

TRƯỜNG THPT TRẦN BÌNH TRỌNG
TỔ TOÁN

ĐỀ KIỂM TRA 45 PHÚT
MÔN GIẢI TÍCH 12 LẦN 1 HK2

Năm học: 2016-2017

Họ tên học sinh:Lớp: 12A.....Nam (nữ):

Phiếu trả lời đề: ABCI

01. (A) (B) (C) (D)

08. (A) (B) (C) (D)

15. (A) (B) (C) (D)

22. (A) (B) (C) (D)

02. (A) (B) (C) (D)

09. (A) (B) (C) (D)

16. (A) (B) (C) (D)

23. (A) (B) (C) (D)

03. (A) (B) (C) (D)

10. (A) (B) (C) (D)

17. (A) (B) (C) (D)

24. (A) (B) (C) (D)

04. (A) (B) (C) (D)

11. (A) (B) (C) (D)

18. (A) (B) (C) (D)

25. (A) (B) (C) (D)

05. (A) (B) (C) (D)

12. (A) (B) (C) (D)

19. (A) (B) (C) (D)

06. (A) (B) (C) (D)

13. (A) (B) (C) (D)

20. (A) (B) (C) (D)

07. (A) (B) (C) (D)

14. (A) (B) (C) (D)

21. (A) (B) (C) (D)

Nội dung đề: ABC 1

01. Cho $\int_0^2 f(x)dx = 4$, và $\int_5^2 f(x)dx = -5$, khi đó $\int_0^5 f(x)dx = ?$

A. 9

B. -1

C. -20

D. 1

02. Cho $\int_0^6 f(x)dx = 2$, tính $\int_0^2 f(3x)dx$ bằng

A. 6

B. 3/2

C. 3

D. 2/3

03. Tìm nguyên hàm $F(x) = \int xe^x dx$:

A. $F(x) = e^x - xe^x + C$

B. $F(x) = xe^x + e^x + C$

C. $F(x) = xe^x - e^x + C$

D. $F(x) = \frac{x^2}{2}e^x + C$

04. Tính thể tích khối tròn xoay do hình phẳng giới hạn các đường $y=\sin x$, $y=0$, $x=0$, $x=\pi$ quay xung quanh trục Ox.

A. 2π

B. 1,5

C. $\frac{\pi^2}{2}$

D. 2

05. Tìm số thực m để $\int_0^m 2\cos x \cdot \cos 3x dx = 0$

A. $\pi/3$

B. $\pi/4$

C. $\pi/2$

D. $\pi/6$

06. Diện tích hình phẳng giới hạn bởi các đường $x=0$, $x=\pi$, $y=\sin x$, trục Ox bằng:

A. 2

B. 1

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

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

07. Tích phân $\int_1^2 \frac{x^2 - 3x + 1}{x} dx$ bằng

A. $-4+\ln 2$

B. $3-\ln 2$

C. $-3-\ln 2$

D. $-\frac{3}{2}+\ln 2$

08. Biết $F(x)$ là một nguyên hàm của hàm số $f(x) = \frac{1}{x-1}$ và $F(2) = 1$. Tính $F(3)$.

A. $F(3) = \frac{1}{2}$

B. $F(3) = \ln(2) - 1$

C. $F(3) = \ln(2) + 1$

D. $F(3) = \frac{7}{4}$

09. Cho tích phân $\int_1^2 \frac{5x-5}{x^2-3x-4} dx = \ln \frac{a}{b}$, khi đó $a+b=?$

A. 5

B. 7

C. 6

D. 4

10. Tìm nguyên hàm $F(x) = \int \frac{x^2 + 2x - 3}{x} dx$:

A. $F(x) = x^2 + 2x - 3 \ln|x| - C$

B. $F(x) = \frac{x^2}{2} + 2x - 3 \ln|x| - C$

C. $F(x) = \frac{(x^3/3) + x^2 - 3x}{x^2/2} + C$

D. $F(x) = \frac{x^2}{2} + 2x - 3 \ln x + C$

11. Tìm nguyên hàm $F(x) = \int \sin(3x - \frac{\pi}{3}) dx$:

A. $F(x) = \cos(3x - \frac{\pi}{3}) + C$

B. $F(x) = \frac{-\cos(3x - \frac{\pi}{3})}{3} + C$

C. $F(x) = -\cos(3x - \frac{\pi}{3}) + C$

D. $F(x) = \frac{\cos(3x - \frac{\pi}{3})}{3} + C$

12. Tìm nguyên hàm $F(x) = \int \frac{1}{2x+1} dx$:

A. $F(x) = \ln(2x+1) + C$

B. $F(x) = \frac{\ln|2x+1|}{2} + C$

C. $F(x) = \ln|2x+1| + C$

D. $F(x) = \frac{\ln(2x+1)}{2} + C$

13. Tính thể tích khối tròn xoay do hình phẳng giới hạn bởi các đường $y=x-1$, Ox , $x=2$, $x=3$ quay xung quanh trục Ox .

A. $\frac{7}{3}\pi$

B. 3π

C. 2π

D. $\frac{5}{3}\pi$

14. Diện tích hình phẳng giới hạn bởi các đường $y = \frac{x+2}{x+1}$, trục Ox , $x=1$, $x=2$ bằng:

A. $1 + \ln \frac{3}{2}$

B. $1 + \ln 6$

C. $1 - \ln 6$

D. $2 + \ln 2$

15. Tích phân $L = \int_0^\pi x \sin x dx$ bằng

A. $-\pi$

B. $\pi + 1$

C. $-\pi + 1$

D. π

16. Biết $F(x) = \int \frac{1}{3x-1} dx$ và $F(0) = 2017$. Hỏi $F(x)$ là hàm số nào sau đây?

A. $\frac{1}{3} \ln|3x-1| + 2017$ B. $\frac{1}{3} \ln(3x-1) + 2017$ C. $\frac{2017}{3} \ln|3x-1|$ D. $\ln|3x-1| + 2017$

17. Tìm nguyên hàm $F(x) = \int (3x+1)^4 dx$.

A. $F(x) = \frac{(3x+1)^5}{15} + C$ B. $F(x) = \frac{(3x+1)^5}{5} + C$
 C. $F(x) = \frac{(3x+1)^5}{3} + C$ D. $F(x) = 4(3x+1)^3 + C$

18. Diện tích hình phẳng giới hạn bởi các đường $y = x^2 - 2x$, $y=x$ bằng :

A. $\frac{9}{2}$ B. 3 C. $-\frac{9}{2}$ D. 9

19. Tích phân $I = \int_0^1 2xe^{x^2+1} dx$ bằng

A. e^2-1 B. e^2+e C. $e-1$ D. e^2-e

20. Tính thể tích khối tròn xoay do hình phẳng giới hạn bởi các đường $y = e^x$, trục Ox, $x=0$, $x=1$ quay xung quanh trục Ox.

A. $\frac{\pi}{2}(e^2 - 1)$ B. 12 C. $e-1$ D. πe

21. Cho hàm số $f(x)$ có đạo hàm trên đoạn $[1;3]$, $f(1) = 2$ và $f(3) = 3$. Tính $I = \int_1^3 f'(x) dx$

A. $I = \frac{7}{2}$ B. $I = 3$ C. $I = -1$ D. $I = 1$

22. Tìm nguyên hàm $F(x) = \int (2 \cos x + 1)^3 \cdot \sin x \cdot dx$:

A. $F(x) = -\frac{(2 \cos x + 1)^4}{2} + C$ B. $F(x) = -\frac{(2 \cos x + 1)^4}{4} + C$
 C. $F(x) = -\frac{(2 \cos x + 1)^4}{8} + C$ D. $F(x) = \frac{(2 \cos x + 1)^4}{8} + C$

23. Diện tích hình phẳng giới hạn bởi các đường $y = x^3$, trục Ox, $x=1$ bằng :

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

24. Tìm nguyên hàm $F(x) = \int e^{2-x} dx$.

A. $F(x) = e^{-x} + C$ B. $F(x) = -e^{2-x} + C$
 C. $F(x) = (2-x)e^{1-x} + C$ D. $F(x) = e^{2-x} + C$

25. Tìm nguyên hàm $F(x) = \int (2^x + 1)^2 \cdot dx$:

A. $F(x) = \frac{4^x}{\ln 4} + \frac{2^{x+1}}{\ln 2} + 1 + C$ B. $F(x) = 4^x + 2 \cdot 2^x + x + C$
 C. $F(x) = x^2 + 2x - 3 \ln|x| - C$ D. $F(x) = \frac{4^x}{\ln 4} + \frac{2^{x+1}}{\ln 2} + x + C$

TRƯỜNG THPT TRẦN BÌNH TRỌNG
TỔ TOÁN

ĐỀ KIỂM TRA 45 PHÚT
MÔN GIẢI TÍCH 12 LẦN 1 HK2
Năm học: 2016-2017

Họ tên học sinh:Lớp: 12A.....Nam (nữ):

Phiếu trả lời đề: ABC2

- | | | | |
|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| 01. (A) (B) (C) (D) | 08. (A) (B) (C) (D) | 15. (A) (B) (C) (D) | 22. (A) (B) (C) (D) |
| 02. (A) (B) (C) (D) | 09. (A) (B) (C) (D) | 16. (A) (B) (C) (D) | 23. (A) (B) (C) (D) |
| 03. (A) (B) (C) (D) | 10. (A) (B) (C) (D) | 17. (A) (B) (C) (D) | 24. (A) (B) (C) (D) |
| 04. (A) (B) (C) (D) | 11. (A) (B) (C) (D) | 18. (A) (B) (C) (D) | 25. (A) (B) (C) (D) |
| 05. (A) (B) (C) (D) | 12. (A) (B) (C) (D) | 19. (A) (B) (C) (D) | |
| 06. (A) (B) (C) (D) | 13. (A) (B) (C) (D) | 20. (A) (B) (C) (D) | |
| 07. (A) (B) (C) (D) | 14. (A) (B) (C) (D) | 21. (A) (B) (C) (D) | |

Nội dung đề: ABC 2

01. Tính thể tích khối tròn xoay do hình phẳng giới hạn bởi các đường $y=x-1$, Ox , $x=2$, $x=3$ quay xung quanh trục Ox .

- A. 2π B. 3π C. $\frac{7}{3}\pi$ D. $\frac{5}{3}\pi$

02. Tìm nguyên hàm $F(x) = \int (2\cos x + 1)^3 \cdot \sin x \cdot dx$:

- A. $F(x) = -\frac{(2\cos x + 1)^4}{8} + C$ B. $F(x) = -\frac{(2\cos x + 1)^4}{2} + C$
C. $F(x) = \frac{(2\cos x + 1)^4}{8} + C$ D. $F(x) = -\frac{(2\cos x + 1)^4}{4} + C$

03. Diện tích hình phẳng giới hạn bởi các đường $y = x^3$, trục Ox , $x=1$ bằng :

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

04. Tìm nguyên hàm $F(x) = \int (3x+1)^4 dx$.

- A. $F(x) = 4(3x+1)^3 + C$ B. $F(x) = \frac{(3x+1)^5}{5} + C$
C. $F(x) = \frac{(3x+1)^5}{15} + C$ D. $F(x) = \frac{(3x+1)^5}{3} + C$

05. Tính thể tích khối tròn xoay do hình phẳng giới hạn các đường $y=\sin x$, $y=0$, $x=0$, $x=\pi$ quay xung quanh trục Ox .

- A. 1,5 B. 2π C. $\frac{\pi^2}{2}$ D. 2

06. Tìm nguyên hàm $F(x) = \int x e^x dx$:

A. $F(x) = \frac{x^2}{2}e^x + C$

B. $F(x) = xe^x - e^x + C$

C. $F(x) = xe^x + e^x + C$

D. $F(x) = e^x - xe^x + C$

07. Tích phân $I = \int_0^1 2xe^{x^2+1} dx$ bằng

A. $e^2 - e$

B. $e^2 + e$

C. $e - 1$

D. $e^2 - 1$

08. Biết $F(x) = \int \frac{1}{3x-1} dx$ và $F(0) = 2017$. Hỏi $F(x)$ là hàm số nào sau đây?

A. $\frac{1}{3} \ln(3x-1) + 2017$

B. $\frac{2017}{3} \ln|3x-1|$

C. $\ln|3x-1| + 2017$

D. $\frac{1}{3} \ln|3x-1| + 2017$

09. Tích phân $\int_1^2 \frac{x^2 - 3x + 1}{x} dx$ bằng

A. $-3 - \ln 2$

B. $-\frac{3}{2} + \ln 2$

C. $-4 + \ln 2$

D. $3 - \ln 2$

10. Cho $\int_0^2 f(x) dx = 4$, và $\int_5^2 f(x) dx = -5$, khi đó $\int_0^5 f(x) dx = ?$

A. -20

B. 9

C. -1

D. 1

11. Diện tích hình phẳng giới hạn bởi các đường $y = x^2 - 2x$, $y = x$ bằng :

A. 3

B. $-\frac{9}{2}$

C. 9

D. $\frac{9}{2}$

12. Diện tích hình phẳng giới hạn bởi các đường $x=0$, $x=\pi$, $y=\sin x$, trục Ox bằng:

A. $\frac{1}{2}$

B. 2

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

D. 1

13. Tìm số thực m để $\int_0^m 2\cos x \cdot \cos 3x dx = 0$

A. $\pi/6$

B. $\pi/3$

C. $\pi/4$

D. $\pi/2$

14. Cho $\int_0^6 f(x) dx = 2$, tính $\int_0^2 f(3x) dx$ bằng

A. $2/3$

B. 6

C. $3/2$

D. 3

15. Diện tích hình phẳng giới hạn bởi các đường $y = \frac{x+2}{x+1}$, trục Ox, $x=1$, $x=2$ bằng:

A. $2 + \ln 2$

B. $1 + \ln \frac{3}{2}$

C. $1 - \ln 6$

D. $1 + \ln 6$

16. Cho tích phân $\int_1^2 \frac{5x-5}{x^2-3x-4} dx = \ln \frac{a}{b}$, khi đó $a+b=?$

A. 4

B. 7

C. 5

D. 6

17. Tìm nguyên hàm $F(x) = \int (2^x + 1)^2 dx$:

A. $F(x) = 4^x + 2.2^x + x + C$

B. $F(x) = \frac{4^x}{\ln 4} + \frac{2^{x+1}}{\ln 2} + 1 + C$

C. $F(x) = \frac{4^x}{\ln 4} + \frac{2^{x+1}}{\ln 2} + x + C$

D. $F(x) = x^2 + 2x - 3\ln|x| - C$

18. Tìm nguyên hàm $F(x) = \int \frac{x^2 + 2x - 3}{x} . dx :$

A. $F(x) = \frac{x^2}{2} + 2x - 3\ln|x| - C$

B. $F(x) = \frac{(x^3 / 3) + x^2 - 3x}{x^2 / 2} + C$

C. $F(x) = x^2 + 2x - 3\ln|x| - C$

D. $F(x) = \frac{x^2}{2} + 2x - 3\ln x + C$

19. Tích phân $L = \int_0^{\pi} x \sin x dx$ bằng

A. π

B. $\pi + 1$

C. $-\pi$

D. $-\pi + 1$

20. Tìm nguyên hàm $F(x) = \int \sin(3x - \frac{\pi}{3}) dx :$

A. $F(x) = \cos(3x - \frac{\pi}{3}) + C$

B. $F(x) = \frac{\cos(3x - \frac{\pi}{3})}{3} + C$

C. $F(x) = \frac{-\cos(3x - \frac{\pi}{3})}{3} + C$

D. $F(x) = -\cos(3x - \frac{\pi}{3}) + C$

21. Tìm nguyên hàm $F(x) = \int e^{2-x} dx :$

A. $F(x) = -e^{2-x} + C$

B. $F(x) = e^{-x} + C$

C. $F(x) = (2 - x)e^{1-x} + C$

D. $F(x) = e^{2-x} + C$

22. Tính thể tích khối tròn xoay do hình phẳng giới hạn bởi các đường $y = e^x$, trục Ox, $x=0$, $x=1$ quay xung quanh trục Ox.

A. πe

B. $\frac{\pi}{2}(e^2 - 1)$

C. $e-1$

D. 12

23. Tìm nguyên hàm $F(x) = \int \frac{1}{2x+1} dx :$

A. $F(x) = \frac{\ln(2x+1)}{2} + C$

B. $F(x) = \ln|2x+1| + C$

C. $F(x) = \ln(2x+1) + C$

D. $F(x) = \frac{\ln|2x+1|}{2} + C$

24. Biết $F(x)$ là một nguyên hàm của hàm số $f(x) = \frac{1}{x-1}$ và $F(2) = 1$. Tính $F(3)$.

A. $F(3) = \ln(2) - 1$

B. $F(3) = \frac{1}{2}$

C. $F(3) = \frac{7}{4}$

D. $F(3) = \ln(2) + 1$

25. Cho hàm số $f(x)$ có đạo hàm trên đoạn $[1;3]$, $f(1) = 2$ và $f(3) = 3$. Tính $I = \int_1^3 f'(x) dx$

A. $I = 7/2$

B. $I = -1$

C. $I = 3$

D. $I = 1$

TRƯỜNG THPT TRẦN BÌNH TRỌNG
TỔ TOÁN

ĐỀ KIỂM TRA 45 PHÚT
MÔN GIẢI TÍCH 12 LẦN 1 HK2

Năm học: 2016-2017

Họ tên học sinh:Lớp: 12A.....Nam (nữ):

Phiếu trả lời đề: ABC3

01. (A) (B) (C) (D)

08. (A) (B) (C) (D)

15. (A) (B) (C) (D)

22. (A) (B) (C) (D)

02. (A) (B) (C) (D)

09. (A) (B) (C) (D)

16. (A) (B) (C) (D)

23. (A) (B) (C) (D)

03. (A) (B) (C) (D)

10. (A) (B) (C) (D)

17. (A) (B) (C) (D)

24. (A) (B) (C) (D)

04. (A) (B) (C) (D)

11. (A) (B) (C) (D)

18. (A) (B) (C) (D)

25. (A) (B) (C) (D)

05. (A) (B) (C) (D)

12. (A) (B) (C) (D)

19. (A) (B) (C) (D)

06. (A) (B) (C) (D)

13. (A) (B) (C) (D)

20. (A) (B) (C) (D)

07. (A) (B) (C) (D)

14. (A) (B) (C) (D)

21. (A) (B) (C) (D)

Nội dung đề: ABC 3

01. Cho $\int_0^2 f(x)dx = 4$, và $\int_5^2 f(x)dx = -5$, khi đó $\int_0^5 f(x)dx = ?$

A. -20

B. 1

C. -1

D. 9

02. Diện tích hình phẳng giới hạn bởi các đường $y = \frac{x+2}{x+1}$, trục Ox, $x=1$, $x=2$ bằng:

A. $1 + \ln \frac{3}{2}$

B. $2 + \ln 2$

C. $1 - \ln 6$

D. $1 + \ln 6$

03. Diện tích hình phẳng giới hạn bởi các đường $x=0$, $x=\pi$, $y=\sin x$, trục Ox bằng:

A. 1

B. 2

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

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

04. Tích phân $L = \int_0^{\pi} x \sin x dx$ bằng

A. $-\pi$

B. $\pi + 1$

C. π

D. $-\pi + 1$

05. Cho hàm số $f(x)$ có đạo hàm trên đoạn $[1;3]$, $f(1)=2$ và $f(3)=3$. Tính $I = \int_1^3 f'(x)dx$

A. $I=1$

B. $I = \frac{7}{2}$

C. $I=3$

D. $I=-1$

06. Tính thể tích khối tròn xoay do hình phẳng giới hạn bởi các đường $y = e^x$, trục Ox, $x=0$, $x=1$ quay xung quanh trục Ox.

A. $e-1$

B. πe

C. $\frac{\pi}{2}(e^2 - 1)$

D. 12

07. Tích phân $I = \int_0^1 2xe^{x^2+1} dx$ bằng

A. e^2+e

B. e^2-e

C. e^2-1

D. $e-1$

08. Biết $F(x)$ là một nguyên hàm của hàm số $f(x) = \frac{1}{x-1}$ và $F(2) = 1$. Tính $F(3)$.

A. $F(3) = \frac{7}{4}$

B. $F(3) = \frac{1}{2}$

C. $F(3) = \ln(2) - 1$

D. $F(3) = \ln(2) + 1$

09. Tính thể tích khối tròn xoay do hình phẳng giới hạn các đường $y=\sin x$, $y=0$, $x=0$, $x=\pi$ quay xung quanh trục Ox.

A. $\frac{\pi^2}{2}$

B. 2π

C. 2

D. 1,5

10. Tìm nguyên hàm $F(x) = \int \sin(3x - \frac{\pi}{3}) dx$:

A. $F(x) = \frac{\cos(3x - \frac{\pi}{3})}{3} + C$

B. $F(x) = -\cos(3x - \frac{\pi}{3}) + C$

C. $F(x) = \cos(3x - \frac{\pi}{3}) + C$

D. $F(x) = \frac{-\cos(3x - \frac{\pi}{3})}{3} + C$

11. Tìm nguyên hàm $F(x) = \int \frac{1}{2x+1} dx$:

A. $F(x) = \ln(2x+1) + C$

B. $F(x) = \frac{\ln|2x+1|}{2} + C$

C. $F(x) = \ln|2x+1| + C$

D. $F(x) = \frac{\ln(2x+1)}{2} + C$

12. Tính thể tích khối tròn xoay do hình phẳng giới hạn bởi các đường $y=x-1$, Ox, $x=2$, $x=3$ quay xung quanh trục Ox.

A. 2π

B. 3π

C. $\frac{5}{3}\pi$

D. $\frac{7}{3}\pi$

13. Tìm nguyên hàm $F(x) = \int xe^x dx$:

A. $F(x) = xe^x - e^x + C$

B. $F(x) = xe^x + e^x + C$

C. $F(x) = e^x - xe^x + C$

D. $F(x) = \frac{x^2}{2}e^x + C$

14. Tìm nguyên hàm $F(x) = \int \frac{x^2 + 2x - 3}{x} dx$:

A. $F(x) = \frac{x^2}{2} + 2x - 3\ln|x| - C$

B. $F(x) = \frac{x^2}{2} + 2x - 3\ln x + C$

C. $F(x) = \frac{(x^3/3) + x^2 - 3x}{x^2/2} + C$

D. $F(x) = x^2 + 2x - 3\ln|x| - C$

15. Tìm nguyên hàm $F(x) = \int (3x+1)^4 dx$:

A. $F(x) = \frac{(3x+1)^5}{15} + C$

B. $F(x) = \frac{(3x+1)^5}{5} + C$

$$\text{C. } F(x) = \frac{(3x+1)^5}{3} + C$$

$$\text{D. } F(x) = 4(3x+1)^3 + C$$

16. Diện tích hình phẳng giới hạn bởi các đường $y = x^3$, trục Ox, $x=1$ bằng :

$$\text{A. } \frac{1}{2}$$

$$\text{B. } 3$$

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

$$\text{D. } 1$$

17. Tìm nguyên hàm $F(x) = \int (2 \cos x + 1)^3 \cdot \sin x \cdot dx$:

$$\text{A. } F(x) = -\frac{(2 \cos x + 1)^4}{8} + C$$

$$\text{B. } F(x) = -\frac{(2 \cos x + 1)^4}{4} + C$$

$$\text{C. } F(x) = -\frac{(2 \cos x + 1)^4}{2} + C$$

$$\text{D. } F(x) = \frac{(2 \cos x + 1)^4}{8} + C$$

18. Diện tích hình phẳng giới hạn bởi các đường $y = x^2 - 2x$, $y=x$ bằng :

$$\text{A. } \frac{9}{2}$$

$$\text{B. } 9$$

$$\text{C. } -\frac{9}{2}$$

$$\text{D. } 3$$

19. Tích phân $\int_1^2 \frac{x^2 - 3x + 1}{x} dx$ bằng

$$\text{A. } -4 + \ln 2$$

$$\text{B. } -\frac{3}{2} + \ln 2$$

$$\text{C. } -3 - \ln 2$$

$$\text{D. } 3 - \ln 2$$

20. Cho $\int_0^6 f(x) dx = 2$, tính $\int_0^2 f(3x) dx$ bằng

$$\text{A. } 6$$

$$\text{B. } 2/3$$

$$\text{C. } 3$$

$$\text{D. } 3/2$$

21. Tìm nguyên hàm $F(x) = \int (2^x + 1)^2 \cdot dx$:

$$\text{A. } F(x) = x^2 + 2x - 3 \ln|x| - C$$

$$\text{B. } F(x) = \frac{4^x}{\ln 4} + \frac{2^{x+1}}{\ln 2} + 1 + C$$

$$\text{C. } F(x) = 4^x + 2 \cdot 2^x + x + C$$

$$\text{D. } F(x) = \frac{4^x}{\ln 4} + \frac{2^{x+1}}{\ln 2} + x + C$$

22. Tìm nguyên hàm $F(x) = \int e^{2-x} dx$.

$$\text{A. } F(x) = e^{-x} + C$$

$$\text{B. } F(x) = -e^{2-x} + C$$

$$\text{C. } F(x) = e^{2-x} + C$$

$$\text{D. } F(x) = (2-x)e^{1-x} + C$$

23. Tìm số thực m để $\int_0^m 2 \cos x \cdot \cos 3x dx = 0$

$$\text{A. } \pi/2$$

$$\text{B. } \pi/6$$

$$\text{C. } \pi/3$$

$$\text{D. } \pi/4$$

24. Cho tích phân $\int_1^2 \frac{5x-5}{x^2-3x-4} dx = \ln \frac{a}{b}$, khi đó $a+b=?$

$$\text{A. } 4$$

$$\text{B. } 7$$

$$\text{C. } 6$$

$$\text{D. } 5$$

25. Biết $F(x) = \int \frac{1}{3x-1} dx$ và $F(0) = 2017$. Hỏi $F(x)$ là hàm số nào sau đây?

$$\text{A. } \frac{1}{3} \ln|3x-1| + 2017$$

$$\text{B. } \ln|3x-1| + 2017$$

$$\text{C. } \frac{1}{3} \ln(3x-1) + 2017$$

$$\text{D. } \frac{2017}{3} \ln|3x-1|$$

TRƯỜNG THPT TRẦN BÌNH TRỌNG
TỔ TOÁN

ĐỀ KIỂM TRA 45 PHÚT
MÔN GIẢI TÍCH 12 LẦN 1 HK2

Năm học: 2016-2017

Họ tên học sinh:Lớp: 12A.....Nam (nữ):

Phiếu trả lời đề: ABC4

01. (A) (B) (C) (D)

08. (A) (B) (C) (D)

15. (A) (B) (C) (D)

22. (A) (B) (C) (D)

02. (A) (B) (C) (D)

09. (A) (B) (C) (D)

16. (A) (B) (C) (D)

23. (A) (B) (C) (D)

03. (A) (B) (C) (D)

10. (A) (B) (C) (D)

17. (A) (B) (C) (D)

24. (A) (B) (C) (D)

04. (A) (B) (C) (D)

11. (A) (B) (C) (D)

18. (A) (B) (C) (D)

25. (A) (B) (C) (D)

05. (A) (B) (C) (D)

12. (A) (B) (C) (D)

19. (A) (B) (C) (D)

06. (A) (B) (C) (D)

13. (A) (B) (C) (D)

20. (A) (B) (C) (D)

07. (A) (B) (C) (D)

14. (A) (B) (C) (D)

21. (A) (B) (C) (D)

Nội dung đề: ABC 4

01. Cho $\int_0^2 f(x)dx = 4$, và $\int_5^2 f(x)dx = -5$, khi đó $\int_0^5 f(x)dx = ?$

A. 9

B. -20

C. -1

D. 1

02. Tích phân $I = \int_0^1 2xe^{x^2+1}dx$ bằng

A. $e^2 - e$

B. $e^2 - 1$

C. $e - 1$

D. $e^2 + e$

03. Tìm nguyên hàm $F(x) = \int xe^x dx$:

A. $F(x) = e^x - xe^x + C$

B. $F(x) = xe^x - e^x + C$

C. $F(x) = \frac{x^2}{2}e^x + C$

D. $F(x) = xe^x + e^x + C$

04. Tìm nguyên hàm $F(x) = \int \sin(3x - \frac{\pi}{3})dx$:

A. $F(x) = \cos(3x - \frac{\pi}{3}) + C$

B. $F(x) = \frac{\cos(3x - \frac{\pi}{3})}{3} + C$

C. $F(x) = -\cos(3x - \frac{\pi}{3}) + C$

D. $F(x) = \frac{-\cos(3x - \frac{\pi}{3})}{3} + C$

05. Tìm nguyên hàm $F(x) = \int \frac{1}{2x+1}dx$:

A. $F(x) = \ln(2x+1) + C$

B. $F(x) = \frac{\ln(2x+1)}{2} + C$

$$\text{C. } F(x) = \frac{\ln|2x+1|}{2} + C$$

$$\text{D. } F(x) = \ln|2x+1| + C$$

06. Tính thể tích khối tròn xoay do hình phẳng giới hạn bởi các đường $y=x-1$, Ox , $x=2$, $x=3$ quay xung quanh trục Ox .

$$\text{A. } \frac{7}{3}\pi$$

$$\text{B. } 2\pi$$

$$\text{C. } \frac{5}{3}\pi$$

$$\text{D. } 3\pi$$

07. Tìm nguyên hàm $F(x) = \int \frac{x^2 + 2x - 3}{x} . dx$:

$$\text{A. } F(x) = \frac{(x^3/3) + x^2 - 3x}{x^2/2} + C$$

$$\text{B. } F(x) = \frac{x^2}{2} + 2x - 3\ln|x| - C$$

$$\text{C. } F(x) = \frac{x^2}{2} + 2x - 3\ln x + C$$

$$\text{D. } F(x) = x^2 + 2x - 3\ln|x| - C$$

08. Diện tích hình phẳng giới hạn bởi các đường $y = x^3$, trục Ox , $x=1$ bằng :

$$\text{A. } 3$$

$$\text{B. } \frac{1}{2}$$

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

$$\text{D. } 1$$

09. Tìm nguyên hàm $F(x) = \int (2\cos x + 1)^3 . \sin x . dx$:

$$\text{A. } F(x) = -\frac{(2\cos x + 1)^4}{2} + C$$

$$\text{B. } F(x) = \frac{(2\cos x + 1)^4}{8} + C$$

$$\text{C. } F(x) = -\frac{(2\cos x + 1)^4}{8} + C$$

$$\text{D. } F(x) = -\frac{(2\cos x + 1)^4}{4} + C$$

10. Tính thể tích khối tròn xoay do hình phẳng giới hạn bởi các đường $y = e^x$, trục Ox , $x=0$, $x=1$ quay xung quanh trục Ox .

$$\text{A. } \pi e$$

$$\text{B. } 12$$

$$\text{C. } e-1$$

$$\text{D. } \frac{\pi}{2}(e^2 - 1)$$

11. Diện tích hình phẳng giới hạn bởi các đường $y = x^2 - 2x$, $y=x$ bằng :

$$\text{A. } 3$$

$$\text{B. } -\frac{9}{2}$$

$$\text{C. } \frac{9}{2}$$

$$\text{D. } 9$$

12. Biết $F(x) = \int \frac{1}{3x-1} dx$ và $F(0) = 2017$. Hỏi $F(x)$ là hàm số nào sau đây?

$$\text{A. } \ln|3x-1| + 2017$$

$$\text{B. } \frac{1}{3} \ln|3x-1| + 2017$$

$$\text{C. } \frac{2017}{3} \ln|3x-1|$$

$$\text{D. } \frac{1}{3} \ln(3x-1) + 2017$$

13. Tính thể tích khối tròn xoay do hình phẳng giới hạn các đường $y=\sin x$, $y=0$, $x=0$, $x=\pi$ quay xung quanh trục Ox .

$$\text{A. } 2\pi$$

$$\text{B. } 2$$

$$\text{C. } \frac{\pi^2}{2}$$

$$\text{D. } 1,5$$

14. Tìm số thực m để $\int_0^m 2\cos x . \cos 3x dx = 0$

$$\text{A. } \pi/6$$

$$\text{B. } \pi/3$$

$$\text{C. } \pi/4$$

$$\text{D. } \pi/2$$

15. Diện tích hình phẳng giới hạn bởi các đường $y = \frac{x+2}{x+1}$, trục Ox , $x=1$, $x=2$ bằng:

A. $1 + \ln \frac{3}{2}$

B. $1 - \ln 6$

C. $1 + \ln 6$

D. $2 + \ln 2$

16. Tìm nguyên hàm $F(x) = \int e^{2-x} dx$.

A. $F(x) = e^{2-x} + C$

B. $F(x) = e^{-x} + C$

C. $F(x) = -e^{2-x} + C$

D. $F(x) = (2-x)e^{1-x} + C$

17. Tích phân $\int_1^2 \frac{x^2 - 3x + 1}{x} dx$ bằng

A. $-4 + \ln 2$

B. $-3 - \ln 2$

C. $-\frac{3}{2} + \ln 2$

D. $3 - \ln 2$

18. Diện tích hình phẳng giới hạn bởi các đường $x=0$, $x=\pi$, $y=\sin x$, trục Ox bằng:

A. $\frac{1}{2}$

B. 1

C. 2

D. $\frac{1}{4}$

19. Biết $F(x)$ là một nguyên hàm của hàm số $f(x) = \frac{1}{x-1}$ và $F(2) = 1$. Tính $F(3)$.

A. $F(3) = \ln(2) + 1$

B. $F(3) = \frac{1}{2}$

C. $F(3) = \ln(2) - 1$

D. $F(3) = \frac{7}{4}$

20. Cho $\int_0^6 f(x) dx = 2$, tính $\int_0^2 f(3x) dx$ bằng

A. $2/3$

B. 6

C. $3/2$

D. 3

21. Tìm nguyên hàm $F(x) = \int (3x+1)^4 dx$.

A. $F(x) = \frac{(3x+1)^5}{3} + C$

B. $F(x) = \frac{(3x+1)^5}{15} + C$

C. $F(x) = \frac{(3x+1)^5}{5} + C$

D. $F(x) = 4(3x+1)^3 + C$

22. Cho tích phân $\int_1^2 \frac{5x-5}{x^2-3x-4} dx = \ln \frac{a}{b}$, khi đó $a+b=?$

A. 5

B. 4

C. 6

D. 7

23. Tích phân $L = \int_0^\pi x \sin x dx$ bằng

A. $-\pi$

B. $\pi + 1$

C. $-\pi + 1$

D. π

24. Cho hàm số $f(x)$ có đạo hàm trên đoạn $[1;3]$, $f(1) = 2$ và $f(3) = 3$. Tính $I = \int_1^3 f'(x) dx$

A. $I = -1$

B. $I = 3$

C. $I = 1$

D. $I = \frac{7}{2}$

25. Tìm nguyên hàm $F(x) = \int (2^x + 1)^2 dx$:

A. $F(x) = \frac{4^x}{\ln 4} + \frac{2^{x+1}}{\ln 2} + x + C$

B. $F(x) = \frac{4^x}{\ln 4} + \frac{2^{x+1}}{\ln 2} + 1 + C$

C. $F(x) = 4^x + 2 \cdot 2^x + x + C$

D. $F(x) = x^2 + 2x - 3 \ln|x| - C$

TN100 tổng hợp đáp án 4 đề

1. Đáp án đề: ABC 1

- | | | | |
|--|--|--|--|
| 01. ☐ A ☐ ☐ ☐ | 08. ☐ ☐ ☒ C ☐ | 15. ☐ ☐ ☐ ☒ D | 22. ☐ ☐ ☒ C ☐ |
| 02. ☐ ☐ ☐ ☒ D | 09. ☐ A ☐ ☐ ☐ | 16. ☐ A ☐ ☐ ☐ | 23. ☐ A ☐ ☐ ☐ |
| 03. ☐ ☐ ☒ C ☐ | 10. ☐ ☒ B ☐ ☐ | 17. ☐ A ☐ ☐ ☐ | 24. ☐ ☒ B ☐ ☐ |
| 04. ☐ ☐ ☒ C ☐ | 11. ☐ ☒ B ☐ ☐ | 18. ☐ A ☐ ☐ ☐ | 25. ☐ ☐ ☐ ☒ D |
| 05. ☐ ☐ ☒ C ☐ | 12. ☐ ☒ B ☐ ☐ | 19. ☐ ☐ ☐ ☒ D | |
| 06. ☐ A ☐ ☐ ☐ | 13. ☐ A ☐ ☐ ☐ | 20. ☐ A ☐ ☐ ☐ | |
| 07. ☐ ☐ ☐ ☒ D | 14. ☐ A ☐ ☐ ☐ | 21. ☐ ☐ ☐ ☒ D | |

2. Đáp án đề: ABC 2

- | | | | |
|--|--|--|--|
| 01. ☐ ☐ ☒ C ☐ | 08. ☐ ☐ ☐ ☒ D | 15. ☐ ☒ B ☐ ☐ | 22. ☐ ☒ B ☐ ☐ |
| 02. ☐ A ☐ ☐ ☐ | 09. ☐ ☒ B ☐ ☐ | 16. ☐ ☐ ☒ C ☐ | 23. ☐ ☐ ☐ ☒ D |
| 03. ☐ ☐ ☐ ☒ D | 10. ☐ ☒ B ☐ ☐ | 17. ☐ ☐ ☒ C ☐ | 24. ☐ ☐ ☐ ☒ D |
| 04. ☐ ☐ ☒ C ☐ | 11. ☐ ☐ ☐ ☒ D | 18. ☐ A ☐ ☐ ☐ | 25. ☐ ☐ ☐ ☒ D |
| 05. ☐ ☐ ☒ C ☐ | 12. ☐ ☒ B ☐ ☐ | 19. ☐ A ☐ ☐ ☐ | |
| 06. ☐ ☒ B ☐ ☐ | 13. ☐ ☐ ☐ ☒ D | 20. ☐ ☐ ☒ C ☐ | |
| 07. ☐ A ☐ ☐ ☐ | 14. ☐ A ☐ ☐ ☐ | 21. ☐ A ☐ ☐ ☐ | |

3. Đáp án đề: ABC 3

- | | | | |
|--|--|--|--|
| 01. ☐ ☐ ☐ ☒ D | 08. ☐ ☐ ☐ ☒ D | 15. ☐ A ☐ ☐ ☐ | 22. ☐ ☒ B ☐ ☐ |
| 02. ☐ A ☐ ☐ ☐ | 09. ☐ A ☐ ☐ ☐ | 16. ☐ ☐ ☒ C ☐ | 23. ☐ A ☐ ☐ ☐ |
| 03. ☐ ☒ B ☐ ☐ | 10. ☐ ☐ ☐ ☒ D | 17. ☐ A ☐ ☐ ☐ | 24. ☐ ☐ ☐ ☒ D |
| 04. ☐ ☐ ☒ C ☐ | 11. ☐ ☒ B ☐ ☐ | 18. ☐ A ☐ ☐ ☐ | 25. ☐ A ☐ ☐ ☐ |
| 05. ☐ A ☐ ☐ ☐ | 12. ☐ ☐ ☐ ☒ D | 19. ☐ ☒ B ☐ ☐ | |

06. ☐ ☐ ☒ ☐

07. ☐ ☒ ☐ ☐

13. ☒ ☐ ☐ ☐

14. ☒ ☐ ☐ ☐

20. ☐ ☒ ☐ ☐

21. ☐ ☐ ☐ ☒

4. Đáp án đề: ABC 4

01. ☒ ☐ ☐ ☐

02. ☒ ☐ ☐ ☐

03. ☐ ☒ ☐ ☐

04. ☐ ☐ ☐ ☒

05. ☐ ☐ ☒ ☐

06. ☒ ☐ ☐ ☐

07. ☐ ☒ ☐ ☐

08. ☐ ☐ ☒ ☐

09. ☐ ☐ ☒ ☐

10. ☐ ☐ ☐ ☒

11. ☐ ☐ ☒ ☐

12. ☐ ☒ ☐ ☐

13. ☐ ☐ ☒ ☐

14. ☐ ☐ ☐ ☒

15. ☒ ☐ ☐ ☐

16. ☐ ☐ ☒ ☐

17. ☐ ☐ ☒ ☐

18. ☐ ☐ ☒ ☐

19. ☒ ☐ ☐ ☐

20. ☒ ☐ ☐ ☐

21. ☐ ☒ ☐ ☐

22. ☒ ☐ ☐ ☐

23. ☐ ☐ ☐ ☒

24. ☐ ☐ ☒ ☐

25. ☒ ☐ ☐ ☐