**Tarea del día 20 de mayo**

1) Representa las siguientes funciones y da las características:

2) Las amebas son seres unicelulares que se reproducen partiéndose en dos. Supongamos que las condiciones de un cultivo son tales que las amebas se duplican aproximadamente cada hora, y que inicialmente sólo hay una ameba. Calcular el número de amebas que habrá según pasan las horas:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Tiempo(h) | 1 | 2 | 3 |  |  |  |  |  |  |
| Nº de amebas | 2 | 4 | 8 |  |  |  |  |  |  |

3) La siguiente tabla muestra la población aproximada (expresa en millones) de una colonia de bacterias. El registro se ha hecho cada hora. Analízala y contesta a las preguntas.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Tiempo(h) | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Nº bacterias | 6 | 12 | 24 | 48 | 96 | 192 |

1. Representa gráficamente la situación planteada y mira si cumple las características de un crecimiento exponencial.
2. ¿Cuál es la tasa de crecimiento en cada hora?
3. A partir de la gráfica estima cuántas bacterias habrá después de seis horas y de ocho horas.