

- सूचना - १) सर्व प्रश्न सोडविणे आवश्यक आहे. २) उजवीकडील अंक प्रश्नांचे पूर्ण गुण दर्शवितात.
३) कॅल्कुलेटरचा वापर करण्याची परवानगी आहे.

प्र.१ खालील प्रश्नांची उत्तरे लिहा. (कोणतेही ३)

२४

१) सोडवा: (a) $200 - 2y = y + 50$, $y = \underline{\hspace{2cm}}$?

(b) $2x + 50 = 10 - 3x$, $x = \underline{\hspace{2cm}}$?

२) खालील पदांचे मूल्य $a = 2$, $b = 3$, $c = 1$ व $d = 5$ असेल तर पदांचे मूल्य काढा (कोणतेही दोन)

(a) $2a + 3b + c$ (b) $ab^2d + c$ (c) $a(b+c) - d^2$ (d) $ab + cd$

३) मुलगा आणि त्याचे वडील व आजोबा यांच्या वयाची बेरीज 150 असून यांची वये 1:3:6 या गुणोत्तरात आहेत, त्यांची वये शोधा.

४) 12% दराने 35,000 रु.चे तीन वर्षांचे सरळव्याज काढा

५) बहुलकाचे गूण दोष स्पष्ट करा.

६) 10 विद्यार्थ्यांचे वजन (किलोग्रॅम) मध्ये खालीलप्रमाणे दिले आहे. त्यावरून सरासरी वजन काढा.
40, 50, 70, 75, 45, 54, 60, 46, 56, 64

प्र.२ खालील पैकी कोणत्याही दोन प्रश्नांची उत्तरे लिहा.

२०

१) महाविद्यालयात जमा झालेली इमारत निधीची रक्कम बँकेत ठेवली असता 10 वर्षांत तीप्पट होते तर सरळव्याजाचा दर किती असेल?

२) एका वर्गातील 150 विद्यार्थ्यांचे सरासरी वजन 60 किलोग्रॅम आहे. त्यापैकी मुलांचे सरासरी वजन 70 किलोग्रॅम आहे व मुलींचे सरासरी वजन 55 किलोग्रॅम आहे. त्या वर्गातील मुलांची संख्या किती?

३) एका कारखान्यातील मजूरांचे पगार क्रमशः 50, 32, 48, 30, 45, 60, 65, 40, 70 आहेत, त्यावरून मध्यांक काढा.

४) द.सा.द.शे. 5 दराने चक्रवाढ व्याजपध्दतीने 2000 रु. ची 1 वर्षांची रास काढा.
(व्याज आकारणी दर सहा महिन्यांनी)

प्र.३ खालील पैकी कोणताही एक प्रश्न सोडवा

१६

१) एका गावची लोकसंख्या दरवर्षी 5% ने वाढते आहे. सध्याची लोकसंख्या 4,80,000 असेल तर 2 वर्षांनंतर त्या गावाची लोकसंख्या किती असेल आणि दोन वर्षांपूर्वी किती होती ?

२) प्राथमिक आधारसामग्री म्हणजे काय? प्राथमिक आधारसामग्री गोळा करण्याच्या किंवा संग्रहणाच्या पध्दती स्पष्ट करा.