TRƯỜNG THPT QUẾ SƠN
Tổ: Toán-Tin

ĐỀ CHÍNH THỨC

(*Đề gồm có 03 trang*)

KIỂM TRA GIỮA KỲ 2- NĂM HỌC 2023-2024
Môn: Toán – Lớp 12
Thời gian làm bài: 60 phút
(*Không kể thời gian giao đề*)

MÃ ĐỀ 101

Câu 1: Cho $f(x)$ là một hàm số liên tục trên $\mathbb{R}$ và $F(x)$ là một nguyên hàm của hàm số $f(x)$ thoả mãn $\int_1^2 f(x)\mathrm{d}x = 4$; $F(2) = 11$. Khi đó $F(1)$ bằng:

A. 7. **B.** 6. **C.** 4. **D.** 16.

Câu 2: Cho hàm số $f(x)$ liên tục trên $\mathbb{R}$ và $\int_1^2 f(x)\mathrm{d}x = 6$, $\int_1^5 f(x)\mathrm{d}x = 18$. Tích phân $\int_2^5 f(x)\mathrm{d}x$ bằng

A. 24. **B.** 12. **C.** 3. **D.** -12.

Câu 3: Biết tích phân $I = \int_0^2 \frac{x+4}{x^2+3\mathrm{x}+2}dx = a\ln 2 + b\ln 3$. Khi đó a+b bằng

A. -1. **B.** 5. **C.** 1. **D.** 3.

Câu 4: Trong không gian Oxyz **,** cho ba điểm $M(1;3;5)$, $N(2;0;1)$, $P(0;9;0)$. Tọa độ trọng tâm G của tam giác MNP là

A. $G(1;4;2)$. **B.** $G(-1;5;2)$. **C.** $G(2;0;5)$. **D.** $G(3;12;6)$.

Câu 5: Trong không gian Oxyz, **c**ho hai điểm $M(1;-2;0)$ và $N(-3;0;4)$. Tọa độ của véctơ $\overrightarrow{MN}$ là

A. $(-4;2;4)$. **B.** $(-1;-1;2)$. **C.** $(-2;-2;4)$. **D.** $(4;-2;-4)$.

Câu 6: Họ tất cả các nguyên hàm của hàm số $f(x) = x^2$ là

A. $F(x) = x^3 + C$. **B.** $F(x) = x^2 + C$. **C.** $F(x) = 2x + C$. **D.** $F(x) = \frac{x^3}{3} + C$.

Câu 7: Diện tích của hình phẳng giới hạn bởi đồ thị của hàm số $y = \sin \mathrm{x}$, trục hoành và hai đường thẳng $x = 0, x = \frac{5\pi}{2}$ bằng

A. $\frac{5\pi}{2}$ **B.** $S = 5\pi$. **C.** 5. **D.** 1.

Câu 8: Nếu $\int_0^1 f(x)dx = 4$ thì $\int_0^1 2f(x)dx$ bằng

A. 8. **B.** 16. **C.** 4. **D.** 2.

Câu 9: Thể tích khối tròn xoay tạo thành khi quay hình phẳng giới hạn bởi các đường $y = xe^x$, $y = 0$, $x = 0$, $x = 1$ xung quanh trục Ox là

A. $V = \pi\int_0^1 xe^{2x}\mathrm{d}x$. **B.** $V = \pi\int_0^1 x^2e^x\mathrm{d}x$. **C.** $V = \int_0^1 x^2e^{2x}\mathrm{d}x$. **D.** $V = \pi\int_0^1 x^2e^{2x}\mathrm{d}x$.

Câu 10: Trong không gian Oxyz**,** mặt phẳng qua 3 điểm $M(1;0;0)$, $N(0;-2;0)$, $P(0;0;3)$ có phương trình

A. $\frac{x}{-1}+\frac{y}{2}+\frac{z}{-3}=1$. **B.** $\frac{x}{1}+\frac{y}{-2}+\frac{z}{3}=0$. **C.** $\frac{x}{1}+\frac{y}{-2}+\frac{z}{3}=1$. **D.** $\frac{x}{1}+\frac{y}{-2}+\frac{z}{3}=6$.

Câu 11: Trong không gian Oxyz**,** mặt phẳng $(\mathrm{P}): 2\mathrm{x}-3\mathrm{y}+4\mathrm{z}=16$. Véctơ nào sau đây là một véctơ

pháp tuyến của mặt phẳng (P) ?

A. $\vec{n}=(-2;-3;4)$. **B.** $\vec{n}=(-2;3;4)$. **C.** $\vec{n}=(2;-3;4)$. **D.** $\vec{n}=(2;3;-4)$.

Câu 12: Nguyên hàm $\int 3^x dx$ bằng

A. $3^x \ln 3 + C$. **B.** $3^{x+1} + C$. **C.** $\frac{3^{x+1}}{x+1} + C$. **D.** $\frac{3^x}{\ln 3} + C$.

Câu 13: Khẳng định nào sau đây đúng?

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

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

Câu 14: Trong không gian Oxyz**,** Phương trình mặt cầu $x^2 + y^2 + z^2 - 8x + 10y - 8 = 0$ có tâm I và bán kính R lần lượt là

A. I(4 ; 5 ; 0), R = 7. **B.** I(4 ; -5 ;0), R = $\sqrt{33}$. **C.** I(- 4 ; 5 ; 0), R = 7 . **D.** I(4 ; -5 ; 0), R = 7.

Câu 15: Trong không gian Oxyz**,** cho hai điểm $A(1;1;2)$ và $B(3;-3;6)$. Phương trình mặt phẳng trung trực của đoạn thẳng AB là

A. $x-2y+2z-12=0$. **B.** $x+y+2z-12=0$. **C.** $2x-y+4z-12=0$. **D.** $x+y-2z+4=0$.

Câu 16: Trong không gian Oxyz**,** cho 2 véc tơ $\vec{a}=(2;1;-1)$; $\vec{b}=(1;3;\mathrm{m})$. Tìm m để $(\vec{a};\vec{b})=90°$.

A. $m=-2$ **B.** $m=-5$. **C.** $m=1$. **D.** $m=5$.

Câu 17: Trong không gian Oxyz**,** cho ba vectơ $\vec{a}=(1;-1;2)$, $\vec{b}=(3;0;-1)$, $\vec{c}=(-2;5;1)$.Tọa độ của vectơ $\vec{m}=\vec{a}+\vec{b}-\vec{c}$ là

A. $(-6;6;0)$. **B.** $(0;6;-6)$. **C.** $(6;0;-6)$. **D.** $(6;-6;0)$.

Câu 18: Họ tất cả các nguyên hàm của hàm số $f(x)=\frac{3x^4+3}{x^2}$ là

A. $x^3+\frac{3}{x}+C$. **B.** $x^3-\frac{3}{x}+C$. **C.** $3x^2+\frac{3}{x^2}+C$. **D.** $x^3-\frac{1}{x}+C$.

Câu 19: Cho hình phẳng D giới hạn bởi đường cong $y=2x-x^2$ và trục hoành. Tính thể tích V của khối tròn xoay tạo thành khi quay D quanh trục hoành.

A. $V=\frac{16\pi}{15}$. **B.** $V=\frac{4\pi}{3}$. **C.** $V=\frac{11\pi}{15}$. **D.** $V=\frac{12\pi}{15}$.

Câu 20: Họ tất cả các nguyên hàm của hàm số $f(x)=\frac{1}{2x+3}$ là

A. $\frac{1}{2}\ln(2x+3)+C$. **B.** $2\ln|2x+3|+C$. **C.** $\frac{1}{2}\ln|2x+3|+C$. **D.** $\ln|2x+3|+C$.

Câu 21: Biết $\int \frac{x^3}{x^4+1}dx=\frac{1}{a}\ln(x^4+1)+C$. Giá trị của a là

A. 5. **B.** 4. **C.** 2. **D.** 3.

Câu 22: Diện tích hình phẳng giới hạn bởi $y=x^3+3x^2$ và $y=4x$ bằng

A. 32. **B.** $\frac{125}{4}$. **C.** $\frac{3}{4}$. **D.** $\frac{131}{4}$.

Câu 23: Cho hàm số *f(x)* có đạo hàm trên đoạn [0;5], *f*(0) = 1 và *f*(5)= 4 . Tính I=$\int_0^5 f'(x)dx$ **.**

A. -3. **B.** 5. **C.** 2. **D.** 3.

Câu 24: Biết rằng $f(x)$ là hàm số liên tục trên R và $\int_0^9 f(x)dx=27$. Tính $\int_0^3 f(3x)dx$.

A. 9. **B.** 27. **C.** 81. **D.** 3.

Câu 25: Cho hàm số $y=f(x)$ có đạo hàm liên tục trên $(0;+\infty)$ thỏa mãn $f'(x)+\frac{f(x)}{x}=4x^2+3x$ và $f(1)=2$. Phương trình tiếp tuyến của đồ thị hàm số $y=f(x)$ tại điểm có hoành độ x=2 là

A. $y=16x+20$. **B.** $y=-16x+20$. **C.** $y=16x-20$. **D.** $y=-16x-20$.

Câu 26: Trong không gian Oxyz, tìm bán kính R của mặt cầu (S) có tâm $I(1;4;3)$ và cắt trục Ox tại hai điểm A,B sao cho $AB=4$.

A. $R=\sqrt{29}$. **B.** $R=3$. **C.** $R=3\sqrt{2}$. **D.** $R=4$.

Câu 27: Trong không gian Oxyz, cho mặt cầu $(S):(x-1)^2+(y-1)^2+(z-1)^2=25$ có tâm I và mặt phẳng $(P):x+2y+2z+7=0$. Thể tích của khối nón đỉnh I và đường tròn đáy là giao tuyến của mặt cầu (S) và mặt phẳng (P) bằng

A. 24π. **B.** 48π. **C.** 12π. **D.** 36π.

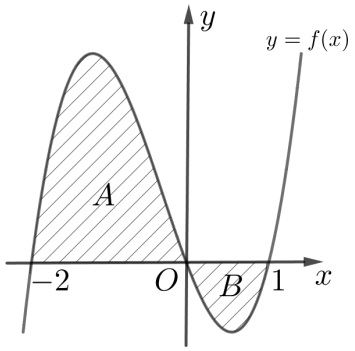
Câu 28: Họ tất cả các nguyên hàm của hàm số $f(x)=x\ln 2x$ là

A. $\frac{x^2}{2}\ln 2x-x^2+C$. **B.** $x^2\ln 2x-\frac{x^2}{2}+C$. **C.** $\frac{x^2}{2}(\ln 2x-1)+C$. **D.** $\frac{x^2}{2}\left(\ln 2x-\frac{1}{2}\right)+C$.

Câu 29: Trong không gian Oxyz, cho mặt phẳng (P) đi qua điểm M(4;3;2) cắt các tia Ox, Oy, Oz tại A, B, C (A, B, C không trùng với gốc tọa độ). Thể tích tứ diện OABC đạt giá trị nhỏ nhất là bao nhiêu?

A. 216. **B.** 54. **C.** 108. **D.** 72.

Câu 30: Cho hàm số $y=f(x)$ có đồ thị như hình vẽ và diện tích hai phần A, B lần lượt bằng 11 và 2.



Giá trị của $I=\int_{-1}^{0} f(3x+1)\,dx$ bằng

A. 13. **B.** $\frac{13}{3}$. **C.** 3. **D.** 9.

Câu 31: Một chiếc ô tô đang chạy với vận tốc $12(m/s)$ thì người lái xe hãm phanh. Sau khi hãm phanh, ô tô chuyển động chậm dần đều với vận tốc $v(t)=-2t+12(\text{m/s})$. Hỏi từ lúc hãm phanh đến khi dừng hẳn, ô tô di chuyển được bao nhiêu mét?

A. 37m. **B.** 38m. **C.** 37,5m. **D.** 36m.

Câu 32: Cho biết $\int\frac{2x+1}{x^3-x}dx=a\ln|x|+b\ln|x-1|+d\ln|x+1|+C$. Tính giá trị biểu thức: $P=a+2b+4d$.

A. -1. **B.** 1. **C.** 4. **D.** 0.

------ HẾT ------

TRƯỜNG THPT QUẾ SƠN
Tổ: Toán-Tin

ĐỀ CHÍNH THỨC

(*Đề gồm có 03 trang*)

KIỂM TRA GIỮA KỲ 2- NĂM HỌC 2023-2024
Môn: Toán – Lớp 12
Thời gian làm bài: 60 phút
(*Không kể thời gian giao đề*)

MÃ ĐỀ 102

Câu 1: Trong không gian Oxyz**,** mặt phẳng $(P): 2x-3y+4z=16$. Véctơ nào sau đây là một véctơ pháp tuyến của mặt phẳng (P) ?

A. $\vec{n}=(2;-3;4)$. **B.** $\vec{n}=(2;3;-4)$. **C.** $\vec{n}=(-2;3;4)$. **D.** $\vec{n}=(-2;-3;4)$.

Câu 2: Diện tích của hình phẳng giới hạn bởi đồ thị của hàm số $y=\sin x$, trục hoành và hai đường thẳng $x=0, x=\frac{5\pi}{2}$ bằng

A. 5. **B.** $S=5\pi$. **C.** $\frac{5\pi}{2}$ **D.** 1.

Câu 3: Khẳng định nào sau đây đúng?

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

C. $\int \cos x dx=-\cos x+C.$ **D.** $\int \cos x dx=-\sin x+C.$

Câu 4: Cho $f(x)$ là một hàm số liên tục trên $\mathbb{R}$ và $F(x)$ là một nguyên hàm của hàm số $f(x)$ thoả mãn $\int_1^2 f(x)\mathrm{d}x=4$; $F(2)=11$. Khi đó $F(1)$ bằng:

A. 16. **B.** 4. **C.** 6. **D.** 7.

Câu 5: Trong không gian Oxyz**,** mặt phẳng qua 3 điểm $M(1;0;0)$, $N(0;-2;0)$, $P(0;0;3)$ có phương trình

A. $\frac{x}{1}+\frac{y}{-2}+\frac{z}{3}=1.$ **B.** $\frac{x}{1}+\frac{y}{-2}+\frac{z}{3}=0.$ **C.** $\frac{x}{-1}+\frac{y}{2}+\frac{z}{-3}=1.$ **D.** $\frac{x}{1}+\frac{y}{-2}+\frac{z}{3}=6.$

Câu 6: Thể tích khối tròn xoay tạo thành khi quay hình phẳng giới hạn bởi các đường $y=xe^x$, $y=0$, $x=0$, $x=1$ xung quanh trục Ox là

A. $V=\pi\int_0^1 x^2e^{2x}\mathrm{d}x$. **B.** $V=\pi\int_0^1 x^2e^{x}\mathrm{d}x$. **C.** $V=\int_0^1 x^2e^{2x}\mathrm{d}x$. **D.** $V=\pi\int_0^1 xe^{2x}\mathrm{d}x$.

Câu 7: Nguyên hàm $\int 3^x\mathrm{d}x$ bằng

A. $3^{x+1}+\mathrm{C}$. **B.** $\frac{3^x}{\ln 3}+\mathrm{C}$. **C.** $3^x\ln 3+\mathrm{C}$. **D.** $\frac{3^{x+1}}{x+1}+\mathrm{C}$.

Câu 8: Biết tích phân $I=\int_0^2 \frac{x+4}{x^2+3x+2}dx=a\ln 2+b\ln 3$. Khi đó a+b bằng

A. 3. **B.** 5. **C.** -1. **D.** 1.

Câu 9: Họ tất cả các nguyên hàm của hàm số $f(x)=x^2$ là

A. $F(x)=x^3+C.$ **B.** $F(x)=2x+C.$ **C.** $F(x)=\frac{x^3}{3}+C.$ **D.** $F(x)=x^2+C.$

Câu 10: Trong không gian Oxyz **,** cho ba điểm $M(1;3;5)$, $N(2;0;1)$, $P(0;9;0)$. Tọa độ trọng tâm G của tam giác MNP là

A. $G(2;0;5)$. **B.** $G(-1;5;2)$. **C.** $G(1;4;2)$. **D.** $G(3;12;6)$.

Câu 11: Trong không gian Oxyz, cho hai điểm $M(1;-2;0)$ và $N(-3;0;4)$. Tọa độ của véctơ $\overrightarrow{MN}$ là

A. $(-2;-2;4)$. **B.** $(-4;2;4)$. **C.** $(4;-2;-4)$. **D.** $(-1;-1;2)$.

Câu 12: Nếu $\int_0^1 f(x)dx = 4$ thì $\int_0^1 2f(x)dx$ bằng

A. 4. **B.** 2. **C.** 8. **D.** 16.

Câu 13: Cho hàm số $f(x)$ liên tục trên $\mathbb{R}$ và $\int_1^2 f(x)\mathrm{d}x = 6$, $\int_1^5 f(x)\mathrm{d}x = 18$. Tích phân $\int_2^5 f(x)\mathrm{d}x$ bằng

A. -12. **B.** 3. **C.** 24. **D.** 12.

Câu 14: Họ tất cả các nguyên hàm của hàm số $f(x) = \dfrac{1}{2x+3}$ là

A. $\dfrac{1}{2}\ln|2x+3|+C$. **B.** $\dfrac{1}{2}\ln(2x+3)+C$. **C.** $\ln|2x+3|+C$. **D.** $2\ln|2x+3|+C$.

Câu 15: Diện tích hình phẳng giới hạn bởi $y = x^3+3x^2$ và $y = 4x$ bằng

A. 32. **B.** $\frac{3}{4}$. **C.** $\frac{125}{4}$. **D.** $\frac{131}{4}$.

Câu 16: Trong không gian Oxyz, cho ba vectơ $\vec{a} = (1;-1;2)$, $\vec{b} = (3;0;-1)$, $\vec{c} = (-2;5;1)$. Tọa độ của vectơ $\vec{m} = \vec{a}+\vec{b}-\vec{c}$ là

A. $(-6;6;0)$. **B.** $(6;0;-6)$. **C.** $(6;-6;0)$. **D.** $(0;6;-6)$.

Câu 17: Biết rằng $f(x)$ là hàm số liên tục trên R và $\int_0^9 f(x)dx = 27$. Tính $\int_0^3 f(3x)dx$.

A. 81. **B.** 3. **C.** 9. **D.** 27.

Câu 18: Cho hàm số $f(x)$ có đạo hàm trên đoạn $[0;5]$, $f(0) = 1$ và $f(5) = 4$. Tính $I = \int_0^5 f'(x)dx$.

A. 3. **B.** 2. **C.** 5. **D.** -3.

Câu 19: Họ tất cả các nguyên hàm của hàm số $f(x) = \dfrac{3x^4+3}{x^2}$ là

A. $x^3+\dfrac{3}{x}+C$. **B.** $x^3-\dfrac{3}{x}+C$. **C.** $3x^2+\dfrac{3}{x^2}+C$. **D.** $x^3-\dfrac{1}{x}+C$.

Câu 20: Biết $\int \dfrac{x^3}{x^4+1}dx = \dfrac{1}{a}\ln(x^4+1)+C$. Giá trị của a là

A. 3. **B.** 5. **C.** 2. **D.** 4.

Câu 21: Cho hình phẳng D giới hạn bởi đường cong $y = 2x-x^2$ và trục hoành. Tính thể tích V của khối tròn xoay tạo thành khi quay D quanh trục hoành.

A. $V = \dfrac{11\pi}{15}$. **B.** $V = \dfrac{4\pi}{3}$. **C.** $V = \dfrac{12\pi}{15}$. **D.** $V = \dfrac{16\pi}{15}$.

Câu 22: Trong không gian Oxyz, Phương trình mặt cầu $x^2+y^2+z^2-8x+10y-8=0$ có tâm I và bán kính R lần lượt là

A. I(4 ; -5 ;0), R = $\sqrt{33}$. **B.** I(- 4 ; 5 ; 0), R = 7.

C. I(4 ; -5 ; 0), R = 7. **D.** I(4 ; 5 ; 0), R = 7.

Câu 23: Trong không gian Oxyz, cho 2 véc tơ $\vec{a} = (2;1;-1)$; $\vec{b} = (1;3;\mathrm{m})$. Tìm m để $(\vec{a};\vec{b}) = 90°$.

A. $m = -5$. **B.** $m = 5$. **C.** $m = -2$ **D.** $m = 1$.

Câu 24: Trong không gian Oxyz, cho hai điểm $A(1;1;2)$ và $B(3;-3;6)$ phương trình mặt phẳng trung trực của đoạn thẳng AB là

A. $2x-y+4z-12=0$. **B.** $x+y-2z+4=0$. **C.** $x+y+2z-12=0$. **D.** $x-2y+2z-12=0$.

Câu 25: Biết $\int \frac{2x+1}{x^3-x}\mathrm{dx} = a\ln|x|+b\ln|x-1|+d\ln|x+1|+C$. Tính giá trị biểu thức: $P=a+2b+4d$.

A. -1. **B.** 0. **C.** 1. **D.** 4.

Câu 26: Họ tất cả các nguyên hàm của hàm số $f(x)=x\ln 2x$ là

A. $x^2\ln 2x-\frac{x^2}{2}+C$. **B.** $\frac{x^2}{2}\left(\ln 2x-\frac{1}{2}\right)+C$. **C.** $\frac{x^2}{2}(\ln 2x-1)+C$. **D.** $\frac{x^2}{2}\ln 2x-x^2+C$.

Câu 27: Cho hàm số $y=f(x)$ có đạo hàm liên tục trên $(0;+\infty)$ thỏa mãn $f'(x)+\frac{f(x)}{x}=4x^2+3\mathrm{x}$ và $f(1)=2$. Phương trình tiếp tuyến của đồ thị hàm số $y=f(x)$ tại điểm có hoành độ x=2 là

A. $y=-16x-20$. **B.** $y=16x-20$. **C.** $y=-16x+20$. **D.** $y=16x+20$.

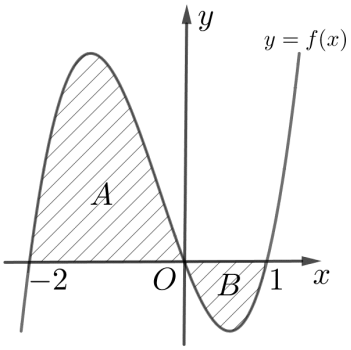
Câu 28: Trong không gian Oxyz, tìm bán kính R của mặt cầu (S) có tâm $I(1;4;3)$ và cắt trục Ox tại hai điểm A,B sao cho $AB=4$.

A. $R=\sqrt{29}$. **B.** $R=3\sqrt{2}$. **C.** $R=4$. **D.** $R=3$.

Câu 29: Trong không gian Oxyz, cho mặt cầu $(S):(x-1)^2+(y-1)^2+(z-1)^2=25$ có tâm I và mặt phẳng $(P):x+2y+2z+7=0$. Thể tích của khối nón đỉnh I và đường tròn đáy là giao tuyến của mặt cầu (S) và mặt phẳng (P) bằng

A. 48π. **B.** 24π. **C.** 12π. **D.** 36π.

Câu 30: Cho hàm số $y=f(x)$ có đồ thị như hình vẽ và diện tích hai phần A, B lần lượt bằng 11 và 2.



Giá trị của $I=\int_{-1}^{0} f(3x+1)\mathrm{dx}$ bằng

A. 9. **B.** 13. **C.** 3. **D.** $\frac{13}{3}$.

Câu 31: Trong không gian Oxyz, cho mặt phẳng (P) đi qua điểm M(4;3;2) cắt các tia Ox, Oy, Oz tại A, B, C (A, B, C không trùng với gốc tọa độ). Thể tích tứ diện OABC đạt giá trị nhỏ nhất là bao nhiêu?

A. 72. **B.** 216 . **C.** 108. **D.** 54 .

Câu 32: Một chiếc ô tô đang chạy với vận tốc $12(m/s)$ thì người lái xe hãm phanh. Sau khi hãm phanh, ô tô chuyển động chậm dần đều với vận tốc $v(t)=-2t+12(\mathrm{m/s})$. Hỏi từ lúc hãm phanh đến khi dừng hẳn, ô tô di chuyển được bao nhiêu mét?

A. 36m. **B.** 37,5m. **C.** 37m. **D.** 38m.

------ HẾT ------

Mã đề	101	102	103	104	105	106	107	108
Câu 1	A	A	C	A	C	C	C	A
Câu 2	B	A	A	B	D	D	C	D
Câu 3	C	B	C	D	B	A	C	A
Câu 4	A	D	C	B	C	A	D	A
Câu 5	A	A	A	B	A	C	A	A
Câu 6	D	A	B	A	B	D	D	D
Câu 7	C	B	A	A	A	C	C	D
Câu 8	A	D	D	D	D	D	A	B
Câu 9	D	C	D	D	D	D	A	C
Câu 10	C	C	D	A	A	C	A	B
Câu 11	C	B	D	C	C	D	A	B
Câu 12	D	C	C	B	D	D	A	D
Câu 13	D	D	A	B	A	D	B	A
Câu 14	D	A	B	A	D	A	B	C
Câu 15	A	D	D	A	C	A	A	C
Câu 16	D	C	B	C	A	D	C	D
Câu 17	D	C	D	A	C	A	A	B
Câu 18	B	A	D	C	C	D	C	C
Câu 19	A	B	B	C	B	B	C	B
Câu 20	C	D	B	B	D	D	D	B
Câu 21	B	D	A	A	C	D	D	C
Câu 22	D	C	D	C	B	A	D	D
Câu 23	D	B	B	C	D	B	B	A
Câu 24	A	D	D	C	B	A	B	D
Câu 25	C	B	C	A	D	B	A	B
Câu 26	A	B	B	A	D	B	D	B
Câu 27	C	B	B	A	A	C	A	C
Câu 28	D	A	B	D	D	D	B	A
Câu 29	C	C	A	B	D	C	A	D
Câu 30	C	C	D	C	B	D	B	C
Câu 31	D	C	A	B	A	C	B	B
Câu 32	D	A	B	A	C	C	B	A