

EJERCICIOS ADICIONALES DE MATEMÁTICAS FINANCIERAS PARA EL EXAMEN FINAL

1. UN GRANJERO DESEA SABER EL INGRESO PROBABLE QUE TENDRA POR LA VENTA DE 2,000 GALLINAS QUE ENGORDARÁ, SI EL PESO PROMEDIO ES DE 700 GRAMOS, LAS CUALES TENDRAN UN PROCESO DE ENGORDA DE 45 DÍAS, DURANTE LOS PRIMEROS 15 CADA GALLINA AUMENTA DE PESO 50 GRAMOS DIARIOS, EN LOS SEGUNDOS 15 EL AUMENTO ES DE 75 GRAMOS Y EN LOS ULTIMOS 15 AUMENTAN 90 GRAMOS, TOMANDO EN CUENTA QUE EL PRECIO DEL KILOGRAMO EN PIE ES DE \$4.50.
2. ¿QUÉ PORCENTAJE DEBE AUMENTAR DIARIAMENTE EL DÓLAR PARA QUE EN UN AÑO TENGA UN TIPO DE CAMBIO DE \$9.60 POR DÓLAR, SI HOY EL TIPO DE CAMBIO ES DE \$7.75?
3. LA SEÑORA HERNÁNDEZ DEPOSITO AL FINAL DE CADA MES Y DURANTE UN AÑO \$800.00, COBRANDO POR CONCEPTO DE INTERÉS MENSUAL 24% ¿CUÁNTO TENDRÁ AL FINAL DE AÑO EN SU CUENTA?
4. UNA MAQUINA CUYO VALOR ES DE \$25,000, PIERDE UN VALOR DE \$500.00 CADA MES, ¿EN CUANTO SE PODRÁ VENDER AL CABO DE 2 AÑOS?
5. ¿DE CUANTOS TERMINOS CONSTA LA PROGRESIÓN: 7, -14, 28, -56, ... -3, 670,016?
6. ¿DE CUANTOS TERMINOS CONSTA LA PROGRESIÓN: 50, 53, 56.18, 59.5508, 270.9193949?
7. EL SR. FERNÁNDEZ TIENE LAS SIGUIENTES OBLIGACIONES:
 - UNA PRIMER DEUDA POR \$500,000 A 4 AÑOS, CON UNA TASA DE INTERÉS DEL 35% Y QUE VENCE DENTRO DE 12 MESES.
 - UNA SEGUNDA DEUDA POR \$1,000,000, PEDIDA A 5 AÑOS, CON UNA TASA DE INTERÉS DEL 25% Y QUE VENCE DENTRO DE 9 MESES.
 - UNA TERCERA DEUDA POR \$800,000 AL 30% PEDIDA A 6 AÑOS Y QUE VENCE DENTRO DE 6 MESES.
 - UNA CUARTA DEUDA POR \$1,500,000 A 8 AÑOS, CON UNA TASA DE INTERÉS DEL 18%, QUE VENCE DENTRO DE 3 MESES.
 - UNA QUINTA DEUDA POR \$2,000,000 SIN INTERESES Y QUE VENCE EL DÍA DE HOY.

EL DESEA PRESENTAR LOS SIGUIENTES PLANES AL ACREEDOR, CON UN RENDIMIENTO DE LAS TRANSACCIONES DEL 48%.

- a) CON FECHA FOCAL EL DÍA DE HOY, DETERMINE EL IMPORTE DEL PAGO.
- b) SI ÉL DECIDE LIQUIDAR SU DEUDA MEDIANTE 2 PAGOS IGUALES, EL PRIMERO DENTRO DE 6 MESES Y EL SEGUNDO DENTRO DE 12 MESES, DETERMINE EL IMPORTE DE CADA PAGO.
- c) SI DESEA LIQUIDAR SUS OBLIGACIONES MEDIANTE TRES PAGOS IGUALES, EL PRIMERO EL DÍA DE HOY, EL SEGUNDO DENTRO DE TRES MESES Y EL TERCERO DENTRO DE CINCO, CON FECHA FOCAL DENTRO DE CINCO MESES. DETERMINE EL IMPORTE DE CADA PAGO.
- d) MEDIANTE SEIS PAGOS IGUALES, CADA 2 MESES REALIZANDO EL PRIMERO EL DÍA DE HOY, CON FECHA FOCAL DENTRO DE 10 MESES. DETERMINAR EL IMPORTE DEL PAGO.

8.- LA SEÑORA CLARA DEPOSITO EL DÍA DE HOY \$5,000, AL AÑO SIGUIENTE DEPOSITARÁ 7,000 Y UN AÑO DESPUES 12,000. SI LA TASA DE INTERÉS ES DEL 20% ¿CUÁNTO TENDRÁ 2 AÑOS DESPUÉS DE HABER REALIZADO EL ÚLTIMO DEPOSITO?

9.- QUE ES MEJOR DESDE EL PUNTO DE VISTA FINANCIERO, TENER HOY \$700,000 O 930,000 DENTRO DE UN AÑO, SI LA TASA DE INTERES ES DEL 36% Y ¿POR QUÉ?

10.- JUAN CARLOS DESEA SABER QUÉ CANTIDAD NECESITA INVERTIR EL DÍA DE HOY PARA TENER DENTRO DE 5 AÑOS \$750,000 SI LA TASA DE INTERÉS ES DEL 35% Y LA CAPITALIZACIÓN ES:

- A) ANUAL
- B) SEMESTRAL
- C) TRIMESTRAL

11.- CUANTO TIEMPO DEBE TRANSCURRIR PARA QUE UN CAPITAL DE \$3,000,000 SE CADRUPLIQUE, SI LA TASA DE INTERÉS ES DEL 42% Y LA CAPITALIZACIÓN ANUAL?

12.- ¿EN CUANTO TIEMPO SE DUPLICA UN CAPITAL SI LA TASA DE INTERES ANUAL ES DE 6% Y LA CAPITALIZACIÓN ES:

- A) MENSUAL
- B) TRIMESTRAL
- C) SEMESTRAL
- D) ANUAL