



Sheyla Paola García Aguilar
Parcial 2
Interés y capitalización
Matemáticas financieras
Jorge Sebastián Domínguez Torres
Administración y estrategias de negocios
Cuatrimestre 3

1.

$CO = 50\$$

$i = 20 \text{ anual}$

$t = 5 \text{ años}$

$CF = 50(1 + 0.2 \times 5)$

$CF = \$100 \text{ M}$

$= 50 \text{ M}$

$GA = \$10 \text{ M}$

ganancias anuales

2.

$CO = 4000$

$i = 14\% \text{ anual} \rightarrow 0.14$

$t = 10 \text{ años}$

$CF = CO(1 + i)^t$

$CF = 110(1 + 0.14)^{10}$

$CF = 9600$

3.

Auto: $300,000$

Enganche $\$120,000$

credito: $24\% \text{ Anual}$

$t = 36 \text{ meses} \rightarrow 3 \text{ años}$

A) valor total

credito $\$180,000(1 + 0.24 \times 3)$

A pagar $\$509,600$

enganche $\$120,000$

$429,600$

mensualidades $\frac{509,600}{24}$

$= 12,400$

4.

credito $\$30,000$

$i = 2.5$

$cat = 36\%$

$t = 12 \text{ meses}$

pagos fijos

$\$4,415$

pagos de intereses

$\$4,445(0.025)$

$\$111.12$

cat disponible

$cat = 2,400$

pagos mensual total

$\$5,890.12$

pago total préstamo

$\$108,022.16$

cat + IVA = Dif. por

$\$1,334$

5.

credito $\$100,000$

$i = 30\% \text{ Anual} = 2.5 \text{ mensual}$

$cat = 40\% \text{ sin IVA} = 16\%$

$t = 24 \text{ meses}$

A) pago fijo =

$\$4,177$

B) pago fijos

$\$4,177(0.025)$

131.42

C) cat disponible

$cat = \$40,000$

+ 16%

$40,000(1 + 0.16)$

$\$46,400 \text{ cat con IVA}$

b) pago mensual total

$\$6,215.42$

e) pago total préstamo

$\$149,170.68$

cat + IVA = Dif. por

$\$1,934$