

23. 答案: D

因為初始計數率係 1050，而本底計數率係 50，所以
最初因為放射源嘅計數率 = $1050 - 50 = 1000$

8 小時亦係 2 個“半衰期”，所以

$$8 \text{ 小時後放射源嘅計數率} = 1000 \times (1/2) \times (1/2) = 250$$

但留意題目問嘅係 8 小時後嘅計數率，當中包括本底計數率。

$$\text{即 8 小時後嘅計數率} = 250 + 50 = 300$$

所以答案為 D。