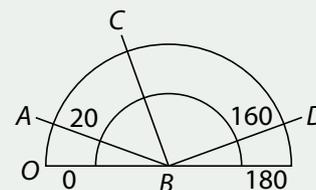


7 Se l'angolo  $\widehat{CBD}$  è un angolo retto, allora questo goniometro indica che la misura dell'angolo  $\widehat{ABC}$  è di circa quanti gradi? (AJHSME, 1988)

- A 20°     B 40°     C 50°     D 70°     E 120°     F 60°



**Motoria Matematica**

8 Gli esercizi di stretching sono utili per mantenere un buon livello di mobilità articolare e di allungamento muscolare e sono indicati sia all'inizio sia alla fine di un'attività sportiva.

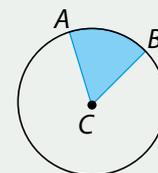
- a. Per ciascun esercizio di stretching rappresentato stima l'angolo evidenziato e controlla la misura con il goniometro.  
 b. Calcola la misura dell'angolo supplementare di ciascun angolo considerato.



Angoli supplementari: 45°; 30°; 140°; 100°

9 **INVALSI** Nella seguente figura la superficie in colore è  $\frac{1}{6}$  della superficie del cerchio. Qual è la misura dell'angolo  $\widehat{ACB}$ ? (SNV, 2005)

- A 30°     B 45°     C 60°  
 D Non si può dire se non si conosce il raggio della circonferenza.



10 Disegna due angoli  $\widehat{AOB}$  e  $\widehat{BOC}$  tali che siano tra loro adiacenti e che l'angolo  $\widehat{BOC}$  sia doppio dell'angolo  $\widehat{AOB}$ . Angoli di 60° e 120°

11 Disegna due angoli  $\widehat{AOB}$  e  $\widehat{BOC}$  tali che siano tra loro complementari e congruenti. Quanto misurano i due angoli? Perché eseguire questo disegno con la carta a quadretti è facile? 45°; posso usare le diagonali dei quadretti

12 Per cuocere il pesce sono necessari 15 minuti (fissi) per scaldare il forno, più 12 minuti di cottura per ogni 1/2 kg di pesce. Michele compra un branzino dal peso di 2,5 kg e vuole che sia cotto esattamente per le ore 20:00. A che ora Michele deve accendere il forno?

(Giochi di Archimede, 1996)

- A 18:00     B 18:45     C 18:50     D 18:57     E 19:00

**Musica Matematica**

13 L'inno nazionale è un componimento musicale utilizzato come simbolo della nazione e viene eseguito nelle circostanze ufficiali. L'inno nazionale italiano, noto come *Fratelli d'Italia*, è stato scritto da Goffredo Mameli e musicato da Michele Novaro nel 1847.

Un CD contiene i seguenti inni nazionali.

- |                            |                                  |                             |                                  |
|----------------------------|----------------------------------|-----------------------------|----------------------------------|
| • Inno nazionale italiano  | 3 <sup>min</sup> 48 <sup>s</sup> | • Inno nazionale spagnolo   | 2 <sup>min</sup> 56 <sup>s</sup> |
| • Inno nazionale francese  | 4 <sup>min</sup> 12 <sup>s</sup> | • Inno nazionale svizzero   | 6 <sup>min</sup> 02 <sup>s</sup> |
| • Inno nazionale tedesco   | 3 <sup>min</sup> 37 <sup>s</sup> | • Inno nazionale olandese   | 1 <sup>min</sup> 51 <sup>s</sup> |
| • Inno nazionale inglese   | 2 <sup>min</sup> 53 <sup>s</sup> | • Inno nazionale portoghese | 2 <sup>min</sup> 23 <sup>s</sup> |
| • Inno nazionale austriaco | 3 <sup>min</sup> 24 <sup>s</sup> |                             |                                  |

- a. Qual è la durata totale del CD degli inni? [31<sup>min</sup> 6<sup>s</sup>]  
 b. Se una persona iniziasse ad ascoltare tutto il CD alle 22<sup>h</sup> 56<sup>min</sup> 00<sup>s</sup> a che ora finirebbe l'ascolto? [23<sup>h</sup> 27<sup>min</sup> 6<sup>s</sup>]

