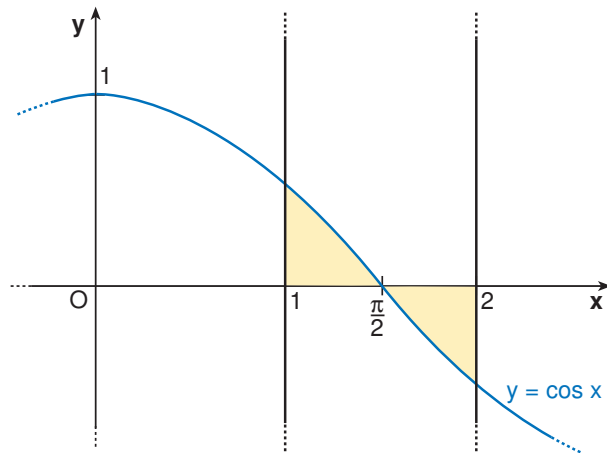


SOLUZIONE DEL QUESITO 5
CORSO DI ORDINAMENTO 2011

Rappresentiamo la regione considerata:



L'area richiesta è la somma delle due aree seguenti:

$$A_1 = \int_1^{\frac{\pi}{2}} \cos x dx = [\text{sen } x]_1^{\frac{\pi}{2}} = 1 - \text{sen } 1,$$

$$A_2 = - \int_{\frac{\pi}{2}}^2 \cos x dx = - [\text{sen } x]_{\frac{\pi}{2}}^2 = -\text{sen } 2 + 1.$$

In conclusione:

$$A = A_1 + A_2 = 1 - \text{sen } 1 - \text{sen } 2 + 1 = 2 - \text{sen } 1 - \text{sen } 2.$$