



TNPSC GROUP 1 – 30 DAYS REVISION

CLASS 16 – SIMPLE INTEREST

$$S.I = \frac{P \times R \times T}{100}$$

$$A = P + I$$

1. Find the simple interest for ₹ 20,000 for 4 years at 10% p.a.

₹ 20,000 க்கு 10% வட்டி வீதம் 4 ஆண்டுகளுக்குக் கிடைக்கும் தனிவட்டி காண்க.

(A) ₹ 7,000

✓ (B) ₹ 8,000

(C) ₹ 9,000

(D) ₹ 4,000

(E) Answer not known / விடை தெரியவில்லை

$$\begin{array}{r} 20000 \\ 10\% - \frac{2000 \times 4}{100} \\ \hline 8000 \end{array}$$

$$S.I = \frac{20,000 \times 4 \times 10}{100} = 8000$$



TNPSC GROUP 1 – 30 DAYS REVISION

CLASS 16 – SIMPLE INTEREST

2. 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

$$SI = \frac{P \times R \times T}{100} = \frac{6400 \times 5 \times 2.5}{100}$$

$$= 32 \times 25$$

$$= \frac{640}{100} \times 25$$

$$A = 6400 + 800 = 7200$$



TNPSC GROUP 1 – 30 DAYS REVISION

CLASS 16 – SIMPLE INTEREST

3. A certain sum of money amounts to ₹ 8,880 in 6 years and ₹ 7,920 in 4 years respectively. Find the principle.

குறிப்பிட்ட அசலானது 6 ஆண்டுகளில் ₹ 8,880 ஆகவும் 4 ஆண்டுகளில் ₹ 7,920 ஆகவும் மாறுகிறது எனில் அசலைக் காண்க.

(A) ₹ 5,000

(B) ₹ 5,500

✓ (C) ₹ 6,000

(D) ₹ 6,500

(E) Answer not known / விடை தெரியவில்லை

$$\begin{array}{rcl} 6\text{yrs} & \rightarrow & 8880 \\ 4\text{yrs} & \rightarrow & 7920 \\ \hline & & 960 \rightarrow 2\text{yrs Interest} \end{array}$$

one year Interest

$$S.I = \frac{960}{2} = 480$$

$$\begin{aligned} 4\text{yrs Interest} &= 480 \times 4 \\ &= 1920 \end{aligned}$$

$$\begin{array}{r} A = 8880 \\ 1920 \\ \hline 6000 \rightarrow P \end{array}$$

$$A = P + I$$

$$A - I = P$$



TNPSC GROUP 1 – 30 DAYS REVISION

CLASS 16 – SIMPLE INTEREST

4. A sum of ₹ ^P6,000 amounts to ₹ ^A7,200 in ⁴four years under simple interest. What is the percentage rate of interest?

₹ 6,000 அசலானது 4 ஆண்டுகள் தனிவட்டியுடன் சேர்த்து ₹ 7,200 தொகையாக அதிகரிக்கிறது எனில் தனிவட்டிக்கான சதவீதம்

(A) 4%

(B) 4.5%

✓ (C) 5%

(D) 5.5%

(E) Answer not known / விடை தெரியவில்லை

$$\frac{7200}{6000} = \frac{1200}{6000}$$

$$\frac{1200}{6000} = \frac{4}{100} \times \frac{P}{100}$$

$$5\% = \frac{P}{100}$$



TNPSC GROUP 1 – 30 DAYS REVISION

CLASS 16 – SIMPLE INTEREST

5. In what time will ₹5,600 amount to ₹6,720 at 6% per annum?

₹5,600 ஆனது, 6% வட்டி வீதத்தில், எத்தனை ஆண்டுகளில் ₹6,720 ஆக உயரும்?

- (A) 3 years / 3 ஆண்டுகள்
(B) 3½ years / 3½ ஆண்டுகள்
(C) 3⅓ years / 3⅓ ஆண்டுகள்
(D) 4 years / 4 ஆண்டுகள்
(E) Answer not known / விடை தெரியவில்லை

$$\begin{array}{r} 6720 \\ - 5600 \\ \hline 1120 \end{array} \rightarrow I$$

$$420 = \frac{5600 \times n \times 6}{100}$$

$$\begin{array}{r} 280 \\ 26 \\ 16 \end{array}$$

$$\frac{3}{10} = n$$

$$3\frac{1}{3} \text{ years} = n$$

$$3\frac{1}{3} \text{ years}$$



TNPSC GROUP 1 – 30 DAYS REVISION

CLASS 16 – SIMPLE INTEREST

6. Anita took a loan of Rs. 9,000 from a money lender, who charged interest at the rate of 15% per annum. After 3 years, Anita paid him Rs. 12,500 and a wrist watch to clear the debt. What is the price of the watch?

அனிதா ரூ. 9,000-ஐ வட்டிக் கடைக்காரரிடம், ஆண்டு வட்டிவீதம் 15% க்கு கடனாகப் பெற்றாள். 3 ஆண்டுகள் கழித்து ரூ. 12,500 மற்றும் ஒரு கைகடிகாரத்தைக் கொடுத்து அக்கடனை அடைத்தாள் எனில், அந்த கைகடிகாரத்தின் விலை என்ன?

(A) Rs.600 / ரூ.600

☒ (B) Rs.550 / ரூ.550

(C) Rs.500 / ரூ.500

(D) Rs.450 / ரூ.450

(E) Answer not known / விடை தெரியவில்லை

$$I = \frac{9000 \times 3 \times 15}{100}$$

$$= 90 \times 45$$

$$= 4050$$

$$A = 9000 + 4050$$

$$= 13050$$

$$= \frac{12500}{550} \rightarrow \text{Watch}$$



TNPSC GROUP 1 – 30 DAYS REVISION

CLASS 16 – SIMPLE INTEREST

7. If a sum becomes double in 10 years. What is the annual rate of simple interest?

10 வருடங்களில் ஒரு தொகை இரு மடங்கு ஆகிறது எனில் வருடத்திற்கு தனி வட்டி வீதம் என்ன?

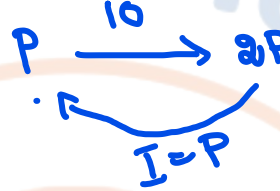
(A) 5%

(B) 8%

☒ (C) 10%

(D) 20%

(E) Answer not known / விடை தெரியவில்லை



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

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

$$\boxed{10\% = r}$$



TNPSC GROUP 1 – 30 DAYS REVISION

CLASS 16 – SIMPLE INTEREST

8. In how many years will a particular amount becomes three times of its principal at 8% rate of interest?

ஒரு குறிப்பிட்ட அசலானது 8% வட்டி வீதத்தில் எத்தனை ஆண்டுகளில் மூன்று மடங்காகும் எனக் காண்க?

- (A) 20 years / 20 ஆண்டுகள்
✓ (B) 25 years / 25 ஆண்டுகள்
(C) 30 years / 30 ஆண்டுகள்
(D) 35 years / 35 ஆண்டுகள்
(E) Answer not known / விடை தெரியவில்லை

$$\begin{aligned} P &\xrightarrow[8\%]{n=?} 3P \\ I &= 2P \\ 2P &= \frac{P \times n \times 8}{100} \\ 25 &= n \end{aligned}$$



TNPSC GROUP 1 – 30 DAYS REVISION

CLASS 16 – SIMPLE INTEREST

9. Find Simple Interest on Rs. $\overset{P}{68,000}$ at $\overset{r}{16\frac{2}{3}\%}$ per annum for $\overset{n}{9}$ months.

ரூ. 68,000 க்கு 9 மாதங்களில் வட்டி வீதம் $16\frac{2}{3}\%$ வீதம் கிடைக்கும் தனிவட்டி என்ன?

✓ (A) Rs. 8,500 / ரூ. 8,500

(B) Rs. 7,500 / ரூ. 7,500

(C) Rs. 6,500 / ரூ. 6,500

(D) Rs. 8,000 / ரூ. 8,000

(E) Answer not known / விடை தெரியவில்லை

$$S.I = \frac{68000 \times 16\frac{2}{3} \times 9}{100 \times 12}$$

$$S.I = 8500$$



TNPSC GROUP 1 – 30 DAYS REVISION

CLASS 16 – SIMPLE INTEREST

365
10. 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

$$73 = \frac{73}{365} = \frac{1}{5}$$

$$\begin{aligned} S.I. &= \frac{900 \times 1}{100} \times 8 \\ &= \frac{7200}{100} \\ &= 72 \\ &= 14.40 \end{aligned}$$



TNPSC GROUP 1 – 30 DAYS REVISION

CLASS 16 – SIMPLE INTEREST

11. 219 Days = _____ year.

219 நாட்கள் = _____ ஆண்டு.

(A) 73/4

(B) 73/122

(C) 5/3

☒ (D) 3/5

(E) Answer not known / விடை தெரியவில்லை

$\frac{219}{73} = 3$



TNPSC GROUP 1 – 30 DAYS REVISION

CLASS 16 – SIMPLE INTEREST

12. Find the simple interest on Rs. $5x^2y^2$ for $4xy$ years at $7y\%$ per annum.

Rs. $5x^2y^2$ க்கு $4xy$ ஆண்டிற்கு $7y\%$ வீதம் தனிவட்டி காண்க.

✓ (A) $(7/5)x^3y^4$

(B) $(7/4)x^2y^3$

(C) $(4/5)x^3y^2$

(D) $(4/7)x^2y^4$

(E) Answer not known / விடை தெரியவில்லை

$$\begin{aligned} \text{S.I.} &= \frac{5x^2y^2 \times 4xy \times 7y}{100} \\ &= \frac{7}{5} x^3y^4 \end{aligned}$$



TNPSC GROUP 1 – 30 DAYS REVISION

CLASS 16 – SIMPLE INTEREST

13. If the simple interest at the rate of $x\%$ per annum, for x years, is $\text{₹ } x$, then the principal amount is

ஓர் ஆண்டிற்கு, $x\%$ வட்டி வீதத்தில், x -ஆண்டுகளுக்கு கிடைக்கும் தனிவட்டி வீதமானது $\text{₹ } x$ எனில் அசலின் மதிப்பு ஆகும்.

(A) $\text{₹ } x$

✓ (B) $\text{₹ } (100/x)$

(C) $\text{₹ } 100x$

(D) $\text{₹ } (100/x^2)$

(E) Answer not known / விடை தெரியவில்லை

$$S.I = \frac{P \times n \times r}{100}$$

$$x = \frac{P \times x \times x}{100}$$

$$\frac{100}{x} = P$$



TNPSC GROUP 1 – 30 DAYS REVISION

CLASS 16 – SIMPLE INTEREST

14. 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

$$S.I_1 - S.I_2 = \frac{P \times T \times (r_1 - r_2)}{100}$$

$$13.50 = \frac{1500 \times 3 \times (r_1 - r_2)}{100}$$

$$\begin{array}{r} 0.3 \\ 4.5 \\ \hline 13.50 \\ 15 \times 3 \\ \hline \end{array} = r_1 - r_2$$

$$0.3\% = r_1 - r_2$$



TNPSC GROUP 1 – 30 DAYS REVISION

CLASS 16 – SIMPLE INTEREST



15. Ram deposited Rs. 200 at the begining of every month in R-D and received Rs.19,656 at the end of 6 years. Find the rate of S.I. paid by the bank

ராம் என்பவர் மாதாமாதம் ரூ. 200 ஐ வங்கியில் தொடர்வைப்புத் தொகை (R-D) மூலம் செலுத்தி வந்தார். 6 வருட முடிவில் ரூ. 19,656 ஐ பெற்றுக் கொண்டார் எனில் வங்கி அவருக்கு அளித்த தனிவட்டி வீதத்தைக் காண்க.

(A) 8%

(B) 10%

✓ (C) 12%

(D) 9%

(E) Answer not known / விடை தெரியவில்லை

$$S.I = P \times \frac{n(n+1)}{2} \times \frac{r}{12 \times 100}$$

$$= 200 \times \frac{72 \times 73}{2} \times \frac{r}{1200}$$

$$\begin{aligned} 5256 &= 438r \\ \frac{5256}{438} &= r \\ 12 &= r \end{aligned}$$

$$\boxed{12\% = r}$$

$$\begin{aligned} 6 \times 12 &= 72 \text{ months} \\ 72 \times 200 &= 14400 \rightarrow P \\ 19656 &\rightarrow A \\ \frac{19656}{14400} &= 1.365 \\ 1.365 - 1 &= 0.365 \end{aligned}$$



TNPSC GROUP 1 – 30 DAYS REVISION

CLASS 16 – SIMPLE INTEREST

16. 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



TNPSC GROUP 1 – 30 DAYS REVISION

CLASS 16 – SIMPLE INTEREST

17. 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

$$\frac{16000}{2} = 8000$$

$$\frac{8000}{2} = 4000$$

10% - 1600

Guiding you to get through



TNPSC GROUP 1 – 30 DAYS REVISION

CLASS 16 – SIMPLE INTEREST

18. A person takes a loan of Rs.2,000 at 6% simple interest. He returns Rs.1,000 at the end of one year. In order to clear his dues at the end of 2 years how much he would pay?

ஒருவர் ரூ. 2,000 ஐ 6% தனிவட்டிக்கு கடன் வாங்குகிறார். ஓர் ஆண்டு முடிவில் ரூ. 1,000 ஐ திருப்பி செலுத்துகிறார் எனில் அவர் அக்கடனை இரண்டாம் ஆண்டு முடிவில் முழுவதுமாக முடிக்க எவ்வளவு தொகை செலுத்த வேண்டும்?

(A) Rs. 1,240 / ரூ. 1,240

☒ (B) Rs. 1,180 / ரூ. 1,180

(C) Rs. 1,120 / ரூ. 1,120

(D) Rs. 1,200 / ரூ. 1,200

(E) Answer not known / விடை தெரியவில்லை

$$S.I = \frac{2000 \times 6 \times 2}{100}$$

$$= 240$$

$$A = 2240$$

$$S.I = \frac{1000 \times 6 \times 1}{100}$$

$$= 60$$

$$\begin{array}{r} 2000 \\ 1000 \\ \hline 1000 \\ 180 \\ \hline 1180 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 240 \\ - 60 \\ \hline 180 \end{array}$$

TNPSC GROUP 1 – 30 DAYS REVISION

CLASS 16 – SIMPLE INTEREST

19. A sum of rupees 800 amounts to rupees 920 in 3 years at simple interest. If the rate of interest is increased by 3%, what would be the amount?

ரூபாய் 800 ஆனது 3 வருட தனிவட்டியில் மொத்தம் ரூ. 920 ஆக மாறுகிறது. வட்டி வீதம் 3% அதிகரித்தால் கிடைக்கும் தொகை என்ன?

- (A) 990
- (B) 992
- (C) 1092
- (D) 892
- (E) Answer not known / விடை தெரியவில்லை



TNPSC GROUP 1 – 30 DAYS REVISION

CLASS 16 – SIMPLE INTEREST

20. A person decides to create a fund to be invested at 10% per annum to provide for prize of Rs. 500 every year. The initial investment is

ஒரு நபர் ஒவ்வொரு ஆண்டும் ரூ. 500 பரிசு வழங்குவதற்காக ஆண்டுக்கு 10% என்ற முறையில் முதலீடு செய்ய ஒரு நிதியை உருவாக்க முடிவு செய்கிறார் எனில் ஆரம்ப முதலீடு காண்க.

- (A) ரூ. 4,000
- (B) ரூ. 5,000
- (C) ரூ. 6,000
- (D) ரூ. 5,500
- (E) Answer not known / விடை தெரியவில்லை

TNPSC GROUP 1 – 30 DAYS REVISION

CLASS 16 – SIMPLE INTEREST

Practice Set

1. What sum of money will earn ₹ 500 as simple interest in 1 year at 5% per annum?

ஆண்டிற்கு 5% வட்டி வீதத்தில் ஓர் ஆண்டிற்கு ₹ 500ஐத் தனிவட்டியாகத் தரும் அசல் எவ்வளவு?

- (A) 50000
- (B) 30000
- (C) 10000
- (D) 5000
- (E) Answer not known / விடை தெரியவில்லை

2. In what time will ₹ 8,000 at 3% per annum, produce the same interest as ₹ 6,000 does in 5 years at 4% simple interest?

அசல் ₹ 6,000-க்கு, 5 ஆண்டுகளில் 4% வட்டி வீதத்தில் கிடைக்கும் தனிவட்டியும், அசல் ₹ 8,000-க்கு 3% வட்டி வீதத்தில் கிடைக்கும் தனி வட்டியும் சமமாக இருக்கும் எனில், அதன் ஆண்டுகள் எவ்வளவாக இருக்கும்?

- (A) 5 years / 5 ஆண்டுகள்
- (B) 5½ years / 5½ ஆண்டுகள்
- (C) 3 years / 3 ஆண்டுகள்
- (D) 3½ years / 3½ ஆண்டுகள்
- (E) Answer not known / விடை தெரியவில்லை

3. A lent ₹ 15,000 to B at the rate of interest of 14% per annum. After 6 year, B returned ₹ 25,000 and a watch. The cost of watch is

A ஆனவர் ஆண்டு ஒன்றுக்கு 14% வட்டி வீதத்தில் B-க்கு ₹ 15,000-ஐ கடனாக கொடுக்கிறார். 6 ஆண்டுகளுக்கு பின் B ஆனவர் A க்கு ₹ 25,000-ம் ஒரு கைக்கடிகாரமும் தருகிறார் எனில் கைக்கடிகாரத்தின் விலை

- (A) ₹ 2,600
- (B) ₹ 1,980
- (C) ₹ 1,850
- (D) ₹ 1,760
- (E) Answer not known / விடை தெரியவில்லை

4. At simple interest, a sum becomes 3 times in 20 years. Find the time, in which the sum will be double at the same rate of interest.

தனி வட்டியில் ஒரு தொகை 20 வருடத்தில் 3 மடங்காகிறது, அதே தொகை அதே வட்டியில் எவ்வளவு காலத்தில் இரண்டு மடங்காகும்.

- (A) 8 year / 8 வருடம்
- (B) 10 year / 10 வருடம்
- (C) 12 year / 12 வருடம்
- (D) 14 year / 14 வருடம்

5. At what time will ₹ 5,600 increase upto ₹ 6,720 at 6% Simple Interest per annum?

₹ 5,600 ஆண்டுக்கு 6% தனி வட்டி வீதத்தில் எத்தனை ஆண்டுகளில் ₹ 6,720 ஆக உயரும்?

- (A) $3\frac{1}{3}$ years / $3\frac{1}{3}$ ஆண்டுகள்

(B) $2\frac{1}{2}$ years / $2\frac{1}{2}$ ஆண்டுகள்

(C) $4\frac{1}{3}$ years / $4\frac{1}{3}$ ஆண்டுகள்

(D) $6\frac{1}{3}$ years / $6\frac{1}{3}$ ஆண்டுகள்

(E) Answer not known / விடை தெரியவில்லை

