

**HOC360.NET - TÀI LIỆU HỌC TẬP MIỄN PHÍ**

---

**BỘ GIÁO DỤC & ĐÀO TẠO**

**TRƯỜNG NTN**

**TÍCH PHÂN VÀ ỨNG DỤNG**

*Thời gian làm bài: 45 phút;*

*(30 câu trắc nghiệm)*

<b>Mã đề thi</b> <b>132</b>
--------------------------------

Họ, tên thí sinh:.....

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

	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
A										
B										
C										
D										

**Câu 1:** Biết  $\int f(x)dx = x^2 - \sin x + \ln x + C$ , thì  $f(x)$  bằng

- A.**  $2x - \cos x - \frac{1}{x}$ .      **B.** Đáp án khác.      **C.**  $2x + \cos x + \frac{1}{x}$ .      **D.**  $2x - \cos x + \frac{1}{x}$ .

**Câu 2:** Thể tích khối tròn xoay khi quay hình phẳng ( $H$ ) giới hạn bởi  $y = x^2$  và  $y = x + 2$  quanh trục  $Ox$  là

- A.  $\frac{72\pi}{5}$  (đvtt).      B.  $\frac{72\pi}{10}$  (đvtt).      C.  $\frac{81\pi}{5}$  (đvtt).      D.  $\frac{81\pi}{10}$  (đvtt).

**Câu 3:** Một ô tô đang chạy với vận tốc  $10m/s$  thì người lái đạp phanh; từ thời điểm đó, ô tô chuyển động chậm dần đều với vận tốc  $v(t) = -5t + 10(m/s)$ , trong đó  $t$  là khoảng thời gian tính bằng giây, kể từ lúc bắt đầu đạp phanh. Hỏi từ lúc đạp phanh đến khi dừng hẳn, ô tô còn duy chuyển bao nhiêu mét?

- A.  $20m$ .      B.  $0,2m$ .      C.  $2m$ .      D.  $10m$ .

**Câu 4:** Cho  $F(x), G(x)$  lần lượt là một nguyên hàm của  $f(x), g(x)$  trên tập  $K \subset \mathbb{R}$  và  $k, h \in \mathbb{R}$ . Kết luận nào sau đây là sai?

- A.  $\int f(x).g(x)dx = F(x).G(x) + C$ .      B.  $\int [f(x) \pm g(x)]dx = F(x) \pm G(x) + C$ .  
C.  $\int [kf(x) \pm hg(x)]dx = kF(x) \pm hG(x) + C$ .      D.  $F'(x) = f(x), \forall x \in K$ .

**Câu 5:** Tính diện tích hình phẳng giới hạn bởi đồ thị hàm số  $y = x^3 - 3x^2 + 4$  và đường thẳng  $x - y + 1 = 0$ .

- A.  $6$  (đvdt).      B.  $4$  (đvdt).      C.  $8$  (đvdt).      D.  $0$  (đvdt).

**Câu 6:** Tính diện tích hình phẳng giới hạn bởi đồ thị ( $C$ ) của hàm số  $y = -x^3 + 3x^2 - 3x + 1$  và tiếp tuyến của đồ thị ( $C$ ) tại giao điểm của đồ thị với trục tung.

- A.  $\frac{27}{4}$  (đvdt).      B.  $\frac{23}{4}$  (đvdt).      C.  $\frac{5}{2}$  (đvdt).      D.  $\frac{25}{2}$  (đvdt).

**Câu 7:** Biết rằng tích phân  $\int_0^1 (2x+1)e^x dx = a + b.e$ , tích  $ab$  bằng

- A.  $-15$ .      B. Đáp án khác.      C.  $-1$ .      D.  $1$ .

**Câu 8:** Tích phân nào dưới đây có kết quả bằng  $\frac{\pi}{4}$ ?

A.  $\int_0^1 \frac{dx}{1+x^2}$ .      B.  $\int_0^1 \frac{dx}{2+x^2}$ .      C.  $\int_{-1}^0 \frac{dx}{2+x^2}$ .      D. Đáp án khác.

**Câu 9:** Tính tích phân  $I = \int_0^{\frac{\pi}{2}} \frac{\sin 2x dx}{\sqrt{\cos^2 x + 4 \sin^2 x}}$ .

A. Đáp án khác.      B.  $I = -\frac{2}{3}$ .      C.  $I = \frac{4}{3}$ .      D.  $I = \frac{2}{3}$ .

**Câu 10:** Công thức tính thể tích tròn xoay quay quanh trục  $Ox$ , được giới hạn bởi các đường  $y = f(x), y = g(x), oy, x = b, (b > 0)$

A.  $V = \int_0^b [f^2(x) - g^2(x)] dx$ .      B.  $V = \int_0^b [g^2(x) - f^2(x)] dx$ .

C.  $V = \pi \int_0^b [f^2(x) - g^2(x)] dx$ .      D. Đáp án khác.

**Câu 11:** Cho  $I = \int_0^1 (ax - e^x) dx$ . Xác định  $a$  để  $I < 1 + e$ .

A.  $a > 4e$ .      B.  $a > 3e$ .      C.  $a < 3e$ .      D.  $a < 4e$ .

**Câu 12:** Tính tích phân  $I = \int_0^{\frac{\pi}{2}} \sin^2 x \cdot \cos^3 x dx$ .

A.  $I = \frac{2}{15}$ .      B.  $I = \frac{1}{15}$ .      C.  $I = \frac{4}{15}$ .      D.  $I = \frac{8}{15}$ .

**Câu 13:** Cho  $\int \frac{1}{x^2 - 5x + 6} dx$ , kết quả nào dưới đây là sai?

A.  $\ln \left| \frac{x-3}{x-2} \right| + C$ .      B.  $\ln \left| \frac{x-3}{x-2} \right| + C$ .

C.  $\ln|x-2| - \ln|x-3| + C$ .      D.  $\ln|x-3| - \ln|x-2| + C$ .

**Câu 14:** Cho  $I = \int_1^{16} \sqrt{x} dx$  và  $J = \int_0^{\frac{\pi}{4}} \cos 2x dx$ . Chọn khẳng định đúng?

- A.  $I = J.$                       B.  $I > J > 1.$                       C.  $I > J.$                       D.  $I < J.$

**Câu 15:** Kết quả  $\int \cos x \cdot \sin^3 x dx$  bằng

- A.  $\frac{\cos^4 x}{4} + C.$                       B.  $\frac{\sin^4 x}{4} + C.$                       C.  $\sin^4 x + C.$                       D.  $\cos^4 x + C.$

**Câu 16:** Tính  $\int_1^e \frac{\ln^2 x}{x} dx.$

- A.  $\frac{1}{3}.$                       B.  $\frac{1}{2}.$                       C.  $\frac{1}{4}.$                       D.  $\frac{3}{2}.$

**Câu 17:** Công thức nào dưới đây là sai?

- A.  $\int \frac{1}{x^2 - a^2} dx = \frac{1}{2a} \ln \left| \frac{x-a}{x+a} \right| + C, a \neq 0.$                       B.  $\int a^x dx = \frac{a^x}{\ln a} + C, (0 < a \neq 1).$   
C.  $\int \sin x dx = \cos x + C.$                       D.  $\int e^{ax+b} dx = \frac{1}{a} e^{ax+b} + C.$

**Câu 18:** Tính tích phân  $I = \int_0^{\ln 3} \frac{dx}{\sqrt{e^x + 1}}.$

- A.  $I = \ln \frac{(\sqrt{2} + 1)^2}{3}.$                       B.  $I = \ln \frac{(\sqrt{2} + 1)}{3}.$                       C.  $I = \ln \frac{(\sqrt{2} + 1)^2}{2}.$                       D.  $I = \ln \frac{(\sqrt{2} - 1)^2}{3}.$

**Câu 19:** Tìm  $m$ , biết  $\int_0^m (2x + 5) dx = 6.$

- A.  $m = 1, m = 6.$                       B.  $m = 1, m = -6.$                       C.  $m = -1, m = -6.$                       D.  $m = -1, m = 6.$

**Câu 20:** Biết  $\int f(y) dy = x^2 + xy + C$ , thì  $f(y)$  bằng

- A.  $xy.$                       B.  $y.$                       C.  $x.$                       D.  $2x + y.$

**Câu 21:** Hàm số  $F(x) = e^x + \tan x + C$  là nguyên hàm của hàm số  $f(x)$  nào?

- A.  $f(x) = e^x + \frac{1}{\cos^2 x}.$                       B.  $f(x) = e^x + \frac{1}{\sin^2 x}.$                       C.  $f(x) = e^x - \frac{1}{\sin^2 x}.$                       D.  $f(x) = e^x - \frac{1}{\cos^2 x}.$

**Câu 22:**  $\int_0^{\frac{\pi}{2}} \frac{dx}{\sin x + \cos x + 1}$  bằng

- A. Đáp án khác.      B.  $\ln 2 - 2$ .      C.  $2 \ln 2 - 1$ .      D.  $\ln 2$ .

**Câu 23:** Kết quả  $\int x \cdot \cos x dx$  bằng

- A.  $x \sin x$ .      B.  $x \sin x + \cos x + C$ .      C.  $x \sin x - \cos x$ .      D.  $x \sin x + \sin x + C$ .

**Câu 24:** Tính diện tích hình phẳng giới hạn bởi đồ thị hàm số  $y = x \cdot \ln^2 x$ , trục hoành và  $x = 1, x = e$ .

- A.  $\frac{1}{4}(1 - e^2)$  (đvdt).      B.  $\frac{1}{4}(e^2 - 1)$  (đvdt).      C.  $\frac{1}{2}(e^2 - 1)$  (đvdt).      D.  $\frac{1}{2}(1 - e^2)$  (đvdt).

**Câu 25:** Tính tích phân  $I = \int_1^2 \frac{dx}{x\sqrt{1+x^3}}$ .

- A.  $I = -\frac{1}{3} \ln 2 (\sqrt{2} - 1)$ .      B.  $I = -\frac{1}{3} \ln 2 (\sqrt{2} - 1)^2$ .  
C. Đáp án khác.      D.  $I = \frac{1}{3} \ln 2 (\sqrt{2} - 1)^2$ .

**Câu 26:** Giả sử  $\int_0^1 f(x) dx = 2; \int_1^4 f(x) dx = 3; \int_0^4 g(x) dx = 4$ . Khẳng định nào sau đây là sai?

- A.  $\int_0^4 [f(x) - g(x)] dx = 1$ .      B.  $\int_0^4 f(x) dx < \int_0^4 g(x) dx$ .  
C.  $\int_0^4 f(x) dx > \int_0^4 g(x) dx$ .      D.  $\int_0^4 f(x) dx = 5$

**Câu 27:** Một nguyên hàm của hàm số  $f(x) = x\sqrt{x^2 + 5}$  là

- A.  $f(x) = (x^2 + 5)^{\frac{3}{2}}$ .      B.  $f(x) = \frac{1}{2}(x^2 + 5)^{\frac{3}{2}}$ .      C.  $f(x) = 3(x^2 + 5)^{\frac{3}{2}}$ .      D.  $f(x) = \frac{1}{3}(x^2 + 5)^{\frac{3}{2}}$ .

**Câu 28:** Cho hình phẳng giới hạn bởi các đường  $y = x \cdot e^{\frac{x}{2}}; y = 0; x = 0; x = 1$ . Thể tích của khối tròn xoay sinh bởi hình phẳng trên khi quay quanh trục hoành là

- A.  $\pi(e-2)$  (đvtt).    B.  $\pi(e+2)$  (đvtt).    C.  $\pi^2(e-2)$  (đvtt).    D.  $\pi^2(e+2)$  (đvtt).

**Câu 29:** Đẳng thức nào sau đây là sai?

- A.  $(\int f(x)dx)' = f(x)$ .    B.  $(\int f(t)dt)' = f(t)$ .  
C.  $(\int f(x)dx)' = f(x) + C$ .    D.  $\int [f(x)]' dx = f(x) + C$ .

**Câu 30:** Diện tích hình phẳng giới hạn bởi đồ thị hàm số  $y = -x^3 + 3x^2 - 2$ , hai trục tọa độ và đường thẳng  $x = 2$  là

- A.  $\frac{5}{2}$  (đvdt).    B.  $\frac{7}{2}$  (đvdt).    C.  $\frac{3}{2}$  (đvdt).    D.  $\frac{9}{2}$  (đvdt).

----- HẾT -----

# HOC360.NET - TÀI LIỆU HỌC TẬP MIỄN PHÍ

BỘ GIÁO DỤC & ĐÀO TẠO

TRƯỜNG NTN

TÍCH PHÂN VÀ ỨNG DỤNG

Thời gian làm bài: 45 phút;

(30 câu trắc nghiệm)

Mã đề thi  
209

Họ, tên thí sinh:.....

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

	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
A										
B										
C										
D										

**Câu 1:** Biết rằng tích phân  $\int_0^1 (2x+1)e^x dx = a + b.e$ , tích  $ab$  bằng

A. -1.

B. Đáp án khác.

C. 1.

D. -15.

**Câu 2:** Kết quả  $\int \cos x \cdot \sin^3 x dx$  bằng

- A.  $\cos^4 x + C$ .      B.  $\sin^4 x + C$ .      C.  $\frac{\cos^4 x}{4} + C$ .      D.  $\frac{\sin^4 x}{4} + C$ .

**Câu 3:** Tính diện tích hình phẳng giới hạn bởi đồ thị hàm số  $y = x^3 - 3x^2 + 4$  và đường thẳng  $x - y + 1 = 0$ .

- A. 6 (đvdt).      B. 4 (đvdt).      C. 0 (đvdt).      D. 8 (đvdt).

**Câu 4:** Cho  $\int \frac{1}{x^2 - 5x + 6} dx$ , kết quả nào dưới đây là sai?

- A.  $\ln \left| \frac{x-3}{x-2} \right| + C$ .      B.  $\ln|x-3| - \ln|x-2| + C$ .  
C.  $\ln \left| \frac{x-3}{x-2} \right| + C$ .      D.  $\ln|x-2| - \ln|x-3| + C$ .

**Câu 5:**  $\int_0^{\frac{\pi}{2}} \frac{dx}{\sin x + \cos x + 1}$  bằng

- A. Đáp án khác.      B.  $2\ln 2 - 1$ .      C.  $\ln 2 - 2$ .      D.  $\ln 2$ .

**Câu 6:** Một nguyên hàm của hàm số  $f(x) = x\sqrt{x^2 + 5}$  là

- A.  $f(x) = \frac{1}{2}(x^2 + 5)^{\frac{3}{2}}$ .      B.  $f(x) = 3(x^2 + 5)^{\frac{3}{2}}$ .      C.  $f(x) = (x^2 + 5)^{\frac{3}{2}}$ .      D.  $f(x) = \frac{1}{3}(x^2 + 5)^{\frac{3}{2}}$ .

**Câu 7:** Kết quả  $\int x \cdot \cos x dx$  bằng

- A.  $x \sin x + \sin x + C$ .      B.  $x \sin x + \cos x + C$ .      C.  $x \sin x - \cos x$ .      D.  $x \sin x$ .

**Câu 8:** Công thức tính thể tích tròn xoay quay quanh trục  $Ox$ , được giới hạn bởi các đường  $y = f(x), y = g(x), oy, x = b, (b > 0)$

- A.  $V = \int_0^b [g^2(x) - f^2(x)] dx$ .      B.  $V = \int_0^b [f^2(x) - g^2(x)] dx$ .



C.  $V = \pi \int_0^b [f^2(x) - g^2(x)] dx.$

D. Đáp án khác.

**Câu 9:** Cho  $F(x), G(x)$  lần lượt là một nguyên hàm của  $f(x), g(x)$  trên tập  $K \subset \mathbb{R}$  và  $k, h \in \mathbb{R}$ . Kết luận nào sau đây là sai?

A.  $F'(x) = f(x), \forall x \in K.$

B.  $\int [f(x) \pm g(x)] dx = F(x) \pm G(x) + C.$

C.  $\int [kf(x) \pm hg(x)] dx = kF(x) \pm hG(x) + C.$

D.  $\int f(x).g(x) dx = F(x).G(x) + C.$

**Câu 10:** Biết  $\int f(x) dx = x^2 - \sin x + \ln x + C$ , thì  $f(x)$  bằng

A.  $2x - \cos x - \frac{1}{x}.$

B.  $2x + \cos x + \frac{1}{x}.$

C. Đáp án khác.

D.  $2x - \cos x + \frac{1}{x}.$

**Câu 11:** Công thức nào dưới đây là sai?

A.  $\int \frac{1}{x^2 - a^2} dx = \frac{1}{2a} \ln \left| \frac{x-a}{x+a} \right| + C, a \neq 0.$

B.  $\int a^x dx = \frac{a^x}{\ln a} + C, (0 < a \neq 1).$

C.  $\int \sin x dx = \cos x + C.$

D.  $\int e^{ax+b} dx = \frac{1}{a} e^{ax+b} + C.$

**Câu 12:** Cho  $I = \int_1^{16} \sqrt{x} dx$  và  $J = \int_0^{\frac{\pi}{4}} \cos 2x dx$ . Chọn khẳng định đúng?

A.  $I = J.$

B.  $I > J > 1.$

C.  $I > J.$

D.  $I < J.$

**Câu 13:** Cho  $I = \int_0^1 (ax - e^x) dx$ . Xác định  $a$  để  $I < 1 + e$ .

A.  $a < 3e.$

B.  $a > 3e.$

C.  $a > 4e.$

D.  $a < 4e.$

**Câu 14:** Tính tích phân  $I = \int_0^{\frac{\pi}{2}} \sin^2 x \cdot \cos^3 x dx.$

A.  $I = \frac{1}{15}.$

B.  $I = \frac{8}{15}.$

C.  $I = \frac{2}{15}.$

D.  $I = \frac{4}{15}.$

**Câu 15:** Tính  $\int_1^e \frac{\ln^2 x}{x} dx$ .

- A.  $\frac{1}{3}$ .                      B.  $\frac{1}{2}$ .                      C.  $\frac{1}{4}$ .                      D.  $\frac{3}{2}$ .

**Câu 16:** Thể tích khối tròn xoay khi quay hình phẳng ( $H$ ) giới hạn bởi  $y = x^2$  và  $y = x + 2$  quanh trục  $Ox$  là

- A.  $\frac{81\pi}{5}$  (đvtt).              B.  $\frac{81\pi}{10}$  (đvtt).              C.  $\frac{72\pi}{5}$  (đvtt).              D.  $\frac{72\pi}{10}$  (đvtt).

**Câu 17:** Tính tích phân  $I = \int_0^{\ln 3} \frac{dx}{\sqrt{e^x + 1}}$ .

- A.  $I = \ln \frac{(\sqrt{2} + 1)^2}{3}$ .      B.  $I = \ln \frac{(\sqrt{2} + 1)}{3}$ .      C.  $I = \ln \frac{(\sqrt{2} + 1)^2}{2}$ .      D.  $I = \ln \frac{(\sqrt{2} - 1)^2}{3}$ .

**Câu 18:** Biết  $\int f(y) dy = x^2 + xy + C$ , thì  $f(y)$  bằng

- A.  $2x + y$ .                      B.  $x$ .                      C.  $xy$ .                      D.  $y$ .

**Câu 19:** Tính diện tích hình phẳng giới hạn bởi đồ thị ( $C$ ) của hàm số  $y = -x^3 + 3x^2 - 3x + 1$  và tiếp tuyến của đồ thị ( $C$ ) tại giao điểm của đồ thị với trục tung.

- A.  $\frac{25}{2}$  (đvdt).              B.  $\frac{27}{4}$  (đvdt).              C.  $\frac{5}{2}$  (đvdt).              D.  $\frac{23}{4}$  (đvdt).

**Câu 20:** Hàm số  $F(x) = e^x + \tan x + C$  là nguyên hàm của hàm số  $f(x)$  nào?

- A.  $f(x) = e^x + \frac{1}{\cos^2 x}$ .      B.  $f(x) = e^x + \frac{1}{\sin^2 x}$       C.  $f(x) = e^x - \frac{1}{\sin^2 x}$ .      D.  $f(x) = e^x - \frac{1}{\cos^2 x}$ .

**Câu 21:** Một ô tô đang chạy với vận tốc  $10m/s$  thì người lái đạp phanh; từ thời điểm đó, ô tô chuyển động chậm dần đều với vận tốc  $v(t) = -5t + 10(m/s)$ , trong đó  $t$  là khoảng thời gian tính bằng giây, kể từ lúc bắt đầu đạp phanh. Hỏi từ lúc đạp phanh đến khi dừng hẳn, ô tô còn duy chuyển bao nhiêu mét?

- A.  $10m$ .                      B.  $20m$ .                      C.  $0,2m$ .                      D.  $2m$ .

**Câu 22:** Tìm  $m$ , biết  $\int_0^m (2x+5)dx = 6$ .

- A.  $m = 1, m = 6$ .      B.  $m = -1, m = 6$ .      C.  $m = -1, m = -6$ .      D.  $m = 1, m = -6$ .

**Câu 23:** Tính diện tích hình phẳng giới hạn bởi đồ thị hàm số  $y = x \cdot \ln^2 x$ , trục hoành và  $x = 1, x = e$ .

- A.  $\frac{1}{4}(1-e^2)$  (đvdt).      B.  $\frac{1}{4}(e^2-1)$  (đvdt).      C.  $\frac{1}{2}(e^2-1)$  (đvdt).      D.  $\frac{1}{2}(1-e^2)$  (đvdt).

**Câu 24:** Tính tích phân  $I = \int_1^2 \frac{dx}{x\sqrt{1+x^3}}$ .

- A.  $I = -\frac{1}{3} \ln 2(\sqrt{2}-1)$ .      B.  $I = -\frac{1}{3} \ln 2(\sqrt{2}-1)^2$ .  
C. Đáp án khác.      D.  $I = \frac{1}{3} \ln 2(\sqrt{2}-1)^2$ .

**Câu 25:** Giả sử  $\int_0^1 f(x)dx = 2; \int_1^4 f(x)dx = 3; \int_0^4 g(x)dx = 4$ . Khẳng định nào sau đây là sai?

- A.  $\int_0^4 [f(x) - g(x)]dx = 1$ .      B.  $\int_0^4 f(x)dx < \int_0^4 g(x)dx$ .  
C.  $\int_0^4 f(x)dx > \int_0^4 g(x)dx$ .      D.  $\int_0^4 f(x)dx = 5$

**Câu 26:** Tính tích phân  $I = \int_0^{\frac{\pi}{2}} \frac{\sin 2x dx}{\sqrt{\cos^2 x + 4 \sin^2 x}}$ .

- A.  $I = -\frac{2}{3}$ .      B.  $I = \frac{2}{3}$ .      C.  $I = \frac{4}{3}$ .      D. Đáp án khác.

**Câu 27:** Cho hình phẳng giới hạn bởi các đường  $y = x \cdot e^{\frac{x}{2}}; y = 0; x = 0; x = 1$ . Thể tích của khối tròn xoay sinh bởi hình phẳng trên khi quay quanh trục hoành là

- A.  $\pi(e-2)$  (đvtt).      B.  $\pi(e+2)$  (đvtt).      C.  $\pi^2(e-2)$  (đvtt).      D.  $\pi^2(e+2)$  (đvtt).

**Câu 28:** Diện tích hình phẳng giới hạn bởi đồ thị hàm số  $y = -x^3 + 3x^2 - 2$ , hai trục tọa độ và đường thẳng  $x = 2$  là

- A.  $\frac{5}{2}$  (đvdt).      B.  $\frac{7}{2}$  (đvdt).      C.  $\frac{3}{2}$  (đvdt).      D.  $\frac{9}{2}$  (đvdt).

**Câu 29:** Đẳng thức nào sau đây là sai?

- A.  $(\int f(x)dx)' = f(x)$ .      B.  $(\int f(t)dt)' = f(t)$ .  
C.  $(\int f(x)dx)' = f(x) + C$ .      D.  $\int [f(x)]' dx = f(x) + C$ .

**Câu 30:** Tích phân nào dưới đây có kết quả bằng  $\frac{\pi}{4}$ ?

- A.  $\int_0^1 \frac{dx}{1+x^2}$ .      B.  $\int_0^1 \frac{dx}{2+x^2}$ .      C.  $\int_{-1}^0 \frac{dx}{2+x^2}$ .      D. Đáp án khác.

----- HẾT -----

# HOC360.NET - TÀI LIỆU HỌC TẬP MIỄN PHÍ

BỘ GIÁO DỤC & ĐÀO TẠO

TRƯỜNG NTN

TÍCH PHÂN VÀ ỨNG DỤNG

Thời gian làm bài: 45 phút;

(30 câu trắc nghiệm)

Mã đề thi  
357

Họ, tên thí sinh:.....

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

	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
A										
B										
C										
D										

**Câu 1:** Giả sử  $\int_0^1 f(x) dx = 2$ ;  $\int_1^4 f(x) dx = 3$ ;  $\int_0^4 g(x) dx = 4$ . Khẳng định nào sau đây là sai?

**A.**  $\int_0^4 [f(x) - g(x)] dx = 1.$

**B.**  $\int_0^4 f(x) dx < \int_0^4 g(x) dx.$

**C.**  $\int_0^4 f(x) dx > \int_0^4 g(x) dx.$

**D.**  $\int_0^4 f(x) dx = 5$

**Câu 2:** Một ô tô đang chạy với vận tốc  $10m/s$  thì người lái đạp phanh; từ thời điểm đó, ô tô chuyển động chậm dần đều với vận tốc  $v(t) = -5t + 10(m/s)$ , trong đó  $t$  là khoảng thời gian tính bằng giây, kể từ lúc bắt đầu đạp phanh. Hỏi từ lúc đạp phanh đến khi dừng hẳn, ô tô còn duy chuyển bao nhiêu mét?

**A.**  $2m.$

**B.**  $20m.$

**C.**  $0,2m.$

**D.**  $10m.$

**Câu 3:** Hàm số  $F(x) = e^x + \tan x + C$  là nguyên hàm của hàm số  $f(x)$  nào?

**A.**  $f(x) = e^x + \frac{1}{\cos^2 x}$    **B.**  $f(x) = e^x + \frac{1}{\sin^2 x}$    **C.**  $f(x) = e^x - \frac{1}{\sin^2 x}$    **D.**  $f(x) = e^x - \frac{1}{\cos^2 x}$ .

**Câu 4:** Tính tích phân  $I = \int_1^2 \frac{dx}{x\sqrt{1+x^3}}$ .

**A.**  $I = -\frac{1}{3} \ln 2(\sqrt{2}-1).$

**B.**  $I = -\frac{1}{3} \ln 2(\sqrt{2}-1)^2.$

**C.** Đáp án khác.

**D.**  $I = \frac{1}{3} \ln 2(\sqrt{2}-1)^2.$

**Câu 5:** Cho  $I = \int_0^1 (ax - e^x) dx$ . Xác định  $a$  để  $I < 1 + e$ .

**A.**  $a < 4e.$

**B.**  $a > 3e.$

**C.**  $a < 3e.$

**D.**  $a > 4e.$

**Câu 6:** Tính tích phân  $I = \int_0^{\frac{\pi}{2}} \frac{\sin 2x dx}{\sqrt{\cos^2 x + 4 \sin^2 x}}$ .

**A.**  $I = -\frac{2}{3}.$

**B.** Đáp án khác.

**C.**  $I = \frac{4}{3}.$

**D.**  $I = \frac{2}{3}.$

**Câu 7:** Tính  $\int_1^e \frac{\ln^2 x}{x} dx$ .

- A.  $\frac{1}{3}$ .                      B.  $\frac{3}{2}$ .                      C.  $\frac{1}{2}$ .                      D.  $\frac{1}{4}$ .

**Câu 8:** Biết  $\int f(y)dy = x^2 + xy + C$ , thì  $f(y)$  bằng

- A.  $2x + y$ .                      B.  $x$ .                      C.  $y$ .                      D.  $xy$ .

**Câu 9:** Biết  $\int f(x)dx = x^2 - \sin x + \ln x + C$ , thì  $f(x)$  bằng

- A.  $2x - \cos x - \frac{1}{x}$ .                      B.  $2x + \cos x + \frac{1}{x}$ .                      C. Đáp án khác.                      D.  $2x - \cos x + \frac{1}{x}$ .

**Câu 10:**  $\int_0^{\frac{\pi}{2}} \frac{dx}{\sin x + \cos x + 1}$  bằng

- A.  $\ln 2$ .                      B.  $\ln 2 - 2$ .                      C. Đáp án khác.                      D.  $2\ln 2 - 1$ .

**Câu 11:** Cho  $\int \frac{1}{x^2 - 5x + 6} dx$ , kết quả nào dưới đây là sai?

- A.  $\ln|x-3| - \ln|x-2| + C$ .                      B.  $\ln\left|\frac{x-3}{x-2}\right| + C$ .  
C.  $\ln\left|\frac{x-3}{x-2}\right| + C$ .                      D.  $\ln|x-2| - \ln|x-3| + C$ .

**Câu 12:** Kết quả  $\int x \cdot \cos x dx$  bằng

- A.  $x \sin x - \cos x$ .                      B.  $x \sin x + \sin x + C$ .                      C.  $x \sin x + \cos x + C$ .                      D.  $x \sin x$ .

**Câu 13:** Tính tích phân  $I = \int_0^{\frac{\pi}{2}} \sin^2 x \cdot \cos^3 x dx$ .

- A.  $I = \frac{1}{15}$ .                      B.  $I = \frac{8}{15}$ .                      C.  $I = \frac{2}{15}$ .                      D.  $I = \frac{4}{15}$ .

**Câu 14:** Tính diện tích hình phẳng giới hạn bởi đồ thị hàm số  $y = x \cdot \ln^2 x$ , trục hoành và  $x = 1, x = e$ .

- A.  $\frac{1}{4}(1 - e^2)$  (đvdt).                      B.  $\frac{1}{4}(e^2 - 1)$  (đvdt).                      C.  $\frac{1}{2}(e^2 - 1)$  (đvdt).                      D.  $\frac{1}{2}(1 - e^2)$  (đvdt).

**Câu 15:** Cho  $I = \int_1^{16} \sqrt{x} dx$  và  $J = \int_0^{\frac{\pi}{4}} \cos 2x dx$ . Chọn khẳng định đúng?

- A.  $I > J$ .                      B.  $I < J$ .                      C.  $I > J > 1$ .                      D.  $I = J$ .

**Câu 16:** Tính tích phân  $I = \int_0^{\ln 3} \frac{dx}{\sqrt{e^x + 1}}$ .

- A.  $I = \ln \frac{(\sqrt{2}-1)^2}{3}$ .      B.  $I = \ln \frac{(\sqrt{2}+1)}{3}$ .      C.  $I = \ln \frac{(\sqrt{2}+1)^2}{2}$ .      D.  $I = \ln \frac{(\sqrt{2}+1)^2}{3}$ .

**Câu 17:** Biết rằng tích phân  $\int_0^1 (2x+1)e^x dx = a + b.e$ , tích  $ab$  bằng

- A. Đáp án khác.                      B.  $-1$ .                      C.  $1$ .                      D.  $-15$ .

**Câu 18:** Cho  $F(x), G(x)$  lần lượt là một nguyên hàm của  $f(x), g(x)$  trên tập  $K \subset \mathbb{R}$  và  $k, h \in \mathbb{R}$ . Kết luận nào sau đây là sai?

- A.  $F'(x) = f(x), \forall x \in K$ .                      B.  $\int [kf(x) \pm hg(x)] dx = kF(x) \pm hG(x) + C$ .  
C.  $\int f(x).g(x) dx = F(x).G(x) + C$ .                      D.  $\int [f(x) \pm g(x)] dx = F(x) \pm G(x) + C$ .

**Câu 19:** Đẳng thức nào sau đây là sai?

- A.  $(\int f(x) dx)' = f(x)$ .                      B.  $(\int f(t) dt)' = f(t)$ .  
C.  $(\int f(x) dx)' = f(x) + C$ .                      D.  $\int [f(x)]' dx = f(x) + C$ .

**Câu 20:** Kết quả  $\int \cos x \cdot \sin^3 x dx$  bằng

- A.  $\frac{\cos^4 x}{4} + C$ .                      B.  $\sin^4 x + C$ .                      C.  $\frac{\sin^4 x}{4} + C$ .                      D.  $\cos^4 x + C$ .

**Câu 21:** Tìm  $m$ , biết  $\int_0^m (2x+5) dx = 6$ .

- A.  $m = 1, m = 6$ .                      B.  $m = -1, m = 6$ .                      C.  $m = -1, m = -6$ .                      D.  $m = 1, m = -6$ .



**Câu 22:** Tính diện tích hình phẳng giới hạn bởi đồ thị hàm số  $y = x^3 - 3x^2 + 4$  và đường thẳng  $x - y + 1 = 0$ .

- A. 0 (đvdt).      B. 6 (đvdt).      C. 8 (đvdt).      D. 4 (đvdt).

**Câu 23:** Cho hình phẳng giới hạn bởi các đường  $y = xe^{\frac{x}{2}}$ ;  $y = 0$ ;  $x = 0$ ;  $x = 1$ . Thể tích của khối tròn xoay sinh bởi hình phẳng trên khi quay quanh trục hoành là

- A.  $\pi(e-2)$  (đvtt).      B.  $\pi(e+2)$  (đvtt).      C.  $\pi^2(e-2)$  (đvtt).      D.  $\pi^2(e+2)$  (đvtt).

**Câu 24:** Thể tích khối tròn xoay khi quay hình phẳng ( $H$ ) giới hạn bởi  $y = x^2$  và  $y = x + 2$  quanh trục  $Ox$  là

- A.  $\frac{81\pi}{10}$  (đvtt).      B.  $\frac{81\pi}{5}$  (đvtt).      C.  $\frac{72\pi}{5}$  (đvtt).      D.  $\frac{72\pi}{10}$  (đvtt).

**Câu 25:** Một nguyên hàm của hàm số  $f(x) = x\sqrt{x^2 + 5}$  là

- A.  $f(x) = 3(x^2 + 5)^{\frac{3}{2}}$ .      B.  $f(x) = \frac{1}{3}(x^2 + 5)^{\frac{3}{2}}$ .      C.  $f(x) = \frac{1}{2}(x^2 + 5)^{\frac{3}{2}}$ .      D.  $f(x) = (x^2 + 5)^{\frac{3}{2}}$ .

**Câu 26:** Tích phân nào dưới đây có kết quả bằng  $\frac{\pi}{4}$ ?

- A.  $\int_0^1 \frac{dx}{2+x^2}$ .      B.  $\int_0^1 \frac{dx}{1+x^2}$ .      C.  $\int_{-1}^0 \frac{dx}{2+x^2}$ .      D. Đáp án khác.

**Câu 27:** Diện tích hình phẳng giới hạn bởi đồ thị hàm số  $y = -x^3 + 3x^2 - 2$ , hai trục tọa độ và đường thẳng  $x = 2$  là

- A.  $\frac{5}{2}$  (đvdt).      B.  $\frac{7}{2}$  (đvdt).      C.  $\frac{3}{2}$  (đvdt).      D.  $\frac{9}{2}$  (đvdt).

**Câu 28:** Công thức tính thể tích tròn xoay quay quanh trục  $Ox$ , được giới hạn bởi các đường  $y = f(x)$ ,  $y = g(x)$ ,  $Oy$ ,  $x = b$ , ( $b > 0$ )

- A.  $V = \pi \int_0^b [f^2(x) - g^2(x)] dx$ .      B.  $V = \int_0^b [f^2(x) - g^2(x)] dx$ .

C.  $V = \int_0^b [g^2(x) - f^2(x)] dx.$

D. Đáp án khác.

**Câu 29:** Tính diện tích hình phẳng giới hạn bởi đồ thị (C) của hàm số  $y = -x^3 + 3x^2 - 3x + 1$  và tiếp tuyến của đồ thị (C) tại giao điểm của đồ thị với trục tung.

A.  $\frac{25}{2}$  (đvdt).

B.  $\frac{27}{4}$  (đvdt).

C.  $\frac{5}{2}$  (đvdt).

D.  $\frac{23}{4}$  (đvdt).

**Câu 30:** Công thức nào dưới đây là sai?

A.  $\int \sin x dx = \cos x + C.$

B.  $\int \frac{1}{x^2 - a^2} dx = \frac{1}{2a} \ln \left| \frac{x-a}{x+a} \right| + C, a \neq 0.$

C.  $\int a^x dx = \frac{a^x}{\ln a} + C, (0 < a \neq 1).$

D.  $\int e^{ax+b} dx = \frac{1}{a} e^{ax+b} + C.$

----- HẾT -----

**HOC360.NET - TÀI LIỆU HỌC TẬP MIỄN PHÍ**

---

**BỘ GIÁO DỤC & ĐÀO TẠO**

**TÍCH PHÂN VÀ ỨNG DỤNG**

**TRƯỜNG NTN**

*Thời gian làm bài: 45 phút;*

*(30 câu trắc nghiệm)*

<b>Mã đề thi</b> <b>485</b>
--------------------------------

Họ, tên thí sinh:.....

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

	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
A										
B										
C										
D										

**Câu 1:** Cho  $\int \frac{1}{x^2 - 5x + 6} dx$ , kết quả nào dưới đây là sai?

A.  $\ln|x-3| - \ln|x-2| + C.$

B.  $\ln\left|\frac{x-3}{x-2}\right| + C.$

C.  $\ln\left|\frac{x-3}{x-2}\right| + C.$

D.  $\ln|x-2| - \ln|x-3| + C.$

**Câu 2:** Kết quả  $\int x \cdot \cos x dx$  bằng

A.  $x \sin x - \cos x.$

B.  $x \sin x + \sin x + C.$

C.  $x \sin x + \cos x + C.$

D.  $x \sin x.$

**Câu 3:** Cho  $I = \int_0^1 (ax - e^x) dx$ . Xác định  $a$  để  $I < 1 + e$ .

A.  $a < 4e.$

B.  $a > 3e.$

C.  $a < 3e.$

D.  $a > 4e.$

**Câu 4:** Một ô tô đang chạy với vận tốc  $10m/s$  thì người lái đạp phanh; từ thời điểm đó, ô tô chuyển động chậm dần đều với vận tốc  $v(t) = -5t + 10(m/s)$ , trong đó  $t$  là khoảng thời gian tính bằng giây, kể từ lúc bắt đầu đạp phanh. Hỏi từ lúc đạp phanh đến khi dừng hẳn, ô tô còn duy chuyển bao nhiêu mét?

A.  $0,2m.$

B.  $20m.$

C.  $10m.$

D.  $2m.$

**Câu 5:** Biết  $\int f(y) dy = x^2 + xy + C$ , thì  $f(y)$  bằng

A.  $2x + y.$

B.  $x.$

C.  $y.$

D.  $xy.$

**Câu 6:** Tính diện tích hình phẳng giới hạn bởi đồ thị  $(C)$  của hàm số  $y = -x^3 + 3x^2 - 3x + 1$  và tiếp tuyến của đồ thị  $(C)$  tại giao điểm của đồ thị với trục tung.

A.  $\frac{25}{2}$  (đvdt).

B.  $\frac{27}{4}$  (đvdt).

C.  $\frac{5}{2}$  (đvdt).

D.  $\frac{23}{4}$  (đvdt).

**Câu 7:** Giả sử  $\int_0^1 f(x) dx = 2; \int_1^4 f(x) dx = 3; \int_0^4 g(x) dx = 4$ . Khẳng định nào sau đây là sai?

A.  $\int_0^4 f(x) dx = 5$

B.  $\int_0^4 f(x) dx < \int_0^4 g(x) dx.$

C.  $\int_0^4 [f(x) - g(x)] dx = 1.$

D.  $\int_0^4 f(x) dx > \int_0^4 g(x) dx.$

**Câu 8:** Tính tích phân  $I = \int_0^{\frac{\pi}{2}} \sin^2 x \cdot \cos^3 x dx$ .

- A.  $I = \frac{1}{15}$ .      B.  $I = \frac{8}{15}$ .      C.  $I = \frac{2}{15}$ .      D.  $I = \frac{4}{15}$ .

**Câu 9:** Tính tích phân  $I = \int_0^{\ln 3} \frac{dx}{\sqrt{e^x + 1}}$ .

- A.  $I = \ln \frac{(\sqrt{2}-1)^2}{3}$ .      B.  $I = \ln \frac{(\sqrt{2}+1)}{3}$ .      C.  $I = \ln \frac{(\sqrt{2}+1)^2}{2}$ .      D.  $I = \ln \frac{(\sqrt{2}+1)^2}{3}$ .

**Câu 10:** Một nguyên hàm của hàm số  $f(x) = x\sqrt{x^2+5}$  là

- A.  $f(x) = 3(x^2+5)^{\frac{3}{2}}$ .      B.  $f(x) = \frac{1}{2}(x^2+5)^{\frac{3}{2}}$ .      C.  $f(x) = \frac{1}{3}(x^2+5)^{\frac{3}{2}}$ .      D.  $f(x) = (x^2+5)^{\frac{3}{2}}$ .

**Câu 11:** Tính diện tích hình phẳng giới hạn bởi đồ thị hàm số  $y = x^3 - 3x^2 + 4$  và đường thẳng  $x - y + 1 = 0$ .

- A. 6 (đvdt).      B. 8 (đvdt).      C. 0 (đvdt).      D. 4 (đvdt).

**Câu 12:** Biết rằng tích phân  $\int_0^1 (2x+1)e^x dx = a + b.e$ , tích  $ab$  bằng

- A. Đáp án khác.      B. -1.      C. 1.      D. -15.

**Câu 13:** Biết  $\int f(x) dx = x^2 - \sin x + \ln x + C$ , thì  $f(x)$  bằng

- A.  $2x + \cos x + \frac{1}{x}$ .      B. Đáp án khác.      C.  $2x - \cos x - \frac{1}{x}$ .      D.  $2x - \cos x + \frac{1}{x}$ .

**Câu 14:** Cho  $I = \int_1^{16} \sqrt{x} dx$  và  $J = \int_0^{\frac{\pi}{4}} \cos 2x dx$ . Chọn khẳng định đúng?

- A.  $I > J$ .      B.  $I < J$ .      C.  $I > J > 1$ .      D.  $I = J$ .

**Câu 15:** Công thức nào dưới đây là sai?

A.  $\int \sin x dx = \cos x + C.$

B.  $\int \frac{1}{x^2 - a^2} dx = \frac{1}{2a} \ln \left| \frac{x-a}{x+a} \right| + C, a \neq 0.$

C.  $\int a^x dx = \frac{a^x}{\ln a} + C, (0 < a \neq 1).$

D.  $\int e^{ax+b} dx = \frac{1}{a} e^{ax+b} + C.$

**Câu 16:** Tính tích phân  $I = \int_1^2 \frac{dx}{x\sqrt{1+x^3}}$ .

A.  $I = -\frac{1}{3} \ln 2 (\sqrt{2} - 1)^2.$

B. Đáp án khác.

C.  $I = -\frac{1}{3} \ln 2 (\sqrt{2} - 1).$

D.  $I = \frac{1}{3} \ln 2 (\sqrt{2} - 1)^2.$

**Câu 17:** Cho  $F(x), G(x)$  lần lượt là một nguyên hàm của  $f(x), g(x)$  trên tập  $K \subset \mathbb{R}$  và  $k, h \in \mathbb{R}$ . Kết luận nào sau đây là sai?

A.  $F'(x) = f(x), \forall x \in K.$

B.  $\int [kf(x) \pm hg(x)] dx = kF(x) \pm hG(x) + C.$

C.  $\int f(x).g(x) dx = F(x).G(x) + C.$

D.  $\int [f(x) \pm g(x)] dx = F(x) \pm G(x) + C.$

**Câu 18:** Thể tích khối tròn xoay khi quay hình phẳng ( $H$ ) giới hạn bởi  $y = x^2$  và  $y = x + 2$  quanh trục  $Ox$  là

A.  $\frac{72\pi}{10}$  (đvtt).

B.  $\frac{72\pi}{5}$  (đvtt).

C.  $\frac{81\pi}{5}$  (đvtt).

D.  $\frac{81\pi}{10}$  (đvtt).

**Câu 19:**  $\int_0^{\frac{\pi}{2}} \frac{dx}{\sin x + \cos x + 1}$  bằng

A.  $\ln 2 - 2.$

B.  $\ln 2.$

C. Đáp án khác.

D.  $2 \ln 2 - 1.$

**Câu 20:** Tìm  $m$ , biết  $\int_0^m (2x+5) dx = 6.$

A.  $m = 1, m = 6.$

B.  $m = -1, m = 6.$

C.  $m = -1, m = -6.$

D.  $m = 1, m = -6.$

**Câu 21:** Đẳng thức nào sau đây là sai?

A.  $\int [f(x)]' dx = f(x) + C.$

B.  $(\int f(x) dx)' = f(x).$

**C.**  $(\int f(x)dx)' = f(x) + C.$

**D.**  $(\int f(t)dt)' = f(t).$

**Câu 22:** Hàm số  $F(x) = e^x + \tan x + C$  là nguyên hàm của hàm số  $f(x)$  nào?

**A.**  $f(x) = e^x + \frac{1}{\cos^2 x}.$  **B.**  $f(x) = e^x - \frac{1}{\cos^2 x}.$  **C.**  $f(x) = e^x + \frac{1}{\sin^2 x}.$  **D.**  $f(x) = e^x - \frac{1}{\sin^2 x}.$

**Câu 23:** Tính  $\int_1^e \frac{\ln^2 x}{x} dx.$

**A.**  $\frac{1}{3}.$

**B.**  $\frac{3}{2}.$

**C.**  $\frac{1}{4}.$

**D.**  $\frac{1}{2}.$

**Câu 24:** Tính diện tích hình phẳng giới hạn bởi đồ thị hàm số  $y = x \cdot \ln^2 x$ , trục hoành và  $x = 1, x = e.$

**A.**  $\frac{1}{4}(1 - e^2)$  (đvdt). **B.**  $\frac{1}{4}(e^2 - 1)$  (đvdt). **C.**  $\frac{1}{2}(1 - e^2)$  (đvdt). **D.**  $\frac{1}{2}(e^2 - 1)$  (đvdt).

**Câu 25:** Tích phân nào dưới đây có kết quả bằng  $\frac{\pi}{4}$ ?

**A.**  $\int_0^1 \frac{dx}{2+x^2}.$

**B.**  $\int_0^1 \frac{dx}{1+x^2}.$

**C.**  $\int_{-1}^0 \frac{dx}{2+x^2}.$

**D.** Đáp án khác.

**Câu 26:** Công thức tính thể tích tròn xoay quay quanh trục  $Ox$ , được giới hạn bởi các đường  $y = f(x), y = g(x), Oy, x = b, (b > 0)$

**A.**  $V = \pi \int_0^b [f^2(x) - g^2(x)] dx.$

**B.**  $V = \int_0^b [f^2(x) - g^2(x)] dx.$

**C.**  $V = \int_0^b [g^2(x) - f^2(x)] dx.$

**D.** Đáp án khác.

**Câu 27:** Cho hình phẳng giới hạn bởi các đường  $y = x \cdot e^{\frac{x}{2}}; y = 0; x = 0; x = 1.$  Thể tích của khối tròn xoay sinh bởi hình phẳng trên khi quay quanh trục hoành là

**A.**  $\pi(e+2)$  (đvtt). **B.**  $\pi^2(e+2)$  (đvtt). **C.**  $\pi(e-2)$  (đvtt). **D.**  $\pi^2(e-2)$  (đvtt).

**Câu 28:** Tính tích phân  $I = \int_0^{\frac{\pi}{2}} \frac{\sin 2x dx}{\sqrt{\cos^2 x + 4 \sin^2 x}}$ .

- A. Đáp án khác.      B.  $I = -\frac{2}{3}$ .      C.  $I = \frac{4}{3}$ .      D.  $I = \frac{2}{3}$ .

**Câu 29:** Kết quả  $\int \cos x \cdot \sin^3 x dx$  bằng

- A.  $\frac{\cos^4 x}{4} + C$ .      B.  $\sin^4 x + C$ .      C.  $\cos^4 x + C$ .      D.  $\frac{\sin^4 x}{4} + C$ .

**Câu 30:** Diện tích hình phẳng giới hạn bởi đồ thị hàm số  $y = -x^3 + 3x^2 - 2$ , hai trục tọa độ và đường thẳng  $x = 2$  là

- A.  $\frac{3}{2}$  (đvdt).      B.  $\frac{5}{2}$  (đvdt).      C.  $\frac{7}{2}$  (đvdt).      D.  $\frac{9}{2}$  (đvdt).

----- HẾT -----



**PHIẾU ĐÁP ÁN TRẮC NGHIỆM**  
**MÔN TÍCH PHÂN VÀ ỨNG DỤNG**

Mã đề: 132

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

	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
A										
B										
C										
D										

Mã đề: 209

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
A																				

**HOC360.NET - TÀI LIỆU HỌC TẬP MIỄN PHÍ**

---

<b>B</b>																			
<b>C</b>																			
<b>D</b>																			

	<b>21</b>	<b>22</b>	<b>23</b>	<b>24</b>	<b>25</b>	<b>26</b>	<b>27</b>	<b>28</b>	<b>29</b>	<b>30</b>
<b>A</b>										
<b>B</b>										
<b>C</b>										
<b>D</b>										

**HOC360.NET - TÀI LIỆU HỌC TẬP MIỄN PHÍ**

---

**Mã đề: 357**

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

	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
A			■				■	■		■
B					■	■			■	
C		■		■						
D	■									

**Mã đề: 485**

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

**HOC360.NET - TÀI LIỆU HỌC TẬP MIỄN PHÍ**

---

	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
A		■	■			■				
B				■	■					■
C	■						■			
D								■	■	

hoc360.net