

অধ্যায়-১: বাস্তব সংখ্যা

১. 1, 2, 3, ইত্যাদি সংখ্যাগুলো কোন ধরনের সংখ্যা?

- ক মৌলিক সংখ্যা খ যৌগিক সংখ্যা
গ স্বাভাবিক সংখ্যা ঘ বিজোড় সংখ্যা

নিচের তথ্যের আলোকে (২ ও ৩) নং প্রশ্নের উত্তর দাও:
p স্বাভাবিক জোড় সংখ্যা, q স্বাভাবিক বিজোড় সংখ্যা
এবং r মৌলিক সংখ্যার সেট ($r > 2$)।

২. নিচের কোনটি জোড় সংখ্যা?

- ক q^2 খ p^2
গ r^2 ঘ $p^2 - 1$

৩. নিচের কোনটি বিজোড় সংখ্যা?

- ক p^2 খ q^2
গ $r^2 + 1$ ঘ $q^2 + 1$

৪. নিচের কোন সংখ্যাগুলো সকল ধরনের পূর্ণ সংখ্যার প্রতিনিধিত্ব করে?

- ক -2, -1, 0 খ -1, 0, 1
গ 0, 1, 2 ঘ -1, 1, 2

৫. a, b যে কোন বাস্তব সংখ্যা এবং n যে কোন ধনাত্মক পূর্ণসংখ্যা হলে—

- i. $(ab)^n = a^n b^n$
ii. $(ab)^{-n} = a^n b^n$
iii. $\left(\frac{1}{ab}\right)^n = a^{-n} b^{-n}$

নিচের কোনটি সঠিক?

- ক i ও ii খ i ও iii
গ ii ও iii ঘ i, ii ও iii

৬. $\sqrt{3}$ ও 4 এর মাঝে পূর্ণ সংখ্যা কয়টি?

- ক 1 খ 2 গ 3 ঘ 4

৭. কোনটি ত্রুণাংশ সংখ্যা? (সহজ) নিম্নো প্রশ্ন বর্ণিত।

- ক $\frac{\sqrt{27}}{\sqrt{3}}$ খ $\frac{\sqrt{9}}{3}$ গ $\frac{\sqrt{4}}{3}$ ঘ 2

৮. নিচের কোনটি অমূলদ সংখ্যা?

- ক $\sqrt[3]{64}$ খ $\sqrt[3]{9}$ গ $\frac{3}{4}$ ঘ $\frac{1}{2}$

৯. 2.02 এর দশমিক ত্রুণাংশ কোনটি?

- ক $\frac{182}{9}$ খ $\frac{200}{9}$ গ $\frac{182}{90}$ ঘ $\frac{200}{90}$

১০. সকল মূলদ এবং অমূলদ সংখ্যাকে কী সংখ্যা বলা হয়?

- ক স্বাভাবিক খ পূর্ণ
গ যৌগিক ঘ বাস্তব

১১. বাস্তব সংখ্যার অন্তর্ভুক্ত—

- i. সকল মৌলিক ও যৌগিক সংখ্যা।
ii. সকল মূলদ সংখ্যা।
iii. সকল অমূলদ সংখ্যা।

নিচের কোনটি সঠিক?

- ক i ও ii খ i ও iii
গ ii ও iii ঘ i, ii ও iii

১২. শূন্য (0) কোন ধরনের সংখ্যা?

- ক ধনাত্মক খ ঋণাত্মক
গ অঋণাত্মক ঘ যৌগিক

১৩. a, b, c বাস্তব সংখ্যা এবং $a < b$ হলে নিচের কোনটি সঠিক?

- ক $a + c < b + c$ খ $a + c = b + c$
গ $a + c > b + c$ ঘ $a + c < b + c$

১৪. 0.84 এর সামান্য ত্রুণাংশে প্রকাশ কোনটি?

(সহজ) [ন. প্র. ক. বো.]

- ক $\frac{26}{99}$ খ $\frac{21}{25}$ গ $\frac{28}{33}$ ঘ $\frac{14}{15}$

১৫. 0.31 এর সামান্য ত্রুণাংশ কোনটি? (সহজ) [ন. প্র. সি. বো.]

- ক $\frac{28}{99}$ খ $\frac{31}{100}$ গ $\frac{14}{45}$ ঘ $\frac{1}{3}$

১৬. 2.4×0.81 এর মান কত?

- ক 2 খ 0.2 গ 0.12 ঘ 1.2

নিচের তথ্যের আলোকে (১৭ ও ১৮) নং প্রশ্নের উত্তর দাও:

$$p = 0.3 \times 0.83, q = 0.5 \times 0.1$$

১৭. p এর মান কত?

- ক $\frac{5}{18}$ খ $\frac{3}{83}$ গ $\frac{18}{5}$ ঘ 0.2

১৮. p+q এর মান কত?

- ক 4 খ 4.4 গ 5 ঘ 6