

Integreren Oefening 2

1. $\int \sin(2x-1)dx =$

6. $\int \frac{x^2-3x}{2x} dx$

2. $\int (1-2\cos 3x)dx =$

7. $\int \sqrt{\cos x} \cdot \sin x dx$

3. $\int (x^2-3)^4 \cdot 2x dx =$

8. $\int \frac{\cos x}{\sin^3 x} dx$

4. $\int \frac{5}{x^4} dx =$

9. $\int \sqrt{2x-1} dx$

5. $\int \frac{2}{\sqrt{x}} dx =$

10. $\int \cos^8 x \cdot \sin x dx$

Bereken netjes de oppervlakte van het gebied G dat wordt begrensd door:

1. $y = \sqrt{x}, x = 1, x = 2, y = 0$

2. $y = x^2 - 2x - 1, x = 0, x = 2, x - as$

3. $y = 1 + \sin x, y = 1, x = \pi, x = 2\pi$

4. $y = \frac{1}{x^2}, x = 1, x = 4, x - as$

5. $y = 3 - x^2, y = -1$

6. $y = 6 - x^2, y = x, y - as$, bedoeld wordt dan het stuk rechts van de y-as

7. $y = \sqrt{x}, y = x^2$

8. $y = \frac{1}{x^2}, x = 1, x = 100, x - as$

9. $y = (x+4)^2 - 6, y = -2$

10. $y = 1 + \cos x, x = 0, x = \pi, y = 1$ en $y = 0$