

आवासीय बाल प्रतियोगिता निकेतन, बिरसा, पटना
वर्ग - VI, VII, VIII - सभी तैयारी सेवकान के लिए
विषय - गणित (SET-2)

1. बिलियन में 10^{-5} से भाग देने पर भागफल कितना आयेगा?

2.
$$\frac{(735 \times 735 \times 735 - 105 \times 105 \times 105)}{(735 \times 735 + 735 \times 105 + 105 \times 105)} = ?$$

3.
$$\sqrt{6 + \sqrt{6 + \sqrt{6 + \dots}}} = ?$$

4. यदि $8^{2x+1} = 64$ हो, तो 3^{2x+1} का मान ज्ञात करें।

5. सुनील को एक परीक्षा में उत्तीर्ण होने के लिए 36% अंक प्राप्त करने थे। उसने 24% अंक प्राप्त किया तथा 9 अंकों से अनुत्तीर्ण रहा। पूर्णांक ज्ञात कीजिए।

6. एक खिलौने को 10.80 रुपये में बेचने पर 10% हानि होती है। इसे कितने रुपये में बेचा जाये कि 20% लाभ हो?

7. साधारण ब्याज की वार्षिक दर $6\frac{1}{2}\%$ से 8% हो जाने के कारण एक व्यक्ति की वार्षिक आय में 40-50 रुपये की वृद्धि हो जाती है। मूलधन कितना है?

8. संख्याओं $\frac{2}{7}, \frac{3}{8}, \frac{5}{11}, \frac{7}{16}$ को अवरोही क्रम में लिखिए।

9. $(1 - \frac{1}{2})(1 - \frac{1}{3})(1 - \frac{1}{4})(1 - \frac{1}{5}) \dots (1 - \frac{1}{19})(1 - \frac{1}{20}) = ?$

10. $\frac{368}{437}$ को सरल रूप में लिखिए।