PuntoSicuro

ARTICOLO DI PUNTOSICURO

Anno 5 - numero 891 di lunedì 24 novembre 2003

Quiz di PuntoSicuro

L'appuntamento per testare le vostre conoscenze in materia di sicurezza.

Nel numero 810 di PuntoSicuro abbiamo presentato il seguente quesito.
Se tra 10 macchine, poste in un unico locale, che producono insieme un rumore di 100 dB una viene isolata: (Individua tra le seguenti la risposta corretta)
1)i dB diminuiscono di un terzo
2)i dB diminuiscono di un decimo
3)i dB diminuiscono di un centesimo

La risposta corretta è la 3).
Se si isola una delle dieci macchine che insieme generano un rumore di 100 decibel, l'intensità del suono prodotto diminuisce di circa un centesimo.
Per comprendere la risposta consideriamo come viene effettuata la somma di livelli sonori.
Al raddoppio dell'energia sonora emessa da una sorgente corrisponde un aumento del livello sonoro di 3 dB.
Due sorgenti sonore che solitamente producono in un punto P lo stesso livello X, accese contemporaneamente producono un livello X +3 dB.
Per sommare più valori si procede con somme successive di coppie di livelli. Per ridurre l'errore grafico si consiglia di realizzare le coppie di valori più prossimi tra loro: un buon espediente può essere quello di disporre i dati in ordine decrescente prima di fare le coppie.
(Nell'esempio ogni macchina produceva un rumore di circa 90 decibel).
