

ATP Education
UNIT TEST FOR CLASS – IX
MATHEMATICS CHAP-1

Timing: 1 hour

Set – 1

Maximum Marks: 20

1 अंक के प्रश्न:

Q1. Simplify;

मान ज्ञात कीजिये |

$$\frac{13^{\frac{1}{2}}}{13^{\frac{2}{3}}}$$

Q2. Subtract $2\sqrt{3} + 3\sqrt{5}$ from $7\sqrt{3} - 2\sqrt{5}$.

$7\sqrt{3} - 2\sqrt{5}$ में से $2\sqrt{3} + 3\sqrt{5}$ को घटाइए |

Q3. Divide $\sqrt{72} + 3\sqrt{12}$ by $3\sqrt{50}$

$\sqrt{72} + 3\sqrt{12}$ को $3\sqrt{50}$ से भाग दीजिये |

Q4. Write the $\frac{329}{400}$ in decimal form with what kind of decimal expansion it has?

$\frac{329}{400}$ को दशमलव के रूप में लिखिए साथ-ही साथ इसका दशमलव प्रसार भी बताइए |

2 अंक के प्रश्न:

Q5. Evaluate;

मान ज्ञात कीजिए

$$(\sqrt{3} + \sqrt{5})^2$$

3 अंक के प्रश्न:

Q6. Write the five rational numbers between $\frac{2}{7}$ and $\frac{3}{7}$.

$\frac{2}{7}$ तथा $\frac{3}{7}$ के बीच पांच परिमेय संख्या ज्ञात कीजिए |

Q7. Express $0.4\overline{7}$ in the form $\frac{p}{q}$, where $q \neq 0$,

$0.4\overline{7}$ को $\frac{p}{q}$ के रूप में व्यक्त कीजिए, जहाँ $q \neq 0$,

4 अंक के प्रश्न:

Q8. If $x = 5 - 2\sqrt{6}$ then find the value of $x^2 + \frac{1}{x^2}$.

यदि $x = 5 - 2\sqrt{6}$ है यदि तो $x^2 + \frac{1}{x^2}$ का मान ज्ञात कीजिये |

Q9. Find the value of a and b if $\frac{7+3\sqrt{5}}{3+\sqrt{5}} - \frac{7-3\sqrt{5}}{3-\sqrt{5}} = a + b\sqrt{5}$

a तथा b का मान ज्ञात कीजिए यदि $\frac{7+3\sqrt{5}}{3+\sqrt{5}} - \frac{7-3\sqrt{5}}{3-\sqrt{5}} = a + b\sqrt{5}$ हो |

Or (अथवा)

Find the value

मान ज्ञात कीजिए |

$$\frac{2}{\sqrt{5}+\sqrt{3}} + \frac{1}{\sqrt{3}+\sqrt{2}} - \frac{3}{\sqrt{5}+\sqrt{2}}$$