="radio"/>	D
A	<input checked="" type="radio"/>	C	D								
A	B	<input checked="" type="radio"/>	D								
2	<table border="1" style="width: 100%; height: 25px;"> <tr> <td style="width: 25%;">A</td><td style="width: 25%;"><input checked="" type="radio"/></td><td style="width: 25%;">C</td><td style="width: 25%;">D</td> </tr> </table>	A	<input checked="" type="radio"/>	C	D	12	<table border="1" style="width: 100%; height: 25px;"> <tr> <td style="width: 25%;">A</td><td style="width: 25%;"><input checked="" type="radio"/></td><td style="width: 25%;">C</td><td style="width: 25%;">D</td> </tr> </table>	A	<input checked="" type="radio"/>	C	D
A	<input checked="" type="radio"/>	C	D								
A	<input checked="" type="radio"/>	C	D								
3	<table border="1" style="width: 100%; height: 25px;"> <tr> <td style="width: 25%;">A</td><td style="width: 25%;">B</td><td style="width: 25%;"><input checked="" type="radio"/></td><td style="width: 25%;">D</td> </tr> </table>	A	B	<input checked="" type="radio"/>	D	13	<table border="1" style="width: 100%; height: 25px;"> <tr> <td style="width: 25%;">A</td><td style="width: 25%;">B</td><td style="width: 25%;">C</td><td style="width: 25%;"><input checked="" type="radio"/></td> </tr> </table>	A	B	C	<input checked="" type="radio"/>
A	B	<input checked="" type="radio"/>	D								
A	B	C	<input checked="" type="radio"/>								
4	<table border="1" style="width: 100%; height: 25px;"> <tr> <td style="width: 25%;">A</td><td style="width: 25%;"><input checked="" type="radio"/></td><td style="width: 25%;">C</td><td style="width: 25%;">D</td> </tr> </table>	A	<input checked="" type="radio"/>	C	D	14	<table border="1" style="width: 100%; height: 25px;"> <tr> <td style="width: 25%;">A</td><td style="width: 25%;">B</td><td style="width: 25%;"><input checked="" type="radio"/></td><td style="width: 25%;">D</td> </tr> </table>	A	B	<input checked="" type="radio"/>	D
A	<input checked="" type="radio"/>	C	D								
A	B	<input checked="" type="radio"/>	D								
5	<table border="1" style="width: 100%; height: 25px;"> <tr> <td style="width: 25%;">A</td><td style="width: 25%;">B</td><td style="width: 25%;"><input checked="" type="radio"/></td><td style="width: 25%;">D</td> </tr> </table>	A	B	<input checked="" type="radio"/>	D	15	<table border="1" style="width: 100%; height: 25px;"> <tr> <td style="width: 25%;"><input checked="" type="radio"/></td><td style="width: 25%;">B</td><td style="width: 25%;">C</td><td style="width: 25%;">D</td> </tr> </table>	<input checked="" type="radio"/>	B	C	D
A	B	<input checked="" type="radio"/>	D								
<input checked="" type="radio"/>	B	C	D								
6	<table border="1" style="width: 100%; height: 25px;"> <tr> <td style="width: 25%;">A</td><td style="width: 25%;"><input checked="" type="radio"/></td><td style="width: 25%;">C</td><td style="width: 25%;">D</td> </tr> </table>	A	<input checked="" type="radio"/>	C	D	16	<table border="1" style="width: 100%; height: 25px;"> <tr> <td style="width: 25%;"><input checked="" type="radio"/></td><td style="width: 25%;">B</td><td style="width: 25%;">C</td><td style="width: 25%;">D</td> </tr> </table>	<input checked="" type="radio"/>	B	C	D
A	<input checked="" type="radio"/>	C	D								
<input checked="" type="radio"/>	B	C	D								
7	<table border="1" style="width: 100%; height: 25px;"> <tr> <td style="width: 25%;">A</td><td style="width: 25%;"><input checked="" type="radio"/></td><td style="width: 25%;">C</td><td style="width: 25%;">D</td> </tr> </table>	A	<input checked="" type="radio"/>	C	D	17	<table border="1" style="width: 100%; height: 25px;"> <tr> <td style="width: 25%;"><input checked="" type="radio"/></td><td style="width: 25%;">B</td><td style="width: 25%;">C</td><td style="width: 25%;">D</td> </tr> </table>	<input checked="" type="radio"/>	B	C	D
A	<input checked="" type="radio"/>	C	D								
<input checked="" type="radio"/>	B	C	D								
8	<table border="1" style="width: 100%; height: 25px;"> <tr> <td style="width: 25%;"><input checked="" type="radio"/></td><td style="width: 25%;">B</td><td style="width: 25%;">C</td><td style="width: 25%;">D</td> </tr> </table>	<input checked="" type="radio"/>	B	C	D	18	<table border="1" style="width: 100%; height: 25px;"> <tr> <td style="width: 25%;">A</td><td style="width: 25%;"><input checked="" type="radio"/></td><td style="width: 25%;">C</td><td style="width: 25%;">D</td> </tr> </table>	A	<input checked="" type="radio"/>	C	D
<input checked="" type="radio"/>	B	C	D								
A	<input checked="" type="radio"/>	C	D								
9	<table border="1" style="width: 100%; height: 25px;"> <tr> <td style="width: 25%;">A</td><td style="width: 25%;"><input checked="" type="radio"/></td><td style="width: 25%;">C</td><td style="width: 25%;">D</td> </tr> </table>	A	<input checked="" type="radio"/>	C	D	19	<table border="1" style="width: 100%; height: 25px;"> <tr> <td style="width: 25%;">A</td><td style="width: 25%;">B</td><td style="width: 25%;">C</td><td style="width: 25%;"><input checked="" type="radio"/></td> </tr> </table>	A	B	C	<input checked="" type="radio"/>
A	<input checked="" type="radio"/>	C	D								
A	B	C	<input checked="" type="radio"/>								
10	<table border="1" style="width: 100%; height: 25px;"> <tr> <td style="width: 25%;"><input checked="" type="radio"/></td><td style="width: 25%;">B</td><td style="width: 25%;">C</td><td style="width: 25%;">D</td> </tr> </table>	<input checked="" type="radio"/>	B	C	D	20	<table border="1" style="width: 100%; height: 25px;"> <tr> <td style="width: 25%;"><input checked="" type="radio"/></td><td style="width: 25%;">B</td><td style="width: 25%;">C</td><td style="width: 25%;">D</td> </tr> </table>	<input checked="" type="radio"/>	B	C	D
<input checked="" type="radio"/>	B	C	D								
<input checked="" type="radio"/>	B	C	D								

# PHIẾU TRẢ LỜI TRẮC NGHIỆM

HỌ VÀ TÊN: ..... LỚP: .....

TRƯỜNG: .....

KỲ THI: .....

MÔN THI: .....

THỜI GIAN: .....

## ĐIỂM

	SỐ BÁO DANH		MÃ ĐỀ									
	<table border="1" style="width: 100%; height: 20px;"> <tr> <td style="width: 25%;"></td> <td style="width: 25%;"></td> <td style="width: 25%;"></td> <td style="width: 25%;"></td> </tr> </table>					<table border="1" style="width: 100%; height: 20px;"> <tr> <td style="width: 25%;"></td> <td style="width: 25%;"></td> <td style="width: 25%;"></td> <td style="width: 25%;"></td> </tr> </table>						
0	<table border="1" style="width: 100%; height: 25px;"> <tr> <td style="width: 16.6%;">0</td><td style="width: 16.6%;">0</td><td style="width: 16.6%;">0</td><td style="width: 16.6%;">0</td><td style="width: 16.6%;">0</td><td style="width: 16.6%;">0</td> </tr> </table>	0	0	0	0	0	0	<table border="1" style="width: 100%; height: 25px;"> <tr> <td style="width: 33.3%;">0</td><td style="width: 33.3%;">●</td><td style="width: 33.3%;">0</td> </tr> </table>	0	●	0	<div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">TỜ KÍN SỐ BÁO DANH VÀ MÃ ĐỀ</div>
0	0	0	0	0	0							
0	●	0										
1	<table border="1" style="width: 100%; height: 25px;"> <tr> <td style="width: 16.6%;">1</td><td style="width: 16.6%;">1</td><td style="width: 16.6%;">1</td><td style="width: 16.6%;">1</td><td style="width: 16.6%;">1</td><td style="width: 16.6%;">1</td> </tr> </table>	1	1	1	1	1	1	<table border="1" style="width: 100%; height: 25px;"> <tr> <td style="width: 33.3%;">1</td><td style="width: 33.3%;">1</td><td style="width: 33.3%;">1</td> </tr> </table>	1	1	1	
1	1	1	1	1	1							
1	1	1										
2	<table border="1" style="width: 100%; height: 25px;"> <tr> <td style="width: 16.6%;">2</td><td style="width: 16.6%;">2</td><td style="width: 16.6%;">2</td><td style="width: 16.6%;">2</td><td style="width: 16.6%;">2</td><td style="width: 16.6%;">2</td> </tr> </table>	2	2	2	2	2	2	<table border="1" style="width: 100%; height: 25px;"> <tr> <td style="width: 33.3%;">●</td><td style="width: 33.3%;">2</td><td style="width: 33.3%;">2</td> </tr> </table>	●	2	2	
2	2	2	2	2	2							
●	2	2										
3	<table border="1" style="width: 100%; height: 25px;"> <tr> <td style="width: 16.6%;">3</td><td style="width: 16.6%;">3</td><td style="width: 16.6%;">3</td><td style="width: 16.6%;">3</td><td style="width: 16.6%;">3</td><td style="width: 16.6%;">3</td> </tr> </table>	3	3	3	3	3	3	<table border="1" style="width: 100%; height: 25px;"> <tr> <td style="width: 33.3%;">3</td><td style="width: 33.3%;">3</td><td style="width: 33.3%;">3</td> </tr> </table>	3	3	3	
3	3	3	3	3	3							
3	3	3										
4	<table border="1" style="width: 100%; height: 25px;"> <tr> <td style="width: 16.6%;">4</td><td style="width: 16.6%;">4</td><td style="width: 16.6%;">4</td><td style="width: 16.6%;">4</td><td style="width: 16.6%;">4</td><td style="width: 16.6%;">4</td> </tr> </table>	4	4	4	4	4	4	<table border="1" style="width: 100%; height: 25px;"> <tr> <td style="width: 33.3%;">4</td><td style="width: 33.3%;">4</td><td style="width: 33.3%;">●</td> </tr> </table>	4	4	●	
4	4	4	4	4	4							
4	4	●										
5	<table border="1" style="width: 100%; height: 25px;"> <tr> <td style="width: 16.6%;">5</td><td style="width: 16.6%;">5</td><td style="width: 16.6%;">5</td><td style="width: 16.6%;">5</td><td style="width: 16.6%;">5</td><td style="width: 16.6%;">5</td> </tr> </table>	5	5	5	5	5	5	<table border="1" style="width: 100%; height: 25px;"> <tr> <td style="width: 33.3%;">5</td><td style="width: 33.3%;">5</td><td style="width: 33.3%;">5</td> </tr> </table>	5	5	5	
5	5	5	5	5	5							
5	5	5										
6	<table border="1" style="width: 100%; height: 25px;"> <tr> <td style="width: 16.6%;">6</td><td style="width: 16.6%;">6</td><td style="width: 16.6%;">6</td><td style="width: 16.6%;">6</td><td style="width: 16.6%;">6</td><td style="width: 16.6%;">6</td> </tr> </table>	6	6	6	6	6	6	<table border="1" style="width: 100%; height: 25px;"> <tr> <td style="width: 33.3%;">6</td><td style="width: 33.3%;">6</td><td style="width: 33.3%;">6</td> </tr> </table>	6	6	6	
6	6	6	6	6	6							
6	6	6										
7	<table border="1" style="width: 100%; height: 25px;"> <tr> <td style="width: 16.6%;">7</td><td style="width: 16.6%;">7</td><td style="width: 16.6%;">7</td><td style="width: 16.6%;">7</td><td style="width: 16.6%;">7</td><td style="width: 16.6%;">7</td> </tr> </table>	7	7	7	7	7	7	<table border="1" style="width: 100%; height: 25px;"> <tr> <td style="width: 33.3%;">7</td><td style="width: 33.3%;">7</td><td style="width: 33.3%;">7</td> </tr> </table>	7	7	7	
7	7	7	7	7	7							
7	7	7										
8	<table border="1" style="width: 100%; height: 25px;"> <tr> <td style="width: 16.6%;">8</td><td style="width: 16.6%;">8</td><td style="width: 16.6%;">8</td><td style="width: 16.6%;">8</td><td style="width: 16.6%;">8</td><td style="width: 16.6%;">8</td> </tr> </table>	8	8	8	8	8	8	<table border="1" style="width: 100%; height: 25px;"> <tr> <td style="width: 33.3%;">8</td><td style="width: 33.3%;">8</td><td style="width: 33.3%;">8</td> </tr> </table>	8	8	8	
8	8	8	8	8	8							
8	8	8										
9	<table border="1" style="width: 100%; height: 25px;"> <tr> <td style="width: 16.6%;">9</td><td style="width: 16.6%;">9</td><td style="width: 16.6%;">9</td><td style="width: 16.6%;">9</td><td style="width: 16.6%;">9</td><td style="width: 16.6%;">9</td> </tr> </table>	9	9	9	9	9	9	<table border="1" style="width: 100%; height: 25px;"> <tr> <td style="width: 33.3%;">9</td><td style="width: 33.3%;">9</td><td style="width: 33.3%;">9</td> </tr> </table>	9	9	9	
9	9	9	9	9	9							
9	9	9										

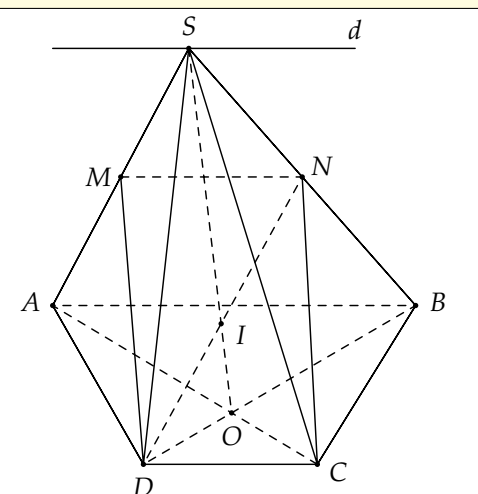
■ A B C D

■ A B C D

- |            |            |
|------------|------------|
| 1 A ● C D  | 11 ● B C D |
| 2 A B ● D  | 12 A B ● D |
| 3 A ● C D  | 13 A B ● D |
| 4 A B C ●  | 14 A B C ● |
| 5 A ● C D  | 15 A ● C D |
| 6 A B ● D  | 16 A ● C D |
| 7 ● B C D  | 17 ● B C D |
| 8 A B ● D  | 18 A B ● D |
| 9 A B ● D  | 19 ● B C D |
| 10 A B ● D | 20 A ● C D |

# HƯỚNG DẪN CHẤM KIỂM TRA GIỮA HK I NĂM HỌC 2023 - 2024

## MÔN: TOÁN 11

Bài	Lời giải	Điểm	
<b>1a)</b>	<b>Giải phương trình lượng giác sau: <math>2 \sin x - 1 = 0</math>.</b>		
<b>0.75 điểm</b>	<p>Ta có <math>2 \sin x - 1 = 0 \Leftrightarrow \sin x = \frac{1}{2} \Leftrightarrow \sin x = \sin \frac{\pi}{6} /</math></p> $\Leftrightarrow \begin{cases} x = \frac{\pi}{6} + k2\pi / \\ x = \frac{5\pi}{6} + k2\pi / \end{cases} (k \in \mathbb{Z}).$	0.75	
<b>1b)</b>	<b>Giải phương trình lượng giác sau: <math>\sin 2x = \cos 3x</math>.</b>		
<b>0.75 điểm</b>	<p>Ta có <math>\sin 2x = \cos 3x \Leftrightarrow \sin 2x = \sin \left( \frac{\pi}{2} - 3x \right) /</math></p> $\Leftrightarrow \begin{cases} 2x = \frac{\pi}{2} - 3x + k2\pi \\ 2x = \pi - \left( \frac{\pi}{2} - 3x \right) + k2\pi \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x = \frac{\pi}{10} + k\frac{2\pi}{5} \\ x = -\frac{\pi}{2} - k2\pi \end{cases} / (k \in \mathbb{Z}).$ <p><i>Nếu học sinh quên ghi <math>(k \in \mathbb{Z})</math> thì giáo viên có thể tha.</i></p>	0.75	
<b>2a)</b>	<b>Cho hình chóp <math>S.ABCD</math> có đáy <math>ABCD</math> là hình thang với <math>AB</math> là đáy lớn và <math>AB = 2CD</math>. Gọi <math>M, N</math> lần lượt là trung điểm của các cạnh <math>SA</math> và <math>SB</math>. Tìm giao tuyến giữa hai mặt phẳng <math>(SAB)</math> và <math>(SCD)</math>.</b>		
<b>1.0 điểm</b>	<p>Ta có <math>S</math> là điểm chung của hai mặt phẳng <math>(SAB)</math> và <math>(SCD)</math>./                  Vì <math>ABCD</math> là hình thang cho nên <math>AB \parallel CD</math>./                  Vậy <math>(SAB) \cap (SCD) = d</math>, với <math>d</math> đi qua <math>S</math> và <math>d \parallel AB</math>.//</p>		1.0
<b>2b)</b>	<b>Tìm giao điểm giữa đường thẳng <math>DN</math> với mặt phẳng <math>(SAC)</math>.</b>		
<b>1.0 điểm</b>	Gọi $O$ là giao điểm giữa $AC$ và $BD$ .	0.25	
	Ta có $O$ và $S$ là điểm chung của hai mặt phẳng $(SAC)$ và $(SBD)$ .	0.25	
	Vậy $(SAC) \cap (SBD) = SO$ .	0.25	
	Gọi $I = DN \cap SO \Rightarrow DN \cap (SAC) = I$ .	0.25	
<b>2c)</b>	<b>Chứng minh rằng đường thẳng <math>NC</math> song song với mặt phẳng <math>(SAD)</math>.</b>		
<b>0.5 điểm</b>	<p>Do <math>MN</math> là đường trung bình của tam giác <math>SAB</math> nên <math>MN \parallel AB</math> và <math>MN = \frac{1}{2}AB</math>.</p> <p>Theo giả thiết, ta có <math>CD \parallel AB</math> và <math>CD = \frac{1}{2}AB</math>. Từ đó suy ra <math>MN \parallel CD</math> và <math>MN = CD</math>, hay tứ giác <math>MNCD</math> là hình bình hành. Vậy <math>NC \parallel MD</math>.</p>	0.25	
	Vì $MD \subset (SAD)$ cho nên $NC \parallel (SAD)$ .	0.25	

• Nếu học sinh làm cách khác đáp án nhưng vẫn đúng thì cũng cho điểm như bình thường.