

SVAR

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

2. $y = x$

3. 1 respektive $\frac{\pi}{2} - \ln 2$.

4. $\frac{2\pi}{9}\sqrt{3}$

5. Definitionsmängd $x \neq 0$. Vertikal asymptot $x = 0$. Sned asymptot $y = x$. Lokala extrempunkter i $x = \pm 1$.

6. $y = x \sin x + Cx$

7. Jämför med $\sum \frac{1}{n^{1+a}}$. Limit comparison

8. Funktionen är ett-till-ett för $0 \leq a < 1$.