

Analisi Matematica 1 - Lista n. 17

Titolo nota

Calcolo della primitiva utilizzando l'integrazione per parti

www.problemisvolti.it

Calcolare le seguenti primitive utilizzando l'integrazione per parti:

$$1) \int (4x+5) \cos x \, dx$$

$$2) \int (3x^2+2) \sin x \, dx$$

$$3) \int (x^3+8x^2) e^x \, dx$$

$$4) \int 10x^2 \ln x \, dx$$

$$5) \int 9x^3 (\ln x)^3 \, dx$$

$$6) \int (4x^3+3x^2+2x+1) \arctan x \, dx$$

$$7) \int (5x^4+12x^2+5) \arctan(x^2+2) \, dx$$

$$8) \int (4x^3-3x^2+2x-1) \ln(1+x^2) \, dx$$

$$9) \int e^x \cos x \, dx$$

$$10) \int e^x \sin x \, dx$$

$$11) \int x e^x \cos x \, dx$$

$$12) \int x^2 e^x \sin x \, dx$$