${\bf I}$ 1 (a) Zapisz liczbę $\frac{3-4i}{4+3i}+i^{43}$ w postacia+bi,gdzie $a,b\in\mathbb{R}.$ (b) Rozwiąż równanie $z^2-2z+10=0.$

2 Oblicz całki nieoznaczone: (a) $\int \left(\frac{2}{\sqrt[3]{x}} - \frac{3}{x^4}\right) dx$, (b) $\int \frac{dx}{(x^2+1) \arctan x}, (c) \int x^5 \ln x dx.$

3 Oblicz całkę nieoznaczoną $\int \frac{4x+8}{x^2+2x-3} dx$.

 $\begin{array}{c} \mathbf{I}\\ \mathbf{1} \text{ (a) Zapisz liczbę } \frac{3-4i}{4+3i}+i^{43} \text{ w postaci } a+bi, \text{ gdzie}\\ a,b\in\mathbb{R}.\text{ (b) Rozwiąż równanie } z^2-2z+10=0. \end{array}$

2 Oblicz całki nieoznaczone: (a) $\int \left(\frac{2}{\sqrt[3]{x}} - \frac{3}{x^4}\right) dx$, (b) $\int \frac{dx}{(x^2+1) \arctan x}$, (c) $\int x^5 \ln x dx$.

3 Oblicz całkę nieoznaczoną $\int \frac{4x+8}{x^2+2x-3} dx$.

I (a) Zapisz liczbę $\frac{3-4i}{4+3i}+i^{43}$ w postaci a+bi, gdzie $a,b\in\mathbb{R}$. (b) Rozwiąż równanie $z^2-2z+10=0$.

2 Oblicz całki nieoznaczone: (a) $\int \left(\frac{2}{\sqrt[3]{x}} - \frac{3}{x^4}\right) dx$, (b) $\int \frac{dx}{(x^2+1) \arctan x}$, (c) $\int x^5 \ln x dx$.

3 Oblicz całkę nieoznaczoną $\int \frac{4x+8}{x^2+2x-3} dx$.

I (a) Zapisz liczbę $\frac{3-4i}{4+3i}+i^{43}$ w postaci a+bi, gdzie $a,b\in\mathbb{R}$. (b) Rozwiąż równanie $z^2-2z+10=0$.

2 Oblicz całki nieoznaczone: (a) $\int \left(\frac{2}{\sqrt[3]{x}} - \frac{3}{x^4}\right) dx$, (b) $\int \frac{dx}{(x^2+1) \arctan x}, (c) \int x^5 \ln x dx.$

3 Oblicz całkę nieoznaczoną $\int \frac{4x+8}{x^2+2x-3} dx$.

1 (a) Zapisz liczbę $\frac{3-4i}{4+3i}+i^{43}$ w postaci a+bi, gdzie $a,b\in\mathbb{R}$. (b) Rozwiąż równanie $z^2-2z+10=0$.

2 Oblicz całki nieoznaczone: (a) $\int \left(\frac{2}{\sqrt[3]{x}} - \frac{3}{x^4}\right) dx$, (b) $\int \frac{dx}{(x^2+1) \arctan x}$, (c) $\int x^5 \ln x dx$.

3 Oblicz całkę nieoznaczoną $\int \frac{4x+8}{x^2+2x-3} dx$.

1 (a) Zapisz liczbę $\frac{3-4i}{4+3i}+i^{43}$ w postaci a+bi, gdzie $a,b\in\mathbb{R}$. (b) Rozwiąż równanie $z^2-2z+10=0$.

2 Oblicz całki nieoznaczone: (a) $\int \left(\frac{2}{\sqrt[3]{x}} - \frac{3}{x^4}\right) dx$, (b) $\int \frac{dx}{(x^2+1) \arctan x}$, (c) $\int x^5 \ln x dx$.

3 Oblicz całkę nieoznaczoną $\int \frac{4x+8}{x^2+2x-3} dx$.

 ${\bf I}$ 1 (a) Zapisz liczbę $\frac{3-4i}{4+3i}+i^{43}$ w postaci a+bi, gdzie $a,b\in\mathbb{R}.$ (b) Rozwiąż równanie $z^2-2z+10=0.$

2 Oblicz całki nieoznaczone: (a) $\int \left(\frac{2}{\sqrt[3]{x}} - \frac{3}{x^4}\right) dx$, (b) $\int \frac{dx}{(x^2+1) \arctan x}$, (c) $\int x^5 \ln x dx$.

3 Oblicz całkę nieoznaczoną $\int \frac{4x+8}{x^2+2x-3} dx$.

 $\begin{array}{c} \mathbf{II}\\ \mathbf{1} \text{ (a) Zapisz liczbę } \frac{1}{1-i}+\frac{2i}{1+i} \text{ w postaci } a+bi, \text{ gdzie}\\ a,b\in\mathbb{R}.\text{ (b) Rozwiąż równanie } z^4+10z^2+9=0. \end{array}$

2 Oblicz całki nieoznaczone: (a) $\int \left(\frac{10}{x} - \frac{3}{\sqrt[4]{x^3}}\right) dx$, (b) $\int \sin^7 x \cos x dx$, (c) $\int x e^{3x} dx$.

3 Oblicz całkę nieoznaczoną $\int \frac{3x+1}{x^2+4x+4} dx$.

 $\begin{array}{c} \textbf{II}\\ \textbf{1} \mbox{ (a) Zapisz liczbę} \ \frac{1}{1-i}+\frac{2i}{1+i} \mbox{ w postaci} \ a+bi, \ \text{gdzie}\\ a,b\in\mathbb{R}. \mbox{ (b) Rozwiąż równanie} \ z^4+10z^2+9=0. \end{array}$

2 Oblicz całki nieoznaczone: (a) $\int \left(\frac{10}{x} - \frac{3}{\sqrt[4]{x^3}}\right) dx$, (b) $\int \sin^7 x \cos x dx, \text{ (c) } \int x e^{3x} dx.$

3 Oblicz całkę nieoznaczoną $\int \frac{3x+1}{x^2+4x+4} dx$.

1 (a) Zapisz liczbę $\frac{1}{1-i} + \frac{2i}{1+i}$ w postaci a+bi, gdzie $a,b \in \mathbb{R}$. (b) Rozwiąż równanie $z^4 + 10z^2 + 9 = 0$.

2 Oblicz całki nieoznaczone: (a) $\int \left(\frac{10}{x} - \frac{3}{\sqrt[4]{x^3}}\right) dx$, (b) $\int \sin^7 x \cos x dx$, (c) $\int x e^{3x} dx$.

3 Oblicz całkę nieoznaczoną $\int \frac{3x+1}{x^2+4x+4} dx$.

 $\begin{array}{c} \mathbf{II} \\ \mathbf{1} \ (\mathrm{a}) \ \mathrm{Zapisz} \ \mathrm{liczbe} \ \tfrac{1}{1-i} + \tfrac{2i}{1+i} \ \mathrm{w} \ \mathrm{postaci} \ a+bi, \ \mathrm{gdzie} \\ a,b \in \mathbb{R}. \ (\mathrm{b}) \ \mathrm{Rozwiąż} \ \mathrm{równanie} \ z^4 + 10z^2 + 9 = 0. \end{array}$

2 Oblicz całki nieoznaczone: (a) $\int \left(\frac{10}{x} - \frac{3}{\sqrt[4]{x^3}}\right) dx$, (b) $\int \sin^7 x \cos x dx$, (c) $\int x e^{3x} dx$. **3** Oblicz całkę nieoznaczoną $\int \frac{3x+1}{x^2+4x+4} dx$.

1 (a) Zapisz liczbę $\frac{1}{1-i} + \frac{2i}{1+i}$ w postaci a+bi, gdzie $a,b \in \mathbb{R}$. (b) Rozwiąż równanie $z^4 + 10z^2 + 9 = 0$.

2 Oblicz całki nieoznaczone: (a) $\int \left(\frac{10}{x} - \frac{3}{\sqrt[4]{x^3}}\right) dx$, (b)

 $\int \sin^7 x \cos x dx$, (c) $\int x e^{3x} dx$. 3 Oblicz całkę nieoznaczoną $\int \frac{3x+1}{x^2+4x+4} dx$.

1 (a) Zapisz liczbę $\frac{1}{1-i} + \frac{2i}{1+i}$ w postaci a+bi, gdzie $a,b \in \mathbb{R}$. (b) Rozwiąż równanie $z^4 + 10z^2 + 9 = 0$.

2 Oblicz całki nieoznaczone: (a) $\int \left(\frac{10}{x} - \frac{3}{\sqrt[4]{x^3}}\right) dx$, (b) $\int \sin^7 x \cos x dx$, (c) $\int x e^{3x} dx$. 3 Oblicz całkę nieoznaczoną $\int \frac{3x+1}{x^2+4x+4} dx$.

1 (a) Zapisz liczbę $\frac{1}{1-i}+\frac{2i}{1+i}$ w postaci a+bi, gdzie $a,b\in\mathbb{R}.$ (b) Rozwiąż równanie $z^4+10z^2+9=0.$

2 Oblicz całki nieoznaczone: (a) $\int \left(\frac{10}{x} - \frac{3}{\sqrt[4]{x^3}}\right) dx$, (b) $\int \sin^7 x \cos x dx$, (c) $\int x e^{3x} dx$.

3 Oblicz całkę nieoznaczoną $\int \frac{3x+1}{x^2+4x+4} dx$.