

Regla de descuento

Intensivo UNI 2024 - III

- Janet tiene dos letras; el valor de la primera es el doble del valor de la segunda, además, son descontadas a la misma tasa de descuento y el descuento de la primera resulta el triple del descuento de la segunda. ¿En qué relación están los tiempos de descuento?

A) 4 a 1 B) 1 a 3 C) 6 a 1
D) 5 a 1 E) 3 a 2
- Sara tiene tres letras de S/8000, S/10 000 y S/12 000 cuya tasa de descuento es 5%, 6% y 2,5% mensual, respectivamente, además, dichas letras tienen el mismo descuento comercial y sus tiempos suman 45 meses. Calcule la suma de los valores actuales.

A) S/10 000 B) S/15 000 C) S/12 000
D) S/18 000 E) S/19 000
- Marlene tiene una letra que vence dentro de 70 días y que es descontada al 40%. Si la diferencia entre el descuento externo e interno es S/ 98, determine el valor actual racional de dicha letra.

A) S/16 200 B) S/17 460 C) S/16 102
D) S/15 840 E) S/16 720
- Una letra vence dentro de 96 días; su valor actual y el que tomaría dentro de 36 días están en la relación de 5 a 8, respectivamente. Determine el valor nominal de la letra si se sabe que actualmente su descuento racional es S/520.

A) S/1040
B) S/1120
C) S/1160
D) S/1245
E) S/1365
- El valor nominal y el valor actual comercial de una letra de cambio, que vence dentro de 16 meses, están en la relación de 17 a 25. Si dentro de 10 meses el descuento es S/432, determine el descuento racional cuando falten 10 meses para el vencimiento de aquella letra.

A) S/620
B) S/460
C) S/600
D) S/840
E) S/720
- Se tienen dos letras equivalentes cuyos valores nominales están en la relación de 3 a 5, respectivamente. Además, el tiempo de descuento de la segunda letra es 18 meses y el de la primera es 10 meses. ¿Cuál es la tasa de descuento?

A) 28 %
B) 48 %
C) 42 %
D) 40 %
E) 36 %
- El señor Carlos debe pagar en 6 meses una letra de S/21 000 al 15% de descuento anual. Si renegocia pagando S/1425 y firma una letra pagadera en 10 meses al 18%, de modo que le aplica un descuento racional, calcule el valor nominal de esta letra.

A) S/25 800
B) S/20 700
C) S/21 400
D) S/21 200
E) S/20 600



8. Kristen debe tres letras: la primera es de S/1760, y vence dentro de 2 meses; la segunda es de S/2640, que vence dentro de 4 meses, y la tercera es de S/4400, que vence dentro de 6 meses. Si decide sustituirlas por 4 letras de igual valor nominal que vencen al cabo de 1 mes, 4 meses, 8 meses y 11 meses, respectivamente, calcule este valor. Considere que la tasa de descuento que se aplica es 24%.
- A) S/2190 B) S/2300 C) S/2130
D) S/2270 E) S/2340
9. Rosa firmó 2 letras de S/22 800, cada una, que cancelará dentro de 6 y 10 meses, respectivamente, a una tasa del 36%. Si luego de 2 meses de firmadas las letras ella observa que tendrá dificultades para cumplir con los plazos de las letras, de modo que decide renegociar, por ello, firma tres letras de igual valor nominal a cancelar cuatrimestralmente a partir de la fecha de refinanciamiento. Calcule el valor nominal de cada una de las letras reemplazantes.
- A) S/1860
B) S/1800
C) S/1400
D) S/1600
E) S/1640
10. Un comerciante tiene tres letras por cancelar: la primera por S/72 000 dentro de 60 días, la segunda por S/60 000 dentro de k días y la tercera por S/48 000 dentro de 45 días. Se decide cambiar las tres letras por una sola cuyo valor nominal sea S/180 000 y firmada para cancelar dentro de 2 meses y 16 días. Determine k .
- A) 95 B) 120 C) 90
D) 80 E) 100
11. Para el próximo año (2025), Luis posee 3 letras que debe cancelar: una de S/5000, que vence el 28 de enero; otra de S/12 500, que vence el 9 de marzo, y otra de S/7500, que vence el 29 de marzo. Si se reemplazan estas tres letras por una sola, cuyo valor nominal es S/25 000, y se descuenta a la misma tasa, ¿cuál es el día de vencimiento de esta?
- A) 10 de marzo
B) 6 de marzo
C) 8 de marzo
D) 7 de marzo
E) 5 de marzo
12. Una letra es descontada comercialmente y se obtiene un valor actual equivalente a 11/13 del valor nominal. ¿Cuál será el descuento comercial que sufrirá otra letra cuyo valor nominal sea S/5200 cuyo tiempo de descuento sea el 50% del anterior?
- A) S/400
B) S/420
C) S/360
D) S/380
E) S/450
13. Hace 2 meses, María firmó un pagaré por S/7200 cancelable en 8 meses. Hoy, ella decide renegociar la deuda firmando 3 letras de cambio de igual valor con vencimiento cada 2 meses. Halle el valor nominal de cada letra considerando que la tasa de descuento en todos los casos es 5% mensual.
- A) S/2100
B) S/2150
C) S/2250
D) S/2200
E) S/2300
14. Una persona solicita un préstamo a 5 meses, y se compromete a pagar un interés del 12% mensual, el cual para ese momento ascenderá a S/5000, sin embargo, pudo optar por pagar dicha deuda aportando S/500 en efectivo y firmando dos letras, una de S/1200 pagadera dentro de 2 meses y otra pagadera dentro de 5 meses. Calcule el valor nominal de esta última letra si a todas se les aplica la misma tasa de descuento.
- A) S/1650 B) S/1680 C) S/1720
D) S/1470 E) S/750

15. Se tiene una letra que vence dentro de n días, de tal manera que descontada comercial y racionalmente al $r\%$ bimestral se encuentre que los descuentos son $S/310$ y $S/300$. Indique la suma de cifras del valor nominal de la letra.
- A) 9 B) 11 C) 12
D) 13 E) 15
16. Calcule el valor nominal de una letra si descontada 6 meses antes de su fecha de vencimiento, al 2% trimestral, da una diferencia de $S/4$ entre los descuentos comercial y racional.
- A) $S/2400$
B) $S/2600$
C) $S/2500$
D) $S/2000$
E) $S/1800$
17. Un comerciante firmó el 1.º de abril 4 letras cuyos valores nominales son 800; 1600; 2400 y $S/3200$ con fechas de vencimiento de 10 de agosto, 3 de septiembre, 13 de octubre y 8 de noviembre del mismo año, respectivamente. Pero luego cambia de decisión firmando una sola letra de $S/8000$. ¿En qué fecha vencerá esta última?
- A) 8 de octubre
B) 9 de octubre
C) 23 de septiembre
D) 25 de septiembre
E) 30 de septiembre
18. Una letra que vence dentro de 3 meses tiene un valor actual de $S/6000$. Si se llegara a descontar dentro de 30 días, el descuento sería de $S/70$ más que si se descontara dentro de 45 días. Determine el valor nominal de dicha letra.
- A) $S/6420$
B) $S/2680$
C) $S/9620$
D) $S/6280$
E) $S/6820$
19. Se tiene una letra de cambio que vence dentro de dos años y 8 meses, pero dentro de un año su valor actual habrá aumentado en 25% . ¿Qué tanto por cierto habría aumentado su valor actual si se aplica el descuento racional?
- A) 24%
B) 25%
C) 12%
D) 30%
E) 32%
20. ¿Cuál es la tasa de descuento de una letra por $S/5800$ que vence dentro de 3 meses y es negociada por $S/5684$?
- A) 2% B) 4% C) 6%
D) 8% E) 10%
21. Determine la secuencia correcta de verdad (V) o falsedad (F) respecto a una letra descontada siempre a la misma tasa y al mismo tiempo.
- I. $D_c < D_r$
II. $V_{ac} < V_{ar}$
III. La diferencia entre el D_c y D_r es el interés simple producido por el D_r .
IV. El V_n equivale al producto de los descuentos comercial y racional entre su diferencia.
- A) FVFF
B) FVVV
C) FVVF
D) VVVV
E) FFFF
22. Una letra vence dentro de 12 meses, y se observa que dentro de 7 meses los descuentos interno y externo están en la relación de 10 a 9. Si hoy la letra tiene un valor de $S/3300$, calcule el valor nominal de dicha letra.
- A) $S/4400$
B) $S/4000$
C) $S/4200$
D) $S/4500$
E) $S/4300$

23. Rosa firma dos letras de cambio de S/600 y S/800 que vencen dentro de 2 y 4 meses, respectivamente. Ella desea pagar la deuda mediante un pago en efectivo de S/825,40 y firmar 3 letras cuyos vencimientos son dentro de 1, 6 y 10 meses, además el valor nominal de la primera letra es la mitad del valor nominal de la segunda, y esta a su vez son los $\frac{3}{5}$ de la tercera. Calcule el valor nominal de la tercera letra si todas son descontadas comercialmente al 24%.
24. Se tienen 3 letras de \$7035, \$4646 y \$11 571, pagaderas dentro de 30; 60 y 90 días, respectivamente. Calcule el valor nominal de una letra pagadera dentro de 60 días que produzca el mismo valor actual que la suma de los valores actuales de las tres letras. Se tomará descuento racional al 6% anual.
- A) S/150 B) S/500 C) S/100 A) \$23 002
D) S/600 E) S/300 D) \$23 230 B) \$23 023
E) \$23 430 C) \$23 130

