

23. En un estudio sobre cierto insecticida, se determinó que, después de cada semana de uso, la cantidad de insectos disminuye a  $\frac{2}{5}$  de la cantidad de insectos que había al comienzo de dicha semana.

Para acabar con una plaga de 1000 insectos, se utilizará este insecticida y cuando solo queden 64 individuos o menos, se requerirá de un día más para acabar con la plaga.

Si se asume que los insectos no se reproducen durante el periodo de aplicación del insecticida, ¿cuántos días se necesitarán para acabar con la plaga?

- A) 21
- B) 22
- C) 42
- D) 43