SIMPLE INTEREST (PART 2)

16. A principal becomes Rs. 6,750 at a simple interest the rate of 5% in 7 years. Find the principal.

ஓர் அசல் ஆண்டுக்கு 5% தனி வட்டி வீதத்தில் 7 ஆண்டுகளில் ரூ. 6,750 ஆக உயர்ந்தது எனில், அசலைக் காண்க.

(A) Rs. 7,000 / ரூ. 7,000

(B) Rs. 6,000 / ரூ. 6,000

(C) Rs. 5,000 / ரூ. 5,000 ✓

(D) Rs. 4,000 / ரூ. 4,000

(E) Answer not known / விடை தெரியவில்லை

$S.I = \frac{Pnr}{100}$

$A - P = \frac{Pnr}{100}$

$6750 - P = \frac{P \times 7 \times 5}{100}$

$6750 = \frac{7P}{20} + P$

$6750 = \frac{27P}{20}$

$6750 \times \frac{20}{27} = P$

$5000 = P$

The Best Coaching Institute For TNPSC, Bank, SSC, Police Exam, TET Exam, Railways Exams
8939244344 www.weshineacademy.com

17. Deepika has paid Simple Interest on a certain sum for 12 years at 5% per annum is Rs. 3,600. Find the sum.

தீபிகா ஒரு குறிப்பிட்ட தொகைக்கு 5% வட்டி வீதம் 12 ஆண்டுகள் கழித்து ரூ. 3,600-ஐத் தனி வட்டியாகச் செலுத்தினால், அதன் அசலைக் காண்க.

(A) Rs. 6,000 / ரூ. 6,000

(B) Rs. 3,000 / ரூ. 3,000

(C) Rs. 5,000 / ரூ. 5,000

(D) Rs. 4,000 / ரூ. 4,000

(E) Answer not known / விடை தெரியவில்லை

The Best Coaching Institute For TNPSC, Bank, SSC, Police Exam, TET Exam, Railways Exams
8939244344 www.weshineacademy.com

18. Aravind borrowed a sum of Rs. 8,000 from Akash at 7% per annum. Find the interest and amount to be paid at the end of two years.

அரவிந்து என்பவர் ரூ. 8,000 ஐ ஆகாஷ் என்பவரிடமிருந்து 7% தனி வட்டி வீதத்தில் கடனாகப் பெற்றார். அவர் இரண்டு ஆண்டுகளின் முடிவில் திருப்பிச் செலுத்த வேண்டிய வட்டியையும், தொகையையும் காண்க.

(A) Rs. 1120, Rs. 9,120 / ரூ. 1120, ரூ. 9,120

(B) Rs. 1020, Rs. 9,020 / ரூ. 1020, ரூ. 9,020

(C) Rs. 1,000, Rs. 9,000 / ரூ. 1,000, ரூ. 9,000

(D) Rs. 920, Rs. 8,920 / ரூ. 920, ரூ. 8,920

(E) Answer not known / விடை தெரியவில்லை

19. The simple interest on Rs. 10,950 for 42 days at 10% per annum is

ரூ. 10,950க்கு, 10% வட்டி வீதத்தில், 42 நாட்களுக்கான தனிவட்டி

(A) Rs. 116 / ரூ. 116

(B) Rs. 74 / ரூ. 74

(C) Rs. 126 / ரூ. 126

(D) Rs. 108 / ரூ. 108

(E) Answer not known / விடை தெரியவில்லை

The Best Coaching Institute For TNPSC, Bank, SSC, Police Exam, TET Exam, Railways Exams
8939244344
www.weshineacademy.com

20. If the Simple Interest on Rs. 20,000 be more than the Simple Interest on Rs. 15,000 by Rs. 3,000 in 5 years, the rate percent p.a. is?

5 ஆண்டுகளில் அசல் ரூ. 20,000 மேல் கிடைக்கும் தனி வட்டியானது அசல் ரூ. 15,000 மேல் கிடைக்கும் தனி வட்டியை விட ரூ. 3,000 அதிகம் எனில் ஆண்டு வட்டி வீதம் காண்க.

(A) 9.8%

(B) 10%

(C) 12% ✓

(D) 12.5%

(E) Answer not known / விடை தெரியவில்லை

$S.I_1 = S.I_2 + 3000$

$\frac{20000 \times 5 \times r}{100} = \frac{15000 \times 5 \times r}{100} + 3000$

$1000r - 750r = 3000$

$250r = 3000$

$r = \frac{3000}{250}$

$r = 12\%$

21. Vignesh borrows Rs.10,000 for 2 years at 4% p.a. simple interest. He lends it to Sanjay at 6% p.a. for 2 years. Find his gain in this transaction per year.

விக்னேஷ் 2 ஆண்டுகளுக்கு 4% வட்டிவீதத்தில் ரூ. 10,000 கடனாக பெற்றார். இந்தப் பணத்தை சஞ்சையிடம் 2 ஆண்டுகளுக்கு 6% வட்டிவீதத்தில் கடனாகக் கொடுத்தார். இந்தப் பரிமாற்றத்தில் அவருக்குக் கிடைத்த ஓர் ஆண்டின் லாபம் என்ன?

(A) 200

(B) 400 ✓

(C) 600

(D) 800

(E) Answer not known / விடை தெரியவில்லை

$S.I = \frac{10000 \times 2 \times 4}{100} = 800$

$S.I = \frac{10000 \times 6 \times 2}{100} = 1200$

400 gain

22. Find the amount to be received after 2 years 6 months at the rate of 5% p.a. of Simple Interest on a sum Rs. 6,400

ஆண்டொன்றிற்கு 5% தனி வட்டி வீதத்தில் 2 ஆண்டுகள் 6 மாதத்திற்கு ரூ. 6,400 வினால் பெறப்படும் தொகை என்ன?

(A) 800

(B) 7,200

(C) 640

(D) 7,040

(E) Answer not known / விடை தெரியவில்லை

$2 + \frac{6}{12} = \frac{5}{2}$

$S.I = 6400 \times \frac{5}{2} \times \frac{5}{100}$

$= 32 \times 25$

$S.I = 800$

$A = 6400 + 800 = 7200$

23. In how many months the principal of Rs. 2,000 will double at 8% per annum in simple interest?

தனி வட்டி மூலம் அசல் ரூ. 2,000, 8% வட்டி வீதத்தில் இரட்டிப்பாக எவ்வளவு மாதம் ஆகும்?

(A) 144 months / 144 மாதங்கள்

(B) 150 months / 150 மாதங்கள்

(C) 120 months / 120 மாதங்கள்

(D) 140 months / 140 மாதங்கள்

(E) Answer not known / விடை தெரியவில்லை

The Best Coaching Institute For TNPSC, Bank, SSC, Police Exam, TET Exam, Railways Exams
8939244344 www.weshineacademy.com

24. Find the simple interest of the principal Rs. 35,500 at 10% per annum for 3½ years.

ரூ. 35,500 க்கு ஆண்டுக்கு 10% வட்டி வீதத்தில் 3½ ஆண்டுகளுக்கு தனி வட்டியை காண்க.

(A) Rs. 12,400 / ரூ. 12,400

(B) Rs. 12,425 / ரூ. 12,425

(C) Rs. 12,450 / ரூ. 12,450

(D) Rs. 12,500 / ரூ. 12,500

(E) Answer not known / விடை தெரியவில்லை

Shortcut

P - 35500

10% - 3550

5% - 1775

3 yr = 3550×3

3yr → 10650

½ → 1775

3½ → 12425

25. If the simple interest at the rate of x% per annum, for x years, is ₹ x, then the principal amount is

ஓர் ஆண்டிற்கு, x% வட்டி வீதத்தில், x-ஆண்டுகளுக்கு கிடைக்கும் தனிவட்டி வீதமானது ₹ x எனில் அசலின் மதிப்பு ஆகும்.

(A) ₹ x

(B) ₹ (100/x)

(C) ₹ 100x

(D) ₹ $(100/x^2)$

(E) Answer not known / விடை தெரியவில்லை

26. Value of a machine depreciates 10% p.a. If the present value is ₹ 16,000 after how many years it will worth half the present value.

₹ 16,000 தற்போதைய மதிப்புள்ள ஓர் இயந்திரம் தன் மதிப்பில் ஆண்டுக்கு 10% குறைந்தால், எத்தனை ஆண்டுகளில் அது தற்போதைய மதிப்பில் பாதி மதிப்பாகும்?

(A) 2 years / 2 ஆண்டுகள்

(B) 3 years / 3 ஆண்டுகள்

(C) 4 years / 4 ஆண்டுகள்

(D) 5 years / 5 ஆண்டுகள்

(E) Answer not known / விடை தெரியவில்லை

→ 8000

16000

10% – 1600

8000 = 1600 × n

$\frac{8000}{1600} = n$

5 = n

The Best Coaching Institute For TNPSC, Bank, SSC, Police Exam, TET Exam, Railways Exams
8939244344 www.weshineacademy.com

27. The difference between the simple interest received from two different sources on ₹ 1500 for 3 years is ₹ 13.50. The difference between their rate of interest is

₹ 1,500-க்கு 3 ஆண்டுகளில் இரு வெவ்வேறு இடங்களில் இருந்து கிடைத்த தனிவட்டிகளின் வித்தியாசம் ₹ 13.50 எனில் வட்டி வீதங்களின் வித்தியாசம்

(A) 0.1%

(B) 0.2%

(C) 0.3%

(D) 0.4%

(E) Answer not known / விடை தெரியவில்லை

$S.I_1 - S.I_2 = 13.50$

$\frac{1500 \times 3 \times r_1}{100} - \frac{1500 \times 3 \times r_2}{100} = 13.5$

$45(r_1 - r_2) = \frac{135}{10}$

$r_1 - r_2 = \frac{135}{10 \times 45}$

$r_1 - r_2 = 0.3\%$

28. Selvan saves Rs. 5,000 every 3 months. How many years will it take for him to save Rs. 1,50,000?

செல்வன் ரூ.5,000 மூன்று மாதத்திற்கு ஒரு முறை சேமிக்கிறார் எனில் ரூ.1,50,000 ஐ சேமிக்க எத்தனை வருடங்களாகும்?

(A) *90 years* / 90 வருடங்கள்

(B) *7 1/2 years* / 7 1/2 வருடங்கள்

(C) *9 years* / 9 வருடங்கள்

(D) *30 years* / 30 வருடங்கள்

(E) *Answer not known* / விடை தெரியவில்லை

The Best Coaching Institute For TNPSC, Bank, SSC, Police Exam, TET Exam, Railways Exams
8939244344 www.weshineacademy.com

29. If certain sum of amount becomes doubled in 10 years. Then its rate of interest is

ஒரு குறிப்பிட்டத் தொகையானது 10 ஆண்டுகளில் இரட்டிப்பு ஆகிறது எனில் அதன் வட்டி வீதம்

(A) 5%

(B) 10%

(C) 15%

(D) 20%

(E) Answer not known / விடை தெரியவில்லை

P, 2P

$S.I = \frac{Pnr}{100}$

$P = \frac{P \times 10 \times r}{100}$

$10\% = r$

We Shine Academy TM
Guiding you to get through

30. In an ordinary year find the simple interest on Rs.900 for 73 days at 8% p.a.

ஒரு சாதாரண ஆண்டுக்கு 8% வட்டி வீதத்தில் ரூ.900-க்கு 73 நாட்களுக்கு கிடைக்கும் தனிவட்டி காண்க.

(A) ₹ 14.40 ✓

(B) ₹ 15.50

(C) ₹ 15.40

(D) ₹ 14.50

(E) Answer not known / விடை தெரியவில்லை

$$S.I = \frac{Pnr}{100}$$

$$= 900 \times \frac{73}{365} \times \frac{8}{100} = \frac{72}{5}$$

$$= 14.40$$

We Shine Academy™
Guiding you to get through