



12 Regla DE Interés - espero que les sirva:)

Matematicas (Universidad Nacional de Trujillo)



Scan to open on Studocu



REGLA DE INTERÉS

01. ¿Qué interés producirá un capital de S/. 16000 prestado al 32% anual en 3 años y 9 meses?
- a) S/. 19200 b) S/. 14099
c) S/. 16418 d) S/. 14928
e) S/. 16028
02. Determinar el interés generado al depositar S/. 3600 al 5% trimestral durante 7 meses.
- a) S/. 420 b) S/. 315 c) S/. 650
d) S/. 520 e) S/. 460
03. ¿Qué interés producirá un capital de 5200, prestando al 7% cuatrimestral en 7 años y 5 meses?
- a) 6410 b) 8099 c) 6418
d) 8090 e) 8089
04. El interés de un capital impuesto al 2% bimestral es el 72% de dicho capital.
Hallar el tiempo.
- a) 2 años b) 3 años c) 4 años
d) 5 años e) 6 años
05. Por un dinero que recibí en préstamo al $\frac{1}{6}$ % mensual (interés simple) y que devolví a los 100 días tuve que pagar de interés S/. 200.
¿Cuál fue la suma prestada?
- a) S/. 30000 b) S/. 35000
c) S/. 36000 d) S/. 37000
e) S/. 38000
06. ¿En cuánto se convierte un capital de 6200 al colocarse en un banco que paga 5% trimestral en un periodo de 2 años y 6 meses?
- a) 6300 b) 6000 c) 9300
d) 9000 e) 8400
07. ¿A qué tanto por ciento habrá estado prestado un capital de \$ 6000 para haberse convertido en \$ 9000 en 30 meses?
- a) 10% b) 12% c) 14%
d) 16% e) 20%
08. Un capital estuvo impuesto al 9% de interés anual y después de 4 años se obtuvo un monto de S/. 10200.
¿Cuál es el valor del capital?
- a) S/. 6528 b) S/. 12000 c) S/. 13872
d) S/. 9260 e) S/. 7500
09. La tercera parte de un capital se coloca al 9% anual de interés simple. El tanto por ciento al cual debe colocarse el resto para obtener un beneficio total de 11% anual de dicho capital es:
- a) 11,8% b) 14% c) 11,5%
d) 12% e) 13%
10. Un capital impuesto durante 15 meses produce un interés igual al 36% del monto.
Calcular el rédito al que ha estado colocado.
- a) 45% b) 35% c) 20%
d) 54% e) 55%
11. Si a un capital, se le suma los intereses producidos en 26 meses, se obtiene una cantidad que es al capital prestado como 63 es a 50.
¿A qué tasa fue colocada?
- a) 9% b) 10% c) 12%
d) 15% e) 18%
12. ¿A qué porcentaje debe ser colocado un capital para que, en 3 años 4 meses, produzca un interés equivalente a las $\frac{2}{5}$ del monto?
- a) 20% b) 10% c) 15%
d) 25% e) 30%
13. Se impone S/. 36000 en 2 bancos, una parte al 8% y la otra al 6% obteniéndose anualmente S/. 2620 de ganancia. Hallar la segunda parte.
- a) 13000 b) 15000 c) 18000
d) 16000 e) 20000
14. Dos capitales diferentes se depositan en el banco, el capital mayor al 4% y el otro al 6%; luego de 3 años, los montos son iguales.
Determinar el capital mayor, si excede en S/. 300 al otro capital.
- a) S/. 5600 b) S/. 5000
c) S/. 5800 d) S/. 5900
15. El capital de Piero gana 6%, el de Alexis 8% de intereses anuales. La diferencia de capitales es S/. 4000, pero después de un año recibe el mismo interés.
Los capitales suman:
- a) S/. 32000 b) S/. 30000
c) S/. 28000 d) S/. 26000
e) S/. 24000



16. Tres amigos invierten en una sociedad \$ 2000000; \$ 3000000 y \$ 5000000 .
Al final del año, obtuvieron una utilidad del 9,6%.
¿Cuál fue la utilidad del socio con menor aporte?

- a) \$ 384,000 b) \$ 220,000
c) \$ 192,000 d) \$ 240,000
e) \$ 480,000

17. Durante cuánto tiempo estuvo depositado un capital al 5% de interés simple anual, si los intereses producidos alcanzan al 60% del valor del capital.

- a) 10 años **b) 12 años**
c) 15 años d) 18 años
e) 20 años

18. Un padre deja una herencia a sus dos hijos, el primero recibe el triple del segundo. Ambos imponen sus partes al 4% obteniendo al cabo de determinados tiempos intereses que representan el 2% y 9% de la herencia.
Halle el producto de los tiempos.

- a) 2 b) 3 c) 4
d) 5 **e) 6**

19. La diferencia entre los capitales de dos personas es S/. 16000; la primera impone su dinero al 4% y la segunda al 5%; si los intereses producidos por sus capitales son los mismos.

Hallar el capital menor.

- a) S/. 80000 **b) S/. 64000**
c) S/. 32000 d) S/. 48000
e) S/. 24000

20. Cuando un capital se presta durante 4 años el monto que se obtendría sería S/. 12000, pero si se prestara por 5 años sería S/. 13500.

Hallar el valor de la tasa de interés.

- a) 10% b) 15% c) 20%
d) 25% e) 30%

21. Un capital colocado al 4% anual durante 5 meses, produce 1100 soles menos que si se colocara al 4% mensual durante el mismo tiempo.

¿Cuál es el valor del capital?

- a) S/. 2200 b) S/. 3300 c) S/. 4000
d) S/. 6000 e) S/. 8000

22. Un capital ha sido colocado a interés simple de la siguiente forma : el 25% al 40% anual, el 40% del resto al 30% semestral y el resto al 20% trimestral. Al cabo de qué tiempo el capital se habrá quintuplicado?

a) 7 años 4 meses.

b) 6 años 2 meses 10 días.

c) 7 años 2 meses.

d) 6 años 3 meses.

e) 6 años 8 meses.

23. ¿A qué tasa anual se debe imponer un capital de S/. 1500 para que en un tiempo de 5 años se pueda comprar una refrigeradora de S/. 2500 que sube de precio cada año en su 10% sin acumularse?

- a) 20% b) 30% c) 40%
d) 50% e) 60%

24. Tres capitales impuestos separadamente al 12,5% semestral, al 4% bimestral y al 5% trimestral durante un mismo tiempo generan el mismo interés.

Hallar el mayor de los 3 capitales sabiendo que el menor de los montos producidos en un año es S/. 300000

- a) S/. 240000 b) S/. 250000
c) S/. 290000 d) S/. 300000
e) S/. 310000

25. Se tienen 2 capitales que suman S/. 33000. Al colocarse el menor al 40% y el mayor al 60% después de 1 año 9 meses el interés mayor es igual al monto producido por el menor.

Determinar la diferencia de capitales.

- a) S/. 7500 b) S/. 7800 c) S/. 8000
d) S/. 7200 e) S/. 8100

26. Al imponer un capital durante 5 años se obtuvo un monto superior en S/. 1350 al que se obtuvo en 3 años y medio.

¿A qué tasa anual de interés fue colocado dicho capital, si éste es de S/. 9000?

- a) 5% b) 10% c) 12%
d) 15% e) 17,5%

27. Un banco ofrece pagar una tasa $r\%$, un ahorrista deposita C nuevos soles durante t meses y se da cuenta que los intereses ganados representan el $n\%$ del monto obtenido.

Determine r .

$$\begin{array}{ll} a) \frac{1200 \cdot n}{t(100 + n)} & b) \frac{1200n}{t(1000 + n)} \\ c) \frac{600n}{t(100 - n)} & d) \frac{1200n}{t(100 - n)} \\ e) \frac{600n}{t(100 + n)} \end{array}$$



28. Dos depositantes ahorraron en el banco iguales cantidades de dinero. El primero retiró su depósito al cabo de 3 meses y recibió S/. 5000; el segundo al retirar su depósito a los 9 meses recibió S/. 7000.
¿Cuánta cantidad que depositaron inicialmente cada uno es:
- a) S/. 500 b) S/. 1500 c) S/. 3000
d) S/. 400 e) S/. 4000
29. Ernesto tiene una cantidad de soles invertida al 5% y S/. 4 más que esa cantidad al 7%. Si el interés anual de estas dos inversiones es de S/. 1,12, ¿Cuánto tiene invertido con una tasa de interés a 7%?
- a) S/. 20 b) S/. 15
c) S/. 13 d) S/. 11
e) S/. 18
30. Los $\frac{2}{7}$ de un capital se impone al 20% y el resto al 40%. Luego de 9 meses el monto es S/. 7040.
¿Cuál fue el capital?
- a) S/. 5500 b) S/. 5600 c) S/. 5700
d) S/. 5800 e) S/. 5400
31. Los $\frac{2}{5}$ de un capital han sido impuestos al 7,5% trimestral, $\frac{1}{3}$ al 35% anual y el resto al $3\frac{1}{3}\%$ mensual.
Si el interés obtenido es 8240 soles anuales entonces, el capital en soles es:
- a) 12000 b) 18000 c) 24000
d) 36000 e) 48000
32. En un banco que paga 53% anual, un ahorrista deposita S/. 500.00. Al final de cada año, el ahorrista retira S/. 150.00.
Dentro de 2 años después de retirar la suma correspondiente el resto será:
- a) S/. 61 b) S/. 790.95
c) S/. 900.65 d) S/. 800
e) S/. 450.15
33. Se impone \$ 4800 al 9% durante año y medio.
¿Qué capital sería necesario aumentar para que en un año y 8 meses, al 6% el interés se duplique?
- a) \$ 7160 b) \$ 7150 c) \$ 8100
d) \$ 8150 e) \$ 8160
34. Se invierte un capital de S/. 625000 a cierto interés capitalizable semestralmente durante un año. Si la suma obtenida es de S/. 676000.
¿A qué interés anual se depositó dicho capital?
- a) 4% b) 5% c) 6%
d) 7% e) 8%
35. El monto de un capital que está durante cierto tiempo al 15% es de 3850. Si en ese tiempo hubiera estado bajo una tasa del 27% anual, el monto sería de 4130, hallar dicho capital.
- a) 3500 b) 3400 c) 3200
d) 3300 e) 3600
36. Un capital de S/. 1000 se deposita al 10% durante 3 años.
¿Cuál es la diferencia de montos al usar interés simple y compuesto con capitalización anual?
- a) S/. 28 b) S/. 29 c) S/. 30
d) S/. 31 e) S/. 32
37. Un capital impuesto al 20% bianual capitalizable cada año produce en 3 años un interés de 1655 soles.
Calcule el mencionado capital.
- a) S/. 5000 b) S/. 5250
c) S/. 5370 d) S/. 5400
e) S/. 5405
38. Calcular el interés obtenido al depositar un capital de S/. 1000, durante un año a una tasa de 20%, si el interés es continuo.
- a) S/. 1221,40 b) S/. 1200
c) S/. 200 d) S/. 221,40
e) S/. 250
39. Calcular el valor de una inversión de S/. 1000 compuesta continuamente a una tasa de interés del 8% anual, después de 10 años.
- a) S/. 2225,54 b) S/. 2235,64
c) S/. 2215,44 d) S/. 2230
e) S/. 2220
40. Hallar el monto que se obtiene al colocar un capital de 4000 al 2% trimestral durante 4 años, si se aplica capitalización continua.
- a) $4000e^{\frac{2}{100}}$ b) $4000e^{\frac{8}{100}}$
c) $4000e^{\frac{8}{25}}$ d) $4000e^{\frac{1}{20}}$
e) $4000e^4$