

## Scheda 1.

Leggete attentamente il seguente testo; in seguito rispondete alle domande e svolgete i compiti che vi vengono proposti.

*A una donna ricoverata in ospedale, viene fatta un'iniezione di 300 milligrammi (300mg) di penicillina alle 8.00 del mattino. L'organismo della donna smaltisce gradualmente la penicillina in modo che, un'ora dopo l'iniezione, solo il 60% della penicillina è ancora presente nel suo corpo. Questo processo continua: al termine di ogni ora è ancora presente solo il 60% della penicillina che si trovava nel corpo alla fine dell'ora precedente.*

a) Completate la seguente tabella che riporta la penicillina, che è presente nel corpo della donna, dalle 8.00 (immediatamente dopo l'iniezione) alle 13.00

ora	Penicillina presente nel corpo (mg.)
8.00	300
9.00	
10.00	
11.00	
12.00	
13.00	

b) Utilizzando un ambiente di calcolo automatico (foglio elettronico, ...) completate la tabella riportando i valori della penicillina (in mg) presenti nel corpo a ogni ora, dalle 8.00 del mattino alle 8.00 del mattino successivo (immediatamente prima della nuova iniezione).

Con l'aiuto della tabella costruita nel punto b) valutare dopo quante ore la penicillina presente nel corpo si è ridotta a 1/100 del valore presente subito dopo l'iniezione (300 mg).