ĐỀ CƯƠNG ÔN TẬP GIỮA KÌ II
MÔN: TOÁN – LỚP 12

Câu 1: Cho hàm số $f(x)$ xác định trên K và $F(x)$ là một nguyên hàm của $f(x)$ trên K. Khẳng định nào dưới đây đúng?

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

Câu 2: Cho hàm số $f(x)$ xác định và có đạo hàm trên K. Khẳng định nào dưới đây đúng?

A. $\int f(x)\mathrm{d}x=f(x)+C$.
B. $\int f(x)\mathrm{d}x=f(x)+C.$
C. $\int f(x)\mathrm{d}x=f(x)$.
D. $\int f(x)\mathrm{d}x=f(x)+C.$

Câu 3: Cho hàm số $f(t)$ xác định trên K và $F(t)$ là một nguyên hàm của $f(t)$ trên K. Khẳng định nào dưới đây đúng?

A. $f'(u)=F(u).$
B. $F'(t)=f(t)$, $\forall t\in K.$
C. $F(u)=f(u).$
D. $F'(u)=f(u).$

Câu 4: Cho hàm số $f(x)$ xác định và có đạo hàm cấp 2 trên K. Khẳng định nào dưới đây đúng?

A. $\int f(x)\mathrm{d}x=f(x)+C$.
B. $\int f(x)\mathrm{d}x=f(x)+C.$
C. $\int f(x)\mathrm{d}x=f(x)+C$.
D. $\int f(x)\mathrm{d}x=f(x)+C.$

Câu 5: Chọn khẳng định sai?

A. $\int \ln\ x\mathrm{d}x=\dfrac{1}{x}+C$.
B. $\int\dfrac{1}{x}\mathrm{d}x=\ \ln|x|+C.$
C. $\int\dfrac{1}{\cos^2 x}\mathrm{d}x=\ \tan x+C$.
D. $\int \sin\ x\mathrm{d}x=-\cos x+C.$

Câu 6: Chọn khẳng định sai?

A. $\int \ln\ u\mathrm{d}x=\dfrac{1}{u}+C$.
B. $\int\dfrac{1}{u}\mathrm{du}=\ \ln|u|+C$.
C. $\int\dfrac{1}{\sin^2 x}\mathrm{d}x=-\ \cot x+C$.
D. $\int c\mathrm{osxd}x\ =\ \sin x+C.$

Câu 7: Chọn khẳng định đúng?

A. $\int\dfrac{1}{x}\mathrm{d}x=\dfrac{1}{x^2}+C$.
B. $\int \ln|x|\mathrm{d}x=\dfrac{1}{x}+C.$
C. $\int\dfrac{1}{\cos^2 x}\mathrm{d}x=\ \tan x$.
D. $\int\ \mathrm{d}x=x+C$.

Câu 8: Nguyên hàm của hàm số $f(x)=x^4+x^2$ là

A. $\dfrac{1}{5}x^5+\dfrac{1}{3}x^3+C$
B. x^4+x^2+C
C. x^5+x^3+C.
D. $4x^3+2x+C$

Câu 9: Tìm nguyên hàm của hàm số $f(x)=2x+1.$

A. $\int(2x+1)\mathrm{d}x=\dfrac{x^2}{2}+x+C$.
B. $\int(2x+1)\mathrm{d}x=x^2+x+C.$
C. $\int(2x+1)\mathrm{d}x=2x^2+1+C$.
D. $\int(2x+1)\mathrm{d}x=x^2+C.$

Câu 10: Họ tất cả nguyên hàm của hàm số $f(x)=2x+4$ là

A. x^2+C. **B.** $2x^2+C$. **C.** $2x^2+4x+C$. **D.** x^2+4x+C .

Câu 11: Họ tất cả các nguyên hàm của hàm số $f(x)=2x+6$ là

A. x^2+C. **B.** x^2+6x+C . **C.** $2x^2+C$. **D.** $2x^2+6x+C$.

Câu 12: Tìm nguyên hàm của hàm số $f(x)=-2x+1$.

A. x^2+x+c . **B.** $-x^2+x+c$. **C.** $2x^2+c$. **D.** $-2x^2+6x+C$

Câu 13: Phát biểu nào sau đây là đúng?

A. $\int \cos 2x\mathrm{d}x=-2\sin 2x+c$ **B.** $\int \cos 2x\mathrm{d}x=2\sin 2x+c$

C. $\int \cos 2x\mathrm{d}x=\frac{1}{2}\sin 2x+c$ **D.** $\int \cos 2x\mathrm{d}x=-\frac{1}{2}\sin 2x+c$

Câu 14: Tìm nguyên hàm của hàm số $f(x)=2\sin x$

A. $\int 2\sin x\mathrm{d}x=-2\cos x+C$ **B.** $\int 2\sin x\mathrm{d}x=2\cos x+C$

C. $\int 2\sin x\mathrm{d}x=\sin^2 x+C$ **D.** $\int 2\sin x\mathrm{d}x=\sin 2x+C$

Câu 15: Nguyên hàm của hàm số $f(x)=x^3+x$ là

A. $\frac{1}{4}x^4+\frac{1}{2}x^2+C$ **B.** $3x^2+1+C$ **C.** x^3+x+C **D.** x^4+x^2+C

Câu 16: Tìm nguyên hàm của hàm số $f(x)=x^2+\frac{2}{x^2}$.

A. $\int f(x)\mathrm{d}x=\frac{x^3}{3}+\frac{1}{x}+C$ **B.** $\int f(x)\mathrm{d}x=\frac{x^3}{3}-\frac{2}{x}+C$.

C. $\int f(x)\mathrm{d}x=\frac{x^3}{3}-\frac{1}{x}+C$. **D.** $\int f(x)\mathrm{d}x=\frac{x^3}{3}+\frac{2}{x}+C$

Câu 17: Hàm số $F(x)=e^{x^2}$ là một nguyên hàm của hàm số

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

Câu 18: Tìm nguyên hàm của hàm số $f(x)=\frac{1}{5x-2}$.

A. $\int \frac{\mathrm{d}x}{5x-2}=\frac{1}{5}\ln|5x-2|+C$ **B.** $\int \frac{\mathrm{d}x}{5x-2}=\ln|5x-2|+C$

C. $\int \frac{\mathrm{d}x}{5x-2}=-\frac{1}{2}\ln|5x-2|+C$ **D.** $\int \frac{\mathrm{d}x}{5x-2}=5\ln|5x-2|+C$

Câu 19: Tìm nguyên hàm của hàm số $f(x)=\cos 3x$

A. $\int \cos 3x\mathrm{d}x=3\sin 3x+C$ **B.** $\int \cos 3\ x\mathrm{d}x=\frac{\sin 3x}{3}+C$

C. $\int \cos 3x\mathrm{d}x=\sin 3x+C$ **D.** $\int \cos 3x\mathrm{d}x=-\frac{\sin 3x}{3}+C$

Câu 20: Nguyên hàm của hàm số $f(x)=x^3+x^2$ là

A. $\frac{1}{4}x^4+\frac{1}{3}x^3+C$ **B.** $3x^2+2x+C$ **C.** x^3+x^2+C **D.** x^4+x^3+C

Câu 21: Hàm số nào dưới đây không là nguyên hàm của hàm số $f(x)=x^3$?

A. $y=\frac{x^4}{4}-2^{2018}$ **B.** $y=\frac{x^4}{4}-2018$. **C.** $y=3x^2$ **D.** $y=\frac{1}{4}x^4+2018$

Câu 22: Họ nguyên hàm của hàm số $f(x)=e^x+x$ là

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

Câu 23: Tìm nguyên hàm của hàm số $f(x)=7^x$

A. $\int 7^x dx=\frac{7^x}{\ln 7}+C$ **B.** $\int 7^x dx=7^{x+1}+C$ **C.** $\int 7^x dx=\frac{7^{x+1}}{x+1}+C$ **D.** $\int 7^x dx=7^x \ln 7+C$

Câu 24: Tìm nguyên hàm của hàm số $f(x)=\cos 2x$.

A. $\int f(x)dx=2\sin 2x+C$ **B.** $\int f(x)dx=-2\sin 2x+C$

C. $\int f(x)dx=\frac{1}{2}\sin 2x+C$ **D.** $\int f(x)dx=-\frac{1}{2}\sin 2x+C$

Câu 25: Cho hai hàm số $f(x)$, $g(x)$ liên tục trên $\mathbb{R}$. Trong các mệnh đề sau, mệnh đề nào sai?

A. $\int[f(x)+g(x)]dx=\int f(x)dx+\int g(x)dx$. **B.** $\int[f(x).g(x)]dx=\int f(x)dx.\int g(x)dx$.

C. $\int[f(x)-g(x)]dx=\int f(x)dx-\int g(x)dx$. **D.** $\int kf(x)dx=k\int f(x)dx(k\neq 0;k\in \mathrm{IR})$.

Câu 26: Khẳng định nào sau đây Sai?

A. $\int[f(x)+g(x)]dx=\int f(x)dx+\int g(x)dx$ **B.** $\int [f(x)-g(x)]dx=\int f(x)dx-\int g(x)dx$

C. $\int f'(x)dx=f(x)+C$ **D.** $\int[f(x).g(x)]dx=\int f(x)dx.\int g(x)dx$

Câu 27: Tìm nguyên hàm của hàm số $f(x)=\cos x-3^x+\frac{2}{x}$.

A. $\int f(x)dx=\sin x-\frac{3^x}{\ln 3}+2\ln|x|+C$ **B.** $\int f(x)dx=\sin x-\frac{3^x}{\ln 3}+\ln|x|+C$

C. $\int f(x)dx=\sin x-3^x\ln 3+2\ln|x|+C$ **D.** $\int f(x)dx=\sin x-3^x\ln 3+\ln|x|+C$

Câu 28: Họ nguyên hàm của hàm số $y=x^2-3x+\frac{1}{x}$ là

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

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

Câu 29: Cho biết $F(x)$ là một nguyên hàm của hàm số $f(x)$. Tìm $I=\int[3f(x)+1]dx$.

A. $I=3F(x)+1+C$. **B.** $I=3F(x)+x+C$ **C.** $I=3xF(x)+1+C$. **D.** $I=3xF(x)+x+C$.

Câu 30: Cho biết $F(x)$ là một nguyên hàm của hàm số $f(x)$. Tìm $I=\int[2f(x)+3]dx$

A. $I=3F(x)+1+C$. **B.** $I=2F(x)+3x+C$. **C.** $I=2xF(x)+3+C$. **D.** $I=3F(x)+3x+C$.

Câu 31: Cho biết $F(x)$ là một nguyên hàm của hàm số $f(x)$. Tìm $I=\int[f(x)+2x]dx$

A. $I=F(x)+2$. **B.** $I=F(x)+x^2+c$ **C.** $I=xF(x)+x+c$. **D.** $I=xF(x)+x^2+c$

Câu 32: Cho biết $F(x)$ là một nguyên hàm của hàm số $f(x)$. Tìm $I=\int[f(x)-\sin x]dx$.

A. $I=F(x)-\cos x+c$. **B.** $I=F(x)+\cos x+c$.

C. $I=f(x)-\sin x+C$. **D.** $I=f(x)+\cos x+C$.

Câu 33: Nguyên hàm của hàm số $f(x)=3x^2+4x+\frac{1}{x}$ là

A. x^3+2x^2 **B.** x^3+2x^2+C **C.** $x^3+2x+\ln x$ **D.** $x^3+2x^2+\ln x+C$

Câu 34: Cho hàm số $f(x)$ thỏa mãn $f'(x)=2e^x+3x^2-1$ và $f(0)=1$. Mệnh đề nào dưới đây đúng ?

A. $f(x)=2e^x+x^3-x-1$ **B.** $f(x)=\frac{e^x}{2}+x^3-x-1$

C. $f(x)=2e^x+x^3-x-2$ **D.** $f(x)=\frac{e^x}{2}+x^3-x$

Câu 35: Tìm nguyên hàm của hàm số $f(x)=2x+1$.

A. $\int(2x+1)dx=\frac{x^2}{2}+x+C$ **B.** $\int(2x+1)dx=x^2+x+C$.

C. $\int(2x+1)dx=2x^2+1+C$. **D.** $\int(2x+1)dx=x^2+C$.

Câu 36: Họ nguyên hàm của hàm số $f(x)=x^3-\frac{3}{x^2}+2^x$ là

A. $\frac{x^4}{4}-3\ln x^2+2^x.\ln 2+C$ **B.** $\frac{x^3}{3}+\frac{1}{x^3}+2^x+C$

C. $\frac{x^4}{4}+\frac{3}{x}+\frac{2^x}{\ln 2}+C$ **D.** $\frac{x^4}{4}+\frac{3}{x}+2^x.\ln 2+C$

Câu 37: Tìm họ nguyên hàm của hàm số $f(x)=5^x+1$.

A. $\frac{5^x}{\ln 5}+x+c$ **B.** 5^x+x+c **C.** $5^x\ln x+x+c$ **D.** 5^x+x+c

Câu 38: Tìm họ nguyên hàm của hàm số $f(x)=e^x+2x$.

A. e^x+x^2+C **B.** e^x+x^2 **C.** e^x-x^2+C **D.** $\ln x+x^2+C$

Câu 39: Tìm họ nguyên hàm của hàm số $f(x)=5^x2^x+1$.

A. 10^x+x+C **B.** $\frac{10^x}{\ln 10}+x+C$ **C.** $\frac{2^x}{\ln 5.\ln 2}+x+C$ **D.** $\frac{5^x}{\ln 5.\ln 2}+x+C$

Câu 40: Tìm họ nguyên hàm của hàm số $f(x)=\frac{2^x}{3^x}+1$.

A. $\frac{\left(\frac{2}{3}\right)^x}{\ln 2-\ln 3}+x+C$ **B.** $\frac{2^x}{\ln 3}+x+C$ **C.** $\frac{3^x}{2^x\ln 3}+x+C$ **D.** $\frac{\left(\frac{2}{3}\right)^x}{\ln 2+\ln 3}+x+C$

Câu 41: Phát biểu nào sau đây là đúng?

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

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

Câu 42: Cho $u(x)$ và $v(x)$ là hai hàm số có đạo hàm liên tục trên $[a;b]$. Trong các khẳng định sau, khẳng định nào đúng?

A. $\int_a^b u(x)v(x)dx = (u(x)v(x))|_a^b - \int_a^b u(x)v(x)dx$ **B.** $\int_a^b u(x)v(x)dx = (u(x)v(x))|_a^b + \int_a^b u(x)v(x)dx$

C. $\int_a^b u(x)v(x)dx = (u'(x)v(x))|_a^b + \int_a^b u(x)v(x)dx$ **D.** $\int_a^b u(x)v(x)dx = (u'(x)v(x))|_a^b - \int_a^b u(x)v(x)dx$

Câu 43: Nếu hai hàm số $u = u(x)$ và $v = v(x)$ có đạo hàm liên tục trên K thì

A. $\int u(x).v'(x)dx = u(x).v(x) - \int u'(x).v'(x)dx$ **B.** $\int u(x).v'(x)dx = u(x).v'(x) - \int u'(x).v(x)dx$

C. $\int u(x).v'(x)dx = u'(x).v(x) - \int u'(x).v(x)dx$ **D.** $\int u(x).d[v(x)] = u(x).v(x) - \int v(x).d[u(x)]$

Câu 44: Tìm một nguyên hàm của hàm số $f(x) = (1-x)\cos x$

A. $\int f(x)dx = (1-x)\sin x - \cos x$ **B.** $\int f(x)dx = (1-x)\sin x + \cos x$

C. $\int f(x)dx = (1-x)\cos x - \sin x + C$ **D.** $\int f(x)dx = (1-x)\cos x + \sin x + C$

Câu 45: Nguyên hàm $\int \frac{1+\ln x}{x} dx (x>0)$ bằng

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

Câu 46: Nguyên hàm của hàm số $f(x) = \sqrt[3]{3x+1}$ là

A. $\int f(x)dx = (3x+1)\sqrt[3]{3x+1} + C.$ **B.** $\int f(x)dx = \sqrt[3]{\ } + C.$

C. $\int f(x)dx = \frac{1}{3}\sqrt[3]{3x+1} + C.$ **D.** $\int f(x)dx = \frac{1}{4}(3x+1) + C.$

Câu 47: Nguyên hàm của hàm số $f(x) = \sqrt{3x+2}$ là

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

C. $\frac{2}{9}(3x+2)\sqrt{3x+2} + C$ **D.** $\frac{3}{2}.\frac{1}{\sqrt{3x+2}} + C$

Câu 48: Họ nguyên hàm của hàm số $f(x) = \sqrt{2x+1}$ là

A. $-\frac{1}{3}(2x+1)\sqrt{2x+1} + C.$ **B.** $\frac{3}{2}(2x+1)\sqrt{2x+1} + C.$

C. $\frac{1}{2}(2x+1)\sqrt{2x+1} + C.$ **D.** $\frac{1}{3}(2x+1)\sqrt{2x+1} + C.$

Câu 49: Cho hàm số $y=f(x)$ liên tục trên $[a;b]$ và $f(x)>0\forall x\in[a;b]$ Diện tích hình phẳng s giới hạn bởi đồ thị hàm số $y=f(x)$, trục hoành, các đường thẳng $x=a,\ x=b$ được xác định bằng công thức nào?

A. $s=-\int_a^b f(x)dx$ **B.** $s=\int_b f(x)dx$ **C.** $s=\int_a^b f(x)dx$ **D.** $s=\int_a^b f(-x)dx$

Câu 50: Cho $F(x)$ là một nguyên hàm của hàm số $f(x)$. Khi đó hiệu số $F(0)-F(1)$ bằng

A. $\int_0^1 f(x)\mathrm{d}x$. **B.** $\int_0^1 -F(x)\mathrm{d}x$ **C.** $\int_0^1 -F(x)\mathrm{d}x$. **D.** $\int_0^1 -f(x)\mathrm{d}x$.

Câu 51: Cho $f(x)$ có đạo hàm $[-3;5]$ thỏa $f(-3)=1,\ f(5)=9$, khi đó $\int_{-3}^5 4f'(x)\mathrm{d}x$ bằng

A. 40. **B.** 32. **C.** 36. **D.** 44.

Câu 52: Cho $f(x)$ là hàm số có đạo hàm liên tục trên $\mathbb{R}$ và $f(0)=1$, khi đó $\int_0^x f'(t)\mathrm{d}t$ bằng

A. $f(x)+1$. **B.** $f(x+1)$. **C.** $f(x)$. **D.** $f(x)-1$

Câu 53: Cho hàm số $f(x)$ có đạo hàm cấp hai trên [2; 4] thỏa mãn $f'(2)=1$ và $f'(4)=5$. Khi đó $\int_2^4 f''(x)\mathrm{d}x$ bằng

A. 4. **B.** 2. **C.** 3. **D.** 1.

Câu 54: Cho $f(x)$ có đạo hàm trên [1; 3] thỏa $f(1)=1,\ f(3)=m$ và $\int_1^3 f'(x)\mathrm{d}x=5$. Khẳng định nào sau đây đúng ?

A. $m\in(-\infty;-3)$. **B.** $m\in[-3;3)$. **C.** $m\in[3;10)$. **D.** $m\in[10;+\infty)$.

Câu 55: Cho hàm số $f(x)$ liên tục, có đạo hàm trên [-1;2], $f(-1)=8;f(2)=-1$. Tích phân $\int_{-1}^2$ f'(x)dx bằng

A. 1. **B.** 7. **C.** –9. **D.** 9.

Câu 56: Nếu $F'(x)=\dfrac{1}{2x-1}$ và $F(1)=1$ thì giá trị của $F(4)$ bằng

A. ln7. **B.** $1+\dfrac{1}{2}\ln 7$. **C.** ln3. **D.** 1+ ln7.

Câu 57: Cho hàm số $f(x)$ liên tục trên JR và a là số dương. Trong các khẳng định sau, khẳng định nào đúng ?

A. $\int_a^a f(x)\mathrm{d}x=0$. **B.** $\int_a^a f(x)\mathrm{d}x=a^2$ **C.** $\int_a^a f(x)\mathrm{d}x=2a$ **D.** $\int_a^a f(x)\mathrm{d}x=1$.

Câu 58: Biết $\int_1^2 f(x)\mathrm{d}x=2$ và $\int_1^2 g(x)\mathrm{d}x=6$, khi đó $\int_1^2[f(x)-g(x)]\mathrm{d}x$ bằng

A. 8. **B.** –4. **C.** 4 . **D.** –8.

Câu 59: Biết tích phân $\int_0^1 f(x)dx=3$ và $\int_0^1 g(x)dx=-4$. Khi đó $\int_0^1[f(x)+g(x)]dx$ bằng

A. –7. **B.** 7 . **C.** –1. **D.** 1.

Câu 60: Biết $\int_0^1 f(x)\mathrm{d}x = 2$ và $\int_0^1 g(x)\mathrm{d}x = -4$, khi đó $\int_0^1 \left[f(x)+g(x)\right]\mathrm{d}x$ bằng

A. 6 . **B.** −6. **C.** −2 . **D.** 2.

Câu 61: Tính tích phân $I = \int_1^{2^{2018}} \frac{\mathrm{d}x}{x}$

A. $I = 2018.\ln 2\text{-}1$. **B.** $I = 2^{2018}$ **C.** $I = 2018.\ln 2$. **D.** $I = 2018$.

Câu 62: Với a,b là các tham số thực. Giá trị tích phân $\int_0^b \left(3x^2 - 2ax - 1\right)\mathrm{d}x$ bằng

A. $b^3 - b^2a - b$. **B.** $b^3 + b^2a + b$. **C.** $b^3 - ba^2 - b$. **D.** $3b^2 - 2ab - 1$.

Câu 63: Giả sử $I = \int_0^{\frac{\pi}{4}} \sin 3x dx = a + b\frac{\sqrt{2}}{2}$ $(a,b \in \mathbb{Q})$. Khi đó giá trị của $a-b$ là

A. $-\frac{1}{6}$ **B.** $-\frac{1}{5}$ **C.** $--\frac{3}{10}$ **D.** $\frac{1}{5}$

Câu 64: Cho $\int_0^m \left(3x^2 - 2x + 1\right)\mathrm{d}x = 6$. Giá trị của tham số m thuộc khoảng nào sau đây?

A. (-1;2). **B.** $(-\infty;0)$. **C.** $(0;4)$. **D.** $(-3;1)$.

Cho các số thực a , b và các mệnh đề:

1. $\int_a^b f(x)\mathrm{d}x = -\int_b^a f(x)\mathrm{d}x$. 2. $\int_a^b 2f(x)\mathrm{d}x = 2\int_b^a f(x)\mathrm{d}x$.

3. $\int_a^b f^2(x)dx = \left[\int_a^b f(x)dx\right]^2$ 4. $\int_a^b f(x)\mathrm{d}x = \int_a^b f(u)\mathrm{d}u$

Số mệnh đề đúng trong 4 mệnh đề trên là:

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

Câu 65: Cho hàm số $f(x)$ liên tục trên R và $\int_0^2 \left(f(x)+3x^2\right)\mathrm{d}x = 10$. Tính $\int_0^2 f(x)dx$

A. 2. **B.** −2 . **C.** 18 . **D.** −18.

Câu 66: Cho $\int_1^2 \left[4f(x) - 2x\right]dx = 1$. Khi đó $\int_1^2 f(x)dx$ bằng

A. 1. **B.** −3 . **C.** 3. **D.** −1.

Câu 67: Cho $\int_0^5 f(x)\mathrm{d}x = -2$. Tích phân $\int_0^5 \left[4f(x) - 3x^2\right]\mathrm{d}x$ bằng

A. −140 . **B.** −130. **C.** −120. **D.** −133.

Câu 68: $\int_1^2 \frac{dx}{2x+3}$ bằng

A. $\frac{1}{2}\ln 35$ **B.** $\ln\frac{7}{5}$ **C.** $\frac{1}{2}\ln\frac{7}{5}$ **D.** $2\ln\frac{7}{5}$

Câu 69: Biết $\int_1^8 f(x)\mathrm{d}x = -2; \int_1^4 f(x)\mathrm{d}x = 3; \int_1^4 g(x)\mathrm{d}x = 7$. Mệnh đề nào sau đây sai?

A. $\int_4^8 f(x)\mathrm{d}x = 1.$ **B.** $\int_1^4 \left[f(x)+g(x)\right]\mathrm{d}x = 10$

C. $\int_4^8 f(x)\mathrm{d}x = -5.$ **D.** $\int_1^4 \left[4f(x) - 2g(x)\right]\mathrm{d}x = -2.$

Câu 70: Cho hàm số $f(x)$ liên tục trên lR thoả mãn $\int_1^8 f(x)\mathrm{d}x=9,\ \int_4^{12} f(x)\mathrm{d}x=3,\ \int_4^8 f(x)\mathrm{d}x=5$. Tính $I=\int_1^{12} f(x)\mathrm{d}x$.

A. $I=17$. **B.** $I=1$. **C.** $I=11$. **D.** $I=7$.

Câu 71: Hàm số $f(x)$ liên tục trên $\mathbb{R}$ và $\int_0^4 f(x)\mathrm{d}x=10,\ \int_3^4 f(x)\mathrm{d}x=4$. Tích phân $\int_0^3 f(x)\mathrm{d}x$ bằng

A. 4. **B.** 7. **C.** 3. **D.** 6.

Câu 72: Cho hàm số $f(x)$ liên tục trên R và có $\int_0^2 f(x)\mathrm{d}x=9;\int_2^4 f(x)\mathrm{d}x=4$. Tính $I=\int_0^4 f(x)\mathrm{d}x$.

A. $I=5$. **B.** $I=36$. **C.** $I=\frac{9}{4}$. **D.** $I=13$.

Câu 73: Biết $f(x)$ là hàm số liên tục trên R, a là số thực thỏa mãn $0<a<\pi$ và $\int_0^a f(x)\mathrm{d}x=\int_a^\pi f(x)\mathrm{d}x=1$. Tích phân $\int_0^\pi f(x)\mathrm{d}x$ bằng

A. 0 **B.** 2 **C.** $\frac{1}{2}$ **D.** 1

Câu 74: Cho $\int_1^2\left[4f(x)-2x\right]dx=1$. Khi đó $\int_1^2 f(x)dx$ bằng

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

Câu 75: Cho $\int_0^1 f(x)dx=1$. Tích phân $\int_0^1\left(2f(x)-3x^2\right)dx$ bằng

A. 1. **B.** 0. **C.** 3. **D.** -1.

Câu 76: Cho $\int_0^2 f(x)\mathrm{d}x=3,\int_0^2 g(x)\mathrm{d}x=-1$ thì $\int_0^2\left[f(x)-5g(x)+x\right]\mathrm{d}x$ bằng

A. 12. **B.** 0. **C.** 8. **D.** 10.

Câu 77: Cho $\int_1^2 e^{3x-1}\mathrm{d}x=m\left(e^p-e^q\right)$ với $m,\ p,\ q\in\mathbb{Q}$ và là các phân số tối giản. Giá trị $m+p+q$ bằng

A. 10. **B.** 6. **C.** $\frac{22}{3}$. **D.** 8.

Câu 78: Tính $K=\int_2^3 \frac{x}{x^2-1}\mathrm{d}x$.

A. $K=\ln 2$. **B.** $K=\frac{1}{2}\ln\frac{8}{3}$ **C.** $K=2\ln 2$. **D.** $K=\ln\frac{8}{3}$.

Câu 79: Tính tích phân $I=\int_0^\pi \cos^3 x.\sin x\mathrm{d}x$

A. $I=-\frac{1}{4}$ **B.** $I=-\frac{1}{4}\pi^4$ **C.** $I=-\pi^4$ **D.** $I=0$

Câu 80: Tích phân $\int_0^1 \frac{\mathrm{d}x}{\sqrt{3x+1}}$ bằng

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

Câu 81: Cho tích phân $\int\limits_{\frac{\pi}{3}}^{\frac{\pi}{2}} \frac{\sin x}{\cos x+2}dx = a\ \ln 5 + b\ \ln 2$ với $a,\ b \in \mathbb{Z}$. Mệnh đề nào dưới đây đúng?

A. $2a+b=0$. **B.** $a-2b=0$. **C.** $2a-b=0$. **D.** $a+2b=0$.

Câu 82: Xét tích phân $I = \int\limits_{1}^{\sqrt{2}} x.\mathrm{e}^{x^2}\mathrm{d}x$. Sử dụng phương pháp đổi biến số với $u = x^2$, tích phân I được biến đổi thành dạng nào sau đây?

A. $I = 2\int\limits_{1}^{2} \mathrm{e}^u \mathrm{d}u$ **B.** $I = \frac{1}{2}\int\limits_{1}^{\sqrt{2}} \mathrm{e}^u \mathrm{d}u$ **C.** $I = \frac{1}{2}\int\limits_{1}^{2} \mathrm{e}^u \mathrm{d}u$. **D.** $I = 2\int\limits_{1}^{\sqrt{2}\Gamma} \mathrm{e}^u \mathrm{d}u$.

Câu 83: Tính tích phân $I = \int\limits_{1}^{2} 2x\sqrt{x^2-1}dx$ bằng cách đặt $u = x^2-1$, mệnh đề nào dưới đây đúng?

A. $I = \int\limits_{0}^{3} \sqrt{u}du$ **B.** $I = \frac{1}{2}\int\limits_{1}^{2} \sqrt{u}du$ **C.** $I = 2\int\limits_{0}^{3} \sqrt{u}du$ **D.** $I = \int\limits_{1}^{2} \sqrt{u}du$

Câu 84: Cho tích phân $I = \int\limits_{0}^{1} \frac{dx}{\sqrt{4-x^2}}$ nếu đổi biến số $x = 2\sin t, t \in \left(-\frac{\pi}{2};\frac{\pi}{2}\right)$ thì ta được.

A. $I = \int\limits_{0}^{\frac{\pi}{3}} \mathrm{d}t$. **B.** $I = \int\limits_{0}^{\frac{\pi}{6}} \mathrm{d}t$ **C.** $I = \int\limits_{0}^{\frac{\pi}{4}} \mathrm{t}\mathrm{d}t$. **D.** $I = \int\limits_{0}^{\frac{\pi}{6}} \frac{dt}{t}\mathrm{d}t$

Câu 85: $I = \int\limits_{0}^{\frac{\pi}{2}} \sqrt{2+\cos x}.\sin x\mathrm{d}x$. Nếu đặt $t = 2+\cos x$ thì kết quả nào sau đây đúng?

A. $I = \int\limits_{3}^{2} \sqrt{t}dt$ **B.** $I = \int\limits_{2}^{3} \sqrt{t}\mathrm{d}t$. **C.** $I = 2\int\limits_{3}^{2} \sqrt{t}dt$ **D.** $I = \int\limits_{0}^{\frac{\pi}{2}} \sqrt{t}dt$

Câu 86: Biết $\int\limits_{0}^{1} x.f\left(x\right)\mathrm{d}x = 3$. Khi đó $\int\limits_{0}^{\frac{\pi}{2}} \sin 2x.f\left(\cos x\right)\mathrm{d}x$ bằng

A. 3. **B.** 8. **C.** 4. **D.** 6.

Câu 87: Cho $\int\limits_{1}^{2} f\left(x\right)\mathrm{d}x = 2$. Khi đó $\int\limits_{1}^{4} \frac{f\left(\sqrt{x}\right)}{\sqrt{x}}dx$ bằng

A. 1. **B.** 4. **C.** 2. **D.** 8.

Câu 88: Cho $\int\limits_{1}^{2} f\left(x^2+1\right)x\mathrm{d}x = 2$. Khi đó $I = \int\limits_{2}^{5} f\left(x\right)\mathrm{d}x$ bằng

A. 2. **B.** 1. **C.** 4. **D.** -1.

Câu 89: Cho $\int\limits_{0}^{1} f\left(x\right)\mathrm{d}x = 9$. Tính $I = \int\limits_{0}^{\frac{\pi}{6}} f\left(\sin 3x\right)\cos 3x\mathrm{d}x$.

A. $I = 5$. **B.** $I = 9$. **C.** $I = 3$. **D.** $I = 2$.

Câu 90: Cho $\int\limits_{0}^{1} xe^{2x}\mathrm{d}x = ae^2 + b,\ \left(a,b \in \mathbb{Q}\right)$. Tính $a+b$.

A. $\frac{1}{4}$. **B.** 1. **C.** $\frac{1}{2}$. **D.** 0.

Câu 91: Biết rằng tích phân $\int\limits_{0}^{1} \left(2x+1\right)\mathrm{e}^x\mathrm{d}x = a+b.\mathrm{e}$, tích $a.b$ bằng

A. -15. **B.** -1. **C.** 1. **D.** 20.

Câu 92: Cho tích phân $I=\int_1^2 \frac{\ln x}{x^2}dx=\frac{b}{c}+a\ln 2$ với a là số thực, b và c là các số dương, đồng thời $\frac{b}{c}$ là phân số tối giản. Tính giá trị của biểu thức $P=2a+3b+c.$

A. $P=6$. **B.** $P=5.$ **C.** $P=-6.$ **D.** $P=4.$

Câu 93: Cho tích phân $I=\int_0^{\frac{\pi}{4}}(x-1)\sin 2x dx$. Tìm đẳng thức đúng?

A. $I=-(x-1)\cos 2x-\int_0^{\frac{\pi}{4}}\cos 2x dx$. **B.** $I=-\frac{1}{2}(x-1)\cos 2x\Big|_0^{\frac{\pi}{4}}-\int_0^{\frac{\pi}{4}}\cos 2x dx$

C. $I=-\frac{1}{2}(x-1)\cos 2x\Big|_0^{\frac{\pi}{4}}+\frac{1}{2}\int_0^{\frac{\pi}{4}}\cos 2x dx$ **D.** $I=-(x-1)\cos 2x\Big|_0^{\frac{\pi}{4}}+\int_0^{\frac{\pi}{4}}\cos 2x dx$

Câu 94: Trong không gian $Oxyz$, cho điểm $A(3;-1;1)$. Hình chiếu vuông góc của điểm A trên mặt phẳng (Oyz) là điểm

A. $M(3;0;0)$ **B.** $N(0;-1;1)$ **C.** $P(0;-1;0)$ **D.** $Q(0;0;1)$

Câu 95: Trong không gian $Oxyz$, hình chiếu vuông góc của điểm $M(2;-2;1)$ trên mặt phẳng (Oxy) có tọa độ là

A. $(2;0;1)$. **B.** $(2;-2;0)$. **C.** $(0;-2;1)$. **D.** $(0;0;1)$

Câu 96: Trong không gian $Oxyz$, cho hai điểm $A(1;1;-1)$ và $B(2;3;2)$. Véctơ $\overrightarrow{AB}$ có tọa độ là

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

Câu 97: Trong không gian $Oxyz$, cho hai điểm $A(1;1;-2)$ và $B(2;2;1)$. Vectơ $\overrightarrow{AB}$ có tọa độ là

A. $(3;3;-1)$. **B.** $(-1;-1;-3)$. **C.** $(3;1;1)$. **D.** $(1;1;3)$.

Câu 98: Trong không gian $Oxyz$, cho hai điểm $A(2;-4;3)$ và $B(2;2;7)$. Trung điểm của đoạn thẳng AB có tọa độ là

A. $(1;3;2)$ **B.** $(2;6;4)$ **C.** $(2;-1;5)$ **D.** $(4;-2;10)$

Câu 99: Trong không gian với hệ tọa độ $Oxyz$, cho hai điểm $A(3;-2;3)$ và B (-1;2;5). Tìm tọa độ trung điểm I của đoạn thẳng AB .

A. $I(-2;2;1)$. **B.** $I(1;0;4)$. **C.** $I(2;0;8)$. **D.** $I(2;-2;-1)$.

Câu 100: Trong không gian với hệ trục toạ độ $Oxyz$, cho điểm $A(2;2;1)$. Tính độ dài đoạn thẳng $OA.$

A. $OA=3$ **B.** $OA=9$ **C.** $OA=\sqrt{5}$ **D.** $OA=5$

Câu 101: Trong không gian với hệ trục toạ độ $Oxyz$, cho điểm $A(0;2;-1)$. Tính độ dài đoạn thẳng $OA.$

A. $OA=3$. **B.** $OA=1$. **C.** $OA=\sqrt{5}$. **D.** $OA=5$.

Câu 102: Trong không gian với hệ trục toạ độ $Oxyz$ cho các $A(1;0;3)$, $B(2;3;-4)$, . $C(-3;1;2)$. Tìm tọa độ điểm D sao cho tứ giác $ABCD$ là hình bình hành.

A. $D(6;2;-3)$. **B.** $D(-2;4;-5)$. **C.** $D(4;2;9)$. **D.** $D(-4;-2;9)$.

Câu 103: Trong không gian với hệ tọa độ $Oxyz$, cho hình bình hành $ABCD$ biết $A(1;1;-2)$, $B(-2;-1;4)$, $C(3;-2;-5)$. Tìm tọa độ đỉnh D?

A. $D(6;0;-11)$ **B.** $D(-6;1;11)$ **C.** $D(5;-2;-1)$ **D.** $D(-3;6;1)$

Câu 104: Trong không gian với hệ trục tọa độ Oxyz, cho tam giác ABC biết $A(-1;3;-4)$, $B(2;-1;0)$ và $G(2;5;-3)$ là trọng tâm của tam giác. Tìm tọa độ đỉnh C?

A. $C(5;13;-5)$ **B.** $C(4;-9;5)$ **C.** $C(7;12;-5)$ **D.** $C(3;8;-13)$

Câu 105: Trong không gian với hệ trục tọa độ Oxyz, cho tam giác ABC có $A(2;2;1)$, $B(2;1;-1)$ và $G(-1;2;3)$ là trọng tâm của tam giác. Tọa độ của điểm C là

A. $(-5;-3;9)$ **B.** $(-7;-3;9)$ **C.** $(-7;3;9)$ **D.** $(-7;3;6)$

Câu 106: Trong không gian $Oxyz$, cho mặt cầu $(s):(x-1)^2+(y+2)^2+(z-3)^2=16$. Tâm của (s) có tọa độ là

A. $(-1;-2;-3)$. **B.** $(1;2;3)$. **C.** $(-1;2;-3)$. **D.** $(1;-2;3)$.

Câu 107: Trong không gian o , cho mặt cầu $(s):(x+3)^2+(y+1)^2+(z-1)^2=2$. Tâm của (S) có tọa độ là

A. $(3;1;-1)$ **B.** $(3;-1;1)$ **C.** $(-3;-1;1)$ **D.** $(-3;1;-1)$

Câu 108: Trong không gian với hệ toạ độ $Oxyz$, cho mặt cầu (s) : $x^2+(y+2)^2+(z-2)^2=8$. Tính bán kính R của (s) .

A. $R=8$ **B.** $R=4$ **C.** $R=2\sqrt{2}$ **D.** $R=64$

Câu 109: Trong không gian với hệ toạ độ $Oxyz$, cho mặt cầu (s) : $(x-5)^2+(y-1)^2+(z+2)^2=9$. Tính bán kính R của (s) .

A. $R=3$ **B.** $R=18$ **C.** $R=9$ **D.** $R=6$

Câu 110: Trong không gian $Oxyz$, cho mặt cầu (s) có tâm $I(0;0;-3)$ và đi qua điểmM $(4;0;0)$. Phương trình của (s) là

A. $x^2+y^2+(z+3)^2=25.$ **B.** $x^2+y^2+(z-3)^2=25.$

C. $x^2+y^2+(z+3)^2=5.$ **D.** $x^2+y^2+(z-3)^2=5$

Câu 111: Trong không gian $Oxyz$, cho hai điểm $I(1;1;1)$ và $A(1;2;3)$. Phương trình của mặt cầu có tâm I và đi qua điểm A là

A. $(x+1)^2+(y+1)^2+(z+1)^2=29.$ **B.** $(x-1)^2+(y-1)^2+(z-1)^2=25$

C. $(x-1)^2+(y-1)^2+(z-1)^2=5.$ **D.** $(x+1)^2+(y+1)^2+(z+1)^2=5.$

Câu 112: Trong không gian với hệ trục tọa độ $Oxyz$, mặt cầu (S) có tâm $P(-2;5;1)$ và đi qua điểm $Q(-3;3;-1)$ có phương trình là

A. $(x+2)^2+(y-5)^2+(z-1)^2=9$. **B.** $(x-2)^2+(y+5)^2+(z+1)^2=3.$

C. $(x+2)^2+(y-5)^2+(z-1)^2=3$. **D.** $(x-2)^2+(y+5)^2+(z+1)^2=9.$

Câu 113: Trong không gian với hệ trục tọa độ $Oxyz$, phương trình mặt cầu tâm $I(4;-2;1)$ và đi qua điểm $A(-1;1;-2)$ là

A. $(x-4)^2+(y+2)^2+(z-1)^2=43$ **B.** $(x+4)^2+(y-2)^2+(z+1)^2=43$

C. $(x-4)^2+(y+2)^2+(z-1)^2=43$ **D.** $(x+4)^2+(y-2)^2+(z+1)^2=\sqrt{43}$

Câu 114: Trong không gian $Oxyz$, cho mặt phẳng $(\alpha):3x+2y-4z+1=0$. Vectonào dưới đây là một vectơ pháp tuyến của (α) ?

A. $\overrightarrow{n_2}=(3;2;4)$. **B.** $\overrightarrow{n_3}=(2;-4;1)$. **C.** $\overrightarrow{n_1}=(3;-4;1)$. **D.** $\overrightarrow{n_4}=(3;2;-4)$.

Câu 115: Trong không giam $Oxyz$, mặt phẳng $(P):2x+3y+z-1=0$ có mộtvectơ pháp tuyến là

A. $\overrightarrow{n_1}=(2;3;-1)$ **B.** $\overrightarrow{n_3}=(1;3;2)$ **C.** $\overrightarrow{n_4}=(2;3;1)$ **D.** $\overrightarrow{n_2}=(-1;3;2)$

Câu 116: Trong không gian $Oxyz$, mặt phẳng $(P):3x+2y+z-4=0$ có mộtvectơ pháp tuyến là

A. $\overrightarrow{n_3}=(-1;2;3)$. **B.** $\overrightarrow{n_4}=(1;2;-3)$. **C.** $\overrightarrow{n_2}=(3;2;1)$. **D.** $\overrightarrow{n_1}=(1;2;3)$.

Câu 117: Trong không gian $Oxyz$, mặt phẳng $(P):2x+y+3z-1=0$ có một vectơ pháp tuyến là

A. $\overrightarrow{n_4}=(1;3;2)$ **B.** $\overrightarrow{n_1}=(3;1;2)$ **C.** $\overrightarrow{n_3}=(2;1;3)$ **D.** $\overrightarrow{n_2}=(-1;3;2)$

Câu 118: Trong không gian $Oxyz$, cho ba điểm $M(2;0;0),N(0;-1;0),P(0;0;2)$. Mặt phẳng (MNP) có phương trình là

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

Câu 119: Trong không gian với hệ tọa độ $Oxyz$, cho 3 điểm $A(1;0;0);\ B(0;-2;0);C(0;0;3)$. Phương trình nào dưới dây là phương trình mặt phẳng (ABC) ?

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

Câu 120: Trong không gian với hệ trục toạ độ $Oxyz$, phương trình nào dưới đây là phương trình của mặt phẳng (Oyz) ?

A. $y=0$ **B.** $x=0$ **C.** $y-z=0$ **D.** $z=0$

Câu 121: Trong không gian $Oxyz$, mặt phẳng (Oxz) có phương trình là

A. $x+z=0$. **B.** $x+y+z=0$. **C.** $y=0$. **D.** $x=0$.

Câu 122: Trong không gian $Oxyz$, mặt phẳng đi qua điểm $A(2;-1;2)$ và song song với mặt phẳng $(P):2x-y+3z+2=0$ có phương trình là

A. $2x+y+3z-9=0$ **B.** $2x-y+3z+11=0$ **C.** $2x-y-3z+11=0$ **D.** $2x-y+3z-11=0$

Câu 123: Trong không gian với hệ toạ độ $Oxyz$, cho điểm $M(3;-1;-2)$ và mặt phẳng $(\alpha):3x-y+2z+4=0$. Phương trình nào dưới đây là phương trình mặt phẳng đi qua M và song song với (α)?

A. $3x-y+2z-6=0$ **B.** $3x-y+2z+6=0$ **C.** $3x-y-2z+6=0$ **D.** $3x+y+2z-14=0$

Câu 124: Trong không gian với hệ toạ độ $Oxyz$, phương trình của mặt phẳng (P) đi qua điểm M (-2;3;1) và song song với mặt phẳng $(Q):4x-2y+3z-5=0$ là

A. $4x-2y+3z+11=0$ **B.** $4x-2y-3z-11=0$

C. $-4x+2y-3z+11=0$ **D.** $4x+2y+3z+11=0$

Câu 125: Trong không gian với hệ toạ độ $Oxyz$, phương trình mặt phẳng (P) đi qua điểm $A(1;-3;-1)$ và song song (Q): $2x-y+z-7=0$ là

A. $2x-y+z-4=0$ **B.** $2x-y+z-10=0$ **C.** $2x-y+z+8=0$ **D.** $2x-y+z+3=0$

Câu 126: Trong không gian với hệ tọa độ $Oxyz$, cho hai điểm $A(0;1;1))$ và $B(1;2;3)$. Viết phương trình của mặt phẳng (P) đi qua A và vuông góc với đường thẳng AB.

A. $x+y+2z-3=0$ **B.** $x+y+2z-6=0$ **C.** $x+3y+4z-7=0$ **D.** $x+3y+4z-26=0$

Câu 127: Trong không gian $Oxyz$, cho hai điểm $A(2;1;0)$, $B(1;-1;2)$. Mặt phẳng đi qua $M(-1;1;1)$ và vuông góc với đường thẳng AB có phương trình là

A. $x+2y-2z+1=0$ **B.** $x+2y-2z-1=0$ **C.** $3x+2z-1=0$ **D.** $3x+2z+1=0$

Câu 128: Trong không gian $Oxyz$, Cho hai điểm $A(5;-4;2)$ và $B(1;2;4)$. Mặt phẳng đi qua A và vuông góc với đường thẳng AB có phương trình là

A. $2x-3y-z+8=0$ **B.** $3x-y+3z-13=0$ **C.** $2x-3y-z-20=0$ **D.** $3x-y+3z-25=0$

Câu 129: Trong không gian *Oxyz*, cho hai điểm $A(-1;2;1)$ và $B(2;1;0)$. Mặt phẳng qua A và vuông góc với AB có phương trình là

A. $3x-y-z-6=0$ **B.** $3x-y-z+6=0$ **C.** $x+3y+z-5=0$ **D.** $x+3y+z-6=0$

Câu 130: Trong không gian với hệ tọa độ *Oxyz* , cho mặt phẳng cho mặt phẳng (*P*) có phương trình $3x+4y+2z+4=0$ và điểm $A(1;-2;3)$. Tính khoảng cách d từ A đến (*P*)

A. $d=\frac{5}{9}$ **B.** $d=\frac{5}{29}$ **C.** $d=\frac{5}{\sqrt{29}}$ **D.** $d=\frac{\sqrt{5}}{3}$

Câu 131: Tính khoảng cách từ điểm $\mathrm{A}(-1;2;-4)$ đến mặt phẳng (P): $x-y-2z+5=0$?

A. $\frac{5\sqrt{6}}{3}$ **B.** $\frac{5\sqrt{2}}{6}$ **C.** $\frac{2\sqrt{6}}{3}$ **D.** $\frac{2\sqrt{2}}{3}$

Câu 132: Trong không gian *Oxyz*, khoảng cách giữa hai mặt phẳng $(P):x+2y+2z-10=0$ và $(Q):x+2y+2z-3=0$ bằng

A. $\frac{8}{3}$. **B.** $\frac{7}{3}$. **C.** 3. **D.** $\frac{4}{3}$.

Câu 133: Trong không gian *Oxyz*, khoảng cách giữa hai mặt phẳng $(P):x+2y-2z-10=0$ và $(Q):x+2y-2z-6=0$ bằng

A. $\frac{8}{3}$. **B.** $\frac{7}{3}$. **C.** 3. **D.** $\frac{4}{3}$.

---------- HẾT ----------