

Class 8 Maths Important Questions Chapter 8

राशियों की तुलना

अतिलघूत्तरात्मक प्रश्न

प्रश्न 1.

1 : 4 को प्रतिशत में परिवर्तित कीजिए।

उत्तर:

$$1 : 4 = \frac{1}{4} \times 100 = 25\%$$

प्रश्न 2.

375 रुपए का 15% ज्ञात कीजिए।

उत्तर:

$$375 \text{ रुपए का } 15\% = \frac{15}{100} \times 375 = 56.25$$

प्रश्न 3.

रामू ने एक गीजर 10% कर (VAT) सहित 2200 रुपए में खरीदा। वैट के जुड़ने से पहले का गीजर का मूल्य ज्ञात कीजिए।

उत्तर:

$$\text{वैट जुड़ने से पहले गीजर का मूल्य} = \frac{100}{110} \times 2200 \text{ रुपए} = 2000 \text{ रुपए}$$

प्रश्न 4.

रूपान्तरण अवधि किसे कहते हैं?

उत्तर:

वह समय अवधि जिसके पश्चात् प्रत्येक बार नया मूलधन बनाने के लिए ब्याज को जोड़ा जाता है, रूपान्तरण अवधि कहलाती है।

प्रश्न 5.

ब्याज अर्धवार्षिक संयोजित करने पर समय अवधि तथा दर पर क्या प्रभाव पड़ता है?

उत्तर:

यदि ब्याज अर्धवार्षिक संयोजित होता है तो समय अवधि दुगुनी तथा ब्याज की दर आधी कर दी जाती है।

प्रश्न 6.

यदि ब्याज को तिमाही संयोजित किया जाए तो समय अवधि तथा ब्याज दर में क्या बदलाव आते हैं?

उत्तर:

यदि ब्याज को तिमाही संयोजित किया जाए तो समय अवधि चार गुनी हो जाती है तथा ब्याज दर एकचौथाई कर दी जाती है।

प्रश्न 7.

12,600 रुपए का 2 वर्ष के लिए 10% वार्षिक दर से चक्रवृद्धि ब्याज ज्ञात कीजिए जबकि ब्याज वार्षिक संयोजित होता है।

उत्तर:

$$\text{मिश्रधन} = 12600(1+10/100)^2(1+10/100)^2$$

$$= 12600 \times 110/100 \times 110/100 \times 110/100 \times 110/100 = 15246 \text{ रुपए}$$

$$\text{चक्रवृद्धि ब्याज} = 15246 - 12600 = 2646 \text{ रुपए}$$

प्रश्न 8.

एक कार 3,00,000 रुपए में खरीदी गई एक वर्ष पश्चात् इसके मूल्य का 6% अवमूल्यन हो गया। एक वर्ष के बाद इसका मूल्य ज्ञात कीजिए।

उत्तर:

1 वर्ष के अन्त में कार का मूल्य

$$= 3,00,000(1 - 6/100) \text{ रुपए}$$

$$= 3,00,000 \times 94/100 = 2,82,000 \text{ रुपए}$$

लघूत्तरात्मक प्रश्न

प्रश्न 1.

रेहाना ने एक कूलर 10% वैट (Value Added Tax) सहित ₹ 3300 में खरीदा। वैट के जुड़ने से पहले . का कूलर का मूल्य ज्ञात कीजिए।

हल:

मूल्य में वैट भी शामिल है।

अतः 10% वैट का अर्थ है कि यदि वैट रहित मूल्य ₹ 100 है तो वैट सहित मूल्य ₹ 110 है। अब यदि वैट सहित मूल्य ₹ 110 है तो वास्तविक मूल्य ₹ 100 है।

अतः जब कर सहित मूल्य ₹ 3300 है तो वास्तविक मूल्य $100/110 \times ₹ 3300 = ₹ 3000$

प्रश्न 2.

शाहिद ने एक वस्तु ₹ 784 में खरीदी जिसमें 12% जी.एस.टी. सम्मिलित था। जी.एस.टी. जोड़ने से पहले वस्तु का मूल्य क्या था?

हल:

मान लीजिए कि वस्तु का प्रारम्भिक मूल्य ₹ 100 है। जी.एस.टी. 12% । जी.एस.टी. सम्मिलित करने पर

मूल्य = ₹(100 + 12) = ₹ 112 । जब बिक्री मूल्य ₹ 112 है तो प्रारम्भिक मूल्य ₹ 100 है। अतः जब विक्रय

मूल्य ₹ 784 है, तो प्रारम्भिक मूल्य = ₹ $100/112 \times ₹ 784 = ₹ 700$