

राष्ट्रीय मुक्त विद्यालयी शिक्षा संस्थान
माध्यमिक पाठ्यक्रम
पाठ – 08: प्रतिशतता और इसके अनुप्रयोग
कार्यपत्रक - 08

1. दूध और पानी के 50 लीटर मिश्रण में 10% पानी है। इस मिश्रण में कितना पानी मिलाया जाये, कि नए मिश्रण में 25% पानी हो ? ज्ञात कीजिए।
2. किसी संख्या को पहले 20% बढ़ाया गया और फिर में 20% घटाया गया। कुल कितने प्रतिशत कमी या वृद्धि हुई ? ज्ञात कीजिए।
3. 50000/- रु. पर 5 वर्ष के लिए 10% वार्षिक दर से चक्रवृद्धि ब्याज ज्ञात कीजिये जबकि ब्याज प्रति छमाही संयोजित होता है।
4. एक विद्यार्थी एक पुस्तक 20% बट्टे के साथ 200/- रु. में खरीदता है। पुस्तक का अंकित मूल्य ज्ञात कीजिये।
5. 23 वस्तुओं का क्रय मूल्य 20 वस्तुओं के विक्रय मूल्य के बराबर है। लाभ या हानि का प्रतिशत ज्ञात कीजिये।
6. एक गाँव की वर्तमान जनसँख्या 15400 है। पहले वर्ष जनसँख्या 5% की दर से बढ़ती है परन्तु दूसरे वर्ष 5% की दर से घटती है। दो वर्ष के अंत में गाँव की जनसँख्या ज्ञात कीजिये।
7. एक व्यापारी ने 100/- रु. के 20 के मूल्य से संतरे खरीदे और 100/- रु. के 25 के मूल्य पर बेच दिए। उसका लाभ या हानि प्रतिशत ज्ञात कीजिये।
8. एक कार का वर्तमान मूल्य 500000/- रु. है। यदि इसके मूल्य का 10% वार्षिक दर से अवमूल्यन होता है तो तीन वर्ष के अंत में कार का मूल्य ज्ञात कीजिये।
9. एक खुदरा व्यापारी उत्पादक से 200/- रु. प्रति कमीज़ की दर से कमीज़ें खरीदता है और प्रत्येक पर 300/- रु. मूल्य अंकित करता है। वह ग्राहकों को कुछ बट्टे के साथ कमीज़ें बेच कर क्रय मूल्य पर 35% लाभ कमाता है। बट्टा प्रतिशत ज्ञात कीजिये।
10. चक्रवृद्धि ब्याज पर 8000/- रु. की राशि 3 वर्ष में 9261/- रु. हो जाती है। यदि ब्याज प्रति वर्ष संयोजित होता है तो ब्याज की वार्षिक दर ज्ञात कीजिये।