

□□□

Cálculos del Vehículo y Viaje

Parámetros Vehículo Yemsky Jaraméz

1. Costo del vehículo 2,000,000
2. devaluación 5 años
3. precio de devaluación 700,000
4. Km anual 19,000
5. $\frac{1}{100}$ km carretera (eficiencia mínima) 8 L/Km
6. $\frac{1}{100}$ km ciudad (eficiencia máxima) 16 $\frac{1}{100}$ km
7. precio de gasolina 297
8. seguro ~~anual~~ mensual 2,000
9. gomas 26,000
10. cambio de gomas cada 20,000 km
11. mantenimiento mensual 6200

Costo del vehículo por km (es un costo fijo)

Nota: 12 meses X 5 meses = 60

$$\begin{aligned} & (\text{mantenimiento mensual} \cdot 60) + (\text{seguro} \cdot 60) + \\ & (\text{paquete de gomas} \cdot \text{cambio de gomas} \cdot 5) + \\ & (\text{costo del vehículo} - \text{precio de devaluación}) \\ & \text{Km anual} \cdot 5 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & = (6200 \cdot 60) + (2,000 \cdot 60) + (26,000 \cdot 1 \cdot 5) + (1,300,000) \\ & \quad (19,000 \cdot 5) \end{aligned}$$

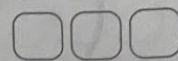
$$\begin{aligned} & = 372,000 + 120,000 + 130,000 + 1,300,000 \\ & \quad 95,000 = \boxed{20.23} \end{aligned}$$

El costo del Vehículo x Km = 20.23

APACHE

$$8L = 2.11 \text{ galones}$$

$$1g = 3.78L$$



Costo del km por galón durante el viaje

~~km viaje~~

de litro a galón

galón a litro

$$1g = \frac{1L}{3.785}$$

$$1L = 1g \times 3.785$$

conversión de litro a galón • costo de galón
100 Km

$$8L = \frac{(2.11 \cdot 297)L}{100 \text{ km}} = \frac{626.67L}{100 \text{ km}} = 6.245 \approx 6.28$$

$$9L/100 \text{ km} = \frac{2.37 \cdot 297}{100} = 7.06$$

$$10 L/100 \text{ km} = \frac{2.64 \cdot 297}{100} = 7.847 \approx 7.85$$

$$11 L/100 \text{ km} = \frac{2.90 \cdot 297}{100} = 8.63$$

$$12 L/100 \text{ km} = \frac{(3.17) 297}{100} = 9.415 \approx 9.42$$

$$13L = \frac{(3.43) 297}{100} = 10.198 \approx 10.20$$

$$14L = \frac{(3.69) 297}{100} = 10.984$$

$$15L = \frac{(3.96) 297}{100} = 11.74$$

$$16L = \frac{(4.22) 297}{100} = 12.554$$

□□□

Costo de viaje total

$$\text{Viaje total} = \text{costo Km/g} \times \text{Km que recorre}$$

$$\text{distancia} = 200 \text{ km}$$

$$8L = 6.26 \times 200 \text{ km} = 1252$$

$$9L = 7.03 \times 200 \text{ km} = 1406$$

$$10L = 7.84 \times 200 \text{ km} = 1568$$

$$11L = 8.61 \times 200 \text{ km} = 1722$$

$$12L = 9.41 \times 200 \text{ km} = 1882$$

$$13L = 10.18 \times 200 \text{ km} = 2036$$

$$14L = 10.95 \times 200 \text{ km} = 2190$$

$$15L = 11.76 \times 200 \text{ km} = 2352$$

$$16L = 12.53 \times 200 \text{ km} = 2506$$

La tabla quedaría así

consumo	costo x km	Km x g	viaje total
8L / 100 km	20.23	6.275	1255
9L / 100 km	20.23	7.06	1412
10L / 100 km	20.23	7.85	1569.4
11L / 100 km	20.23	8.63	1726
12L / 100 km	20.23	9.42	1884
13L / 100 km	20.23	10.20	2040
14L / 100 km	20.23	10.98	2196.8
15L / 100 km	20.23	11.77	2354
16L / 100 km	20.23	12.55	2510