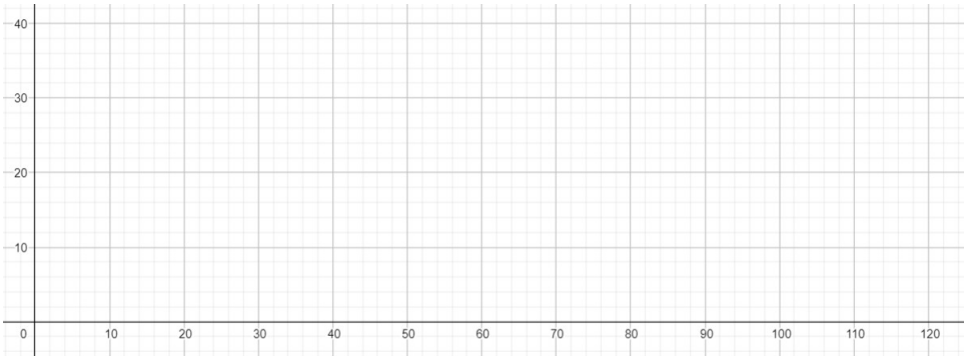
Exercise 1 Calc. : ✓

12 marks

Una noria con cochecitos da varias vueltas durante 2 minutos (120 segundos). La altura del coche número 4 sobre el suelo, a la que llamaremos h (en metros), en cualquier momento t (en segundos), se puede representar mediante la ecuación siguiente:

$$y = f(x) = h = 15 \cdot \operatorname{sen}\left(\frac{\pi}{15} \cdot \left(t - \frac{15}{2}\right)\right) + 16$$

1. Realizar la gráfica de la función en la cuadrícula siguiente.



2. £Cuántas vueltas dará la noria en los 2 minutos que está funcionando?
3. £Cuál es la altura máxima y la mínima respecto al suelo que alcanzamos mientras estamos subidos a la atracción?