ESERCITAZIONE PER LA VERIFICA SCRITTA CLASSE 4E

Due circonferenze concentriche hanno raggi R1 = 10 cm ed R2 = 25 cm; siano L1 ed L2 gli archi delle due circonferenze che sottendono lo stesso angolo al centro α. Se L2 = L1 + 27 cm, calcola la lunghezza dei due archi e la misura di α in radianti.

Gli angoli α e β sono complementari. Determina la loro ampiezza in radianti sapendo che .

Esprimere  in termini di cosα.

Esprimere  in termini di sinα.

Calcola il seno dell’angolo che la retta di equazione y – 3x – 1 = 0 forma col semiasse positivo delle ascisse.

Scrivi l’equazione della retta che passa per il punto d’incontro delle rette di equazione -3x – y +2 = 0 e

6x –y – 16 = 0 che forma un angolo di 30° con la direzione positiva delle ascisse.

Calcolare: cosec 390° ; cotg ; sec ; cotg 1080° ; cosec(-315°) ; sec 900° .

Dato sinα = con 180°<α<270°, calcolare le altre funzioni goniometriche.

Dimostrare che risulta 