

১. $\sqrt[3]{1+X} = 2$ হলে x এর মান কত?
 ক 1 খ 2
 গ 3 ঘ 7
২. $(x-1)^2 = 0$ সমীকরণের মূল কয়টি?
 ক 1 খ 2
 গ 3 ঘ 4
৩. দুইটি ক্রমিক স্বাভাবিক সংখ্যার বর্গের অন্তর 9 হলে বৃহত্তম সংখ্যাটি কত?
 ক 2 খ 3
 গ 4 ঘ 5
৪. $x^2 - (a+b)x + ab = 0$ সমীকরণের সমাধানসেট নিচের কোনটি?
 ক $\{a, b\}$ খ $\{a, -b\}$
 গ $\{-a, b\}$ ঘ $\{-a, -b\}$
৫. কোন ভগ্নাংশের লব ও হর থেকে 5 বিয়োগ করলে ভগ্নাংশটি $\frac{1}{2}$ হবে?
 ক $\frac{7}{9}$ খ $\frac{9}{7}$
 গ $\frac{3}{5}$ ঘ $\frac{5}{3}$
৬. দুইটি সংখ্যার সমষ্টি ৭, গুণফল ১২, বৃহত্তম সংখ্যাটি কত?
 ক 2 খ 3
 গ 4 ঘ 5
৭. $\frac{3}{5}$ ভগ্নাংশটির লব ও হরের সাথে নিচের কোন সংখ্যাটি যোগ করলে ভগ্নাংশটি $\frac{4}{5}$ হবে?
 ক 1 খ 2
 গ 0 ঘ 5
৮. $\frac{x-a}{x-b} + \frac{x-b}{x-a} = \frac{a}{b} + \frac{b}{a}$ এর সমাধান সেট কোনটি?
 ক $\{0, a-b\}$ খ $\{0, a+b\}$
 গ $\{0, b-a\}$ ঘ $\{0, a^2+b^2\}$
৯. একটি অপ্রকৃত ভগ্নাংশের লব ও হরের সমষ্টি 11 এবং অন্তর ফল 3। ভগ্নাংশটি কত?

- ক $\frac{6}{5}$ খ $\frac{7}{4}$
 গ $\frac{8}{3}$ ঘ $\frac{4}{7}$
১০. $x - 4 = \frac{x-4}{x}$ এর সমাধান নিচের কোনটি?
 ক $\{4\}$ খ $\{1\}$
 গ $\{-1, 4\}$ ঘ $\{1, 4\}$
১১. দুই অঙ্কবিশিষ্ট একটি সংখ্যার অঙ্কদ্বয়ের সমষ্টি 7 এবং গুণফল 12 হলে সংখ্যাটি কত?
 ক 34 খ 52
 গ 61 ঘ 62
১২. $x^2 - x - 20 = 0$ সমীকরণের মূলদ্বয় নিচের কোনটি?
 ক -5, 4 খ 5, 4
 গ -5, -4 ঘ 5, -4
 দুই অঙ্কবিশিষ্ট একটি সংখ্যার দশক স্থানীয় অঙ্ক একক স্থানীয় অঙ্কের দ্বিগুণ।
 উপরের তথ্যের আলোকে ১৩-১৪ নং প্রশ্নের উত্তর দাও।
১৩. একক স্থানীয় অঙ্ক x হলে, সংখ্যাটি কত?
 ক $2x$ খ $3x$
 গ $12x$ ঘ $21x$
১৪. অঙ্কদ্বয় স্থান বিনিময় করলে সংখ্যাটি কত হবে?
 ক $3x$ খ $4x$
 গ $12x$ ঘ $21x$
১৫. $x = 2$ হলে, মূল সংখ্যার সাথে স্থান বিনিময়কৃত সংখ্যার পার্থক্য কত?
 ক 18 খ 20
 গ 34 ঘ 36