1. **Un capital junto con sus intereses a una tasa de 6% anual es igual a $26,750, si este capital hubiera estado colocado un mes más dicho suma ascendería a $26,875. Calculé el capital y el tiempo por el que estuve impuesto.**

$26,875

$26,750

i=6%

n+1/12

n/12

P

Para S1

Para S2

Igualamos P=P

1. **José, Julio y Victoria colocaron en una cuenta bancaria un total de $8,000 al cabo de 10 años retiraron por monto de su capital lo siguiente; José $1,600, Julio $4,000 y Victoria $7,200.**

**¿A qué tasa de interés se colocó el capital? Y ¿Cuál fue el capital impuesto por cada uno?**

Datos:

PT=$8,000

n=10 años

i=?

P1, P2, P3=?

sustituimos

Sustituimos en la ecuación

Julio

José

Victoria

Dan Reynolds realiza una inversión por la que al cabo de 9 meses recibe un ingreso de $16 000 y 7 meses después recibe otro ingreso de $14 000. Calcule la tasa de interés a la cual fue impuesta la inversión.

Escala de tiempo

Descripción generada automáticamente

P1 P2

=

**2-** **Token dispone de un capital y desea invertirlo en proyectos de construcción muy atractivos, se le presentan 3 alternativas por lo que decide invertir partes iguales de su capital, obteniendo los siguientes resultados; por la alternativa 1 después de cierto tiempo recibe un monto de $60 000, por la alternativa 2 después de 5 meses recibe un monto de $25 000 y por la alternativa 3 después de 8 meses recibe $35 000, todas las alternativas son impuesta a una tasa de interés simple del 10%, Token analiza sus inversiones y se da cuenta que el monto recibido por la alternativa 1 es igual a la suma de las alternativas dos y tres. Calcule el tiempo por el que estuvo impuesta la alternativa.**

**$60 000**

**$35 000**

**$25 000**

**P**

**600001+0.0083n)**

**600001+0.0083n)**

**60000**

**n**

**n = 5.957**

**3- 21 de marzo se compran material para construcción de una fábrica textil con un valor de $47 275 que se liquidan con un anticipo y dos pagos iguales, el 9 de mayo el primero y el 25 de julio el otro. ¿Cuál es el valor de cada uno de ellos si se considera una tasa del 17.5 % de interés anual?**

21 de marzo a 9 mayo

30+18 = 48

9 de mayo a 25 Julio

76 dias

$47,275

21 de marzo

25 de Julio

9 de mayo

S3

S2

S1

S1 = p (1 + i(n))

S1 = p(1 + i(0))

S1 = p(1)

S1 = 1p 1p 1(15,448.34) = 15,448.34

S2 = p(1 +(0.175)() 1.0233p 1.0233(15,448.34) =15,808.28

S3 = p(1 + (0.175)() 1.0369p 1.0369(15,448.34) =16,018.383

47,275 = 1p + 1.0233p + 1.0369p $47,275

47,275 = p

3.0602

P = 15,448.34