119. On simple interest, a certain sum becomes ₹59,200 in 6 years and ₹72,000 in 10 years. If the rate of interest had been 2% more, then in how many years would the sum have become ₹76,000?

साधारण ब्याज पर कोई राशि 6 वर्षों में ₹59,200 और 10 वर्षों में ₹72,000 हो जाती है। यदि ब्याज की दर 2% अधिक होती, तो कितने वर्षों में यह राशि ₹76,000 हो जाती?

[A] 10 [B] 9

[C] 8 [D] 7

A_6 : A_{10}

37 : 45 → ×1600 → 72000 Rs

+8 / 4

$SI_1 = +2$

P = 37 − 2×6 = 25 × 1600 = 40000 Rs

$\frac{2}{25} = 8\%$ p.a

10% p.a

+36000 / (40000 × 10%) = 9 yr

120. A certain sum amounts to Rs. 9900 in 4 years and to Rs. 11700 in 7 years at the same rate percent per annum at simple interest. What will be the amount of the same sum at $8\frac{2}{3}\%$ for $2\frac{1}{4}$ years at simple interest?

एक निश्चित राशि साधारण ब्याज पर समान प्रतिशत प्रति वर्ष की दर से 4 वर्षों में 9900 रुपये और 7 वर्षों में 11700 रुपये हो जाती है। साधारण ब्याज पर $2\frac{1}{4}$ वर्षों के लिए $8\frac{2}{3}\%$ की दर से समान राशि क्या होगी?

[DELHI POLICE CONSTABLE 2020]

[A] ~~Rs 8924~~ [B] Rs 8962.50

[C] Rs 8952.75 [D] ~~Rs 8904~~

$A = 7500 + 7500 \times \frac{26}{3}\% \times \frac{9}{4}$

$+\frac{1800}{3}$

$SI_1 = 600$

$P = 9900 - 600 \times 4$

$= 7500$

SelectionWay

121. A certain sum was invested on simple interest. The amount to which it had grown in 8 years was $1\frac{2}{7}$ times the amount to which it had grown in 5 years. The percentage rate of interest was:

कोई निश्चित राशि साधारण ब्याज पर निवेश की गई थी। 8 वर्ष के उपरांत प्राप्त होने वाला मिश्रधन, 5 वर्ष में प्राप्त होने वाला मिश्रधन का $1\frac{2}{7}$ गुना था। ब्याज की प्रतिशत दर थी:

[A] 18.18% [B] 14.28%

[C] 22.22% [D] 16.66%

$= \frac{9}{7}$

$A_5 \quad A_8$

$21 : 27$

$+\frac{6}{3}$

$P = 21 - 2 \times 5 = 11$

$SI_1 = \frac{+2}{11} \approx 9.09\% \times 2$

SelectionWay

122. A sum was invested at simple interest, and it became (132/115) times of what it had amounted to in 2 years when invested for 5 years. What is the rate of interest?

एक राशि को साधारण ब्याज पर निवेश किया गया। 2 साल में जो राशि बनी थी, 5 साल में वह उसकी (132/115) गुनी हो गई। ब्याज की दर क्या है?

(SSC CHSL PRE 2025)

[A] 11% [B] 4.42%

[C] 7% [D] 5.47%

A_2 : A_5

115 : 132

$+\frac{17}{3}$

$P = 115 - 2 \times 5.66$

≈ 104

$SI_1 = \frac{5.66}{104} \times 100\%$

SelectionWay

SelectionWay

123. A sum of ₹4,000 amounts to ₹5,008 in three years at simple interest at the rate of x% per annum. If the interest rate becomes (x + 2.6)%, then the revised maturity amount will be:

x% वार्षिक साधारण ब्याज की दर पर ₹4,000 की राशि तीन वर्ष में ₹5,008 हो जाती है। यदि ब्याज दर (x +2.6)% हो जाए, तो संशोधित परिपक्वता राशि ज्ञात करें।

(DP CONSTABLE 2023)

[A] ₹5,320 [B] ₹5,420

[C] ₹5,330 [D] ₹5,200

$(x + 2.6)\%$ extra

$A_3 = 5008$

$+312$

5320 Rs

$+2.6\% \times 3$

$= 4000 \times 7.8\%$

$= 312$

SelectionWay

124. A sum of ₹8,500 amounts to ₹11,900 in 5 years at simple interest per annum. If the rate of interest is increased by 3%, then the increased amount for the same period is:

₹8,500 की धनराशि साधारण ब्याज दर पर 5 वर्षों में ₹11,900 हो जाती है। यदि ब्याज दर में 3% की वृद्धि हो जाए, तो उसी अवधि में प्राप्त होने वाली धनराशि ज्ञात कीजिए।

[A] ₹12,175 [B] ₹13,175

[C] ₹12,475 [D] ₹13,275

÷17

$A_5 = 11900$
$+1275$

$8500 \times 15\%$
$= 1275$

125. A sum of ₹717 becomes ₹874.74 in 5 years at a certain rate of simple interest. If the rate of interest is increased by 3.1%, then what will be the simple interest (in ₹) of ₹717 in 5 years?

साधारण ब्याज की एक निश्चित दर पर ₹717 की एक राशि 5 वर्षों में ₹874.74 हो जाती है। यदि ब्याज दर 3.1% बढ़ा दी जाए, तो 5 वर्षों में ₹717 का साधारण ब्याज (₹ में) कितना होगा?

(SSC MTS 2024)

[A] 211.115

[B] 268.875

[C] 279.125

[D] 201.135

SI = 157.74 + 717 × 15.5%

6 + 3

= 9

126. Rs. 8800 becomes Rs. 12000 at a certain rate of interest in 4 years. If rate of interest would be 3% more, then find the amount at the end of 7 years.

एक निश्चित ब्याज दर से, 4 वर्षों में 8800रु की धनराशि 12000 रु हो जाती है | यदि ब्याज दर को 3% अधिक कर दिया जाए, तो 7 वर्षों के अंत में मिश्रधन ज्ञात करें?

[A] Rs.14120 [B] Rs.15456

[C] Rs.16248 [D] Rs. 17424

SelectionWay

127. Arya borrowed some money at the rate of 5% per annum for the first 3 years, at the rate of 8% per annum for the next 4 year, and at the rate of 16% per annum for the period beyond seven years. If he pays a total interest of Rs. 15730 at the end of 13 years, then how much money did he borrow?

आर्य ने पहले 3 वर्षों के लिए 5% प्रति वर्ष की दर से, अगले 4 वर्षों के लिए 8% प्रति वर्ष की दर से और सात वर्षों से आगे की अवधि के लिए 16% प्रति वर्ष की दर से कुछ पैसे उधार लिए। यदि वह 13 वर्ष के अंत में कुल 15730 रुपये का ब्याज चुकाता है, तो उसने कितना पैसा उधार लिया था?

(SSC GD 2021)

[A] Rs. 11800 [B] Rs. 11000

[C] Rs. 12250 [D] Rs. 10500

100% → ×110 → 11000 Rs

5% × 3 = 15%

8% × 4 = 32%

16% × 6 = 96%

SI 143% → ×110 → 15730 Rs

SelectionWay

128. A sum of money earns a simple interest at 7.25% per annum for the first eight years, at 8.5% for the next six years, and at 6.5% for the final four years. If the total interest earned during these eighteen years was Rs 35100, what was the original sum invested (in Rs)?

किसी धनराशि पर पहले आठ वर्षों के लिए 7.25% प्रति वर्ष, अगले छह वर्षों के लिए 8.5% और अंतिम चार वर्षों के लिए 6.5% की दर से साधारण ब्याज मिलता है। यदि इन अठारह वर्षों के दौरान अर्जित कुल ब्याज 35100 रुपये था, तो निवेश की गई मूल राशि (रुपये में) क्या थी?

(SSC CGL 2023)

[A] 25800 [B] 25500

[C] 26400 [D] 26000

×8 ×6 ×4

58%
51%
+26%

135% → 35100 Rs
1300

100% → 26000

SelectionWay

129. The rate of interest for the first 2 years is 6% p.a., for the next 3 years is 10% p.a. and for the period beyond 5 years is 12% p.a. If a person gets Rs. 12,771 as simple interest after 7 years, then how much money did he invest?

पहले 2 वर्ष के लिए ब्याज की दर प्रति वर्ष 6% है, अगले 3 वर्ष के लिए प्रति वर्ष 10% है, और 5 वर्ष के बाद की अवधि के लिए प्रति वर्ष 12% है। यदि 7 वर्ष बाद किसी व्यक्ति को साधारण ब्याज के रूप में Rs 12,771 मिलता है, तो उसके द्वारा निवेश की गयी राशि ज्ञात कीजिये।

[A] Rs 19,450 [B] Rs 19,350

[C] Rs 19,300 [D] Rs 20,000

12%
30%
24%
66% → 12771

$\frac{12771}{66} \times 100$

19350 Rs

SelectionWay

130. The rate of S.I. on a certain sum of money is 6.5% per annum for first four years, 9% per annum for next 7 years, and 10% per annum for the period beyond 11 years. If the Amount received at at the end of 19 years is Rs. 43040. Find the sum.

किसी निश्चित धनराशि पर साधारण ब्याज की दर पहले चार वर्षों के लिए 6.5% प्रति वर्ष, अगले 7 वर्षों के लिए 9% प्रति वर्ष और 11 वर्षों के बाद की अवधि के लिए 10% प्रति वर्ष है। यदि 19 वर्षों के अंत में प्राप्त कुल राशि ₹43,040 है, तो वह धनराशि ज्ञात कीजिए।

[A] 14000 [B] 16000

[C] 20000 [D] 18000

26%
63%
+80%
SI 169%

A 269% → 43040 Rs
×160

SelectionWay

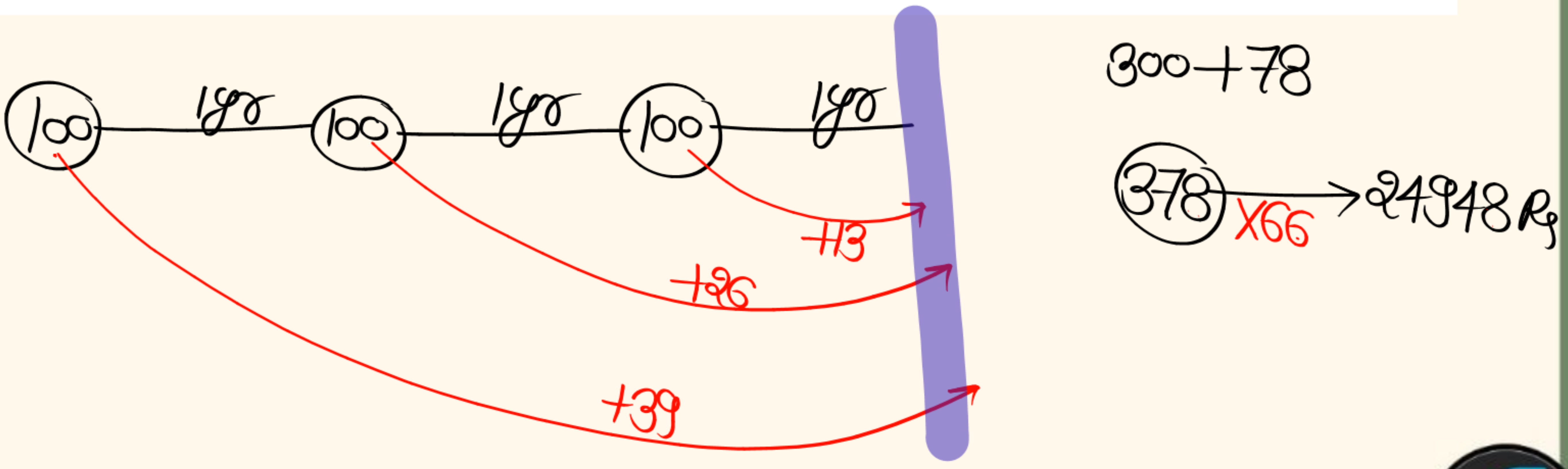
SelectionWay

131. A person deposited certain money at the starting of each year, if rate of interest is 13% per annum. At the end of 3rd year, the total amount is Rs. 24948. Then find how much money he deposited each year.

एक व्यक्ति प्रत्येक बर्ष के आरम्भ एक निश्चित धनराशि निवेशित करता है, यदि साधारण ब्याज की दर 13% वार्षिक है, तो 3 वर्ष के अंत में कुल धनराशि 24948 रु है| उसके द्वारा प्रति वर्ष जमा की जाने वाली धनराशि ज्ञात करें?

[A] Rs. 6400 [B] Rs. 6600

[C] Rs. 6200 [D] Rs. 6300



SelectionWay

$$S.I. = P \times R\% \times T$$

$$S.I. \propto P$$ ✓

$$S.I. \propto R\%$$ ✓

$$S.I. \propto T$$ ✓

132. At simple interest a sum of Rs. 6,400 becomes Rs. 8,320 in 3 years. What will Rs. 7,2000 become in 5 years at the same rate?

साधारण ब्याज पर ₹6,400 की राशि 3 वर्षों में ₹8,320 हो जाती है। उसी दर पर 5 वर्ष में ₹7,200 की राशि कितनी हो जाएगी?

P → A3

+3600

SSC CGL 2023 PRE

[A] ~~Rs. 10,000~~ [B] ~~Rs. 10,600~~

[C] Rs. 10,800 [D] ~~Rs. 10,400~~

$SI \propto P \times t$

SI → 8×3 : 9×5

8 : 15

×240 ×240

1920 Rs 3600 Rs

6400 7200

133. A sum of Rs. 4,000 becomes Rs. 4,960 in 4 years at simple interest. If the rate of interest becomes 1.5 times of itself, then how much this sum will become after 4 years?

साधारण ब्याज पर 4 साल में Rs. 4,000 रुपए की धनराशि Rs. 4,960 रुपए हो जाती है। यदि ब्याज दर स्वयं का 1.5 गुना हो जाए, तो 4 वर्ष बाद यह धनराशि कितनी हो जाएगी?

[A] Rs. 5,440 [B] Rs. 5,680

[C] Rs. 5,280 [D] Rs. 4,890

SI = P × R% × T

SI ∝ R%

+960 × 1.5

SI_1 = 1440 Rs

SelectionWay

134. A sum of Rs. 8,400 amounts to Rs. 11,046 at 8.75% p.a. simple interest in certain time. What is the simple interest on the sum of Rs. 9,600 at the same rate for the same time?

Rs. 8,400 की राशि 8.75% वार्षिक ब्याज की दर से निश्चित समय में Rs. 11,046 हो जाती है| उसी समय के लिए तथा उसी ब्याज दर पर Rs. 9,600 की राशि पर साधारण ब्याज क्या होगा?

[A] Rs.3,024 ✓
[B] Rs.2,686
[C] Rs.3,012
[D] Rs.2,990

+2646

$S.I \propto P$

$SI \rightarrow 7 : 8$

×378 → 2646 Rs

×378

135. A sum of Rs. 10,500 amounts to Rs. 13,825 in $3\frac{4}{5}$ years at a certain rate percent per annum simple interest. What will be the simple interest on the same sum for 5 years at double the earlier rate?

रु.10,500 की राशि प्रति वर्ष साधारण ब्याज की किसी निश्चित दर पर $3\frac{4}{5}$ वर्षों में बढ़कर रु.13,825 हो जाती है। यदि ब्याज की पूर्व दर को दोगुना कर दिया जाए तो उसी राशि का 5 वर्षों के लिए साधारण ब्याज कितना होगा?

[A] Rs. 8750 [B] Rs. 8470

[C] Rs. 8560 [D] Rs. 8670

SI → $1 \times \frac{19}{5} : 2 \times 5$

$S.I \propto R\% \times t$

19 : 50

3325 Rs ?

136. ₹8,500 becomes ₹11,050 in 6 years at a certain rate of simple interest. If the rate becomes 1.8 times of itself, the amount of the same principal in 5 years will be:

₹8,500 साधारण ब्याज की एक निश्चित दर पर 6 वर्षों में ₹11,050 हो जाता है। यदि दर स्वयं की 1.8 गुनी हो जाती है, तो 5 वर्ष में उसी मूलधन पर प्राप्त होने वाला मिश्रधन ज्ञात करें।

(SSC CGL 2023 PRE)

[A] ₹15,625 [B] ₹14,350

[C] ₹13,550 [D] ₹12,325

SI ∝ R% × t

S.I → 1×6 : 1.8×5

2 : 3

×1275

2550 Rs 3825 Rs

3825+

SelectionWay

137. If the simple interest on a certain sum of money for 20 months at the rate of 19.2% per annum exceeds the simple interest on the same sum for 15 months at the rate of 11.2% p.a. by Rs. 2,920, then what is the sum (in Rs. to the nearest hundreds)?

यदि एक निश्चित धनराशि पर 20 महीने के लिए 19.2% की वार्षिक दर से प्राप्त साधारण ब्याज, उसी राशि पर 15 महीने के लिए 11.2% की वार्षिक दर से प्राप्त साधारण ब्याज से रु. 2,920 अधिक है, तो धनराशि (रु. में निकटतम सैकड़े तक पूर्णांकित) कितनी है?

SSC CPO 2024

[A] 16,620 [B] 12,660

[C] 16,200 [D] 16,660

$19.2\% \times \frac{5}{3}$ (6.4) $\quad 11.2\% \times \frac{5}{4}$ (2.8)

$32\% - 14\%$

$18\% \longrightarrow 2920$ Rs

$P = \frac{146000}{9}$ Rs = 16200

SelectionWay