BCS

Class Test (Math): 10

Time: 10 minutes **Marks: 15**

Name:…… …….....ID. No. …….....….. Batch No. …….....…….

০১. **$a = 1, b = -1, c = 2, d = -2$ হলে, $a - (-b) - (-c) - (-d)$ এর মান কত?**

ক. 0 খ. 1 গ. 2 ঘ. 3

০২. **$36.2^{3x-8} = 3^2$ হলে x এর মান কত?**

ক. 7/3 খ. 3 গ. 3/8 ঘ. 2

০৩. **$x > y$ এবং $z < 0$ হলে, নিচের কোনটি সটিক?**

ক. $xz > yz$ খ. $\frac{x}{z} > \frac{y}{z}$ গ. $\frac{z}{x} < \frac{z}{y}$ ঘ. $xz < yz$

০৪. **$(2 + x) + 3 = 3(x + 2)$ হলে x মান কত?**

ক. $-1/2$ খ. 1/2 গ. 1/3 ঘ. 2/3

০৫. **$2(5x - 18) = 14$ হলে x-এর মান কত?**

ক. 2 খ. 0.5 গ. 5 ঘ. 0.05

০৬. **$\frac{x}{x-2} = 3$ হলে x এর মান কত?**

ক. 3 খ. 2 গ. 1 ঘ. 6

০৭. **$3x - 2 > 2x - 1$ হলে, x এর মান কত?**

ক. $x \geq -3$ খ. $x < 3$ গ. $x > 1$ ঘ. $x \leq 6$

০৮. **$x^y = y^x$; $x = 2y$ $(x \neq 0, y \neq 0)$ হলে, (x, y) মান কত?**

ক. $(x, y) = (8, 4)$ খ. $(x, y) = (6, 3)$ গ. $(x, y) = (2, 1)$ ঘ. $(x, y) = (4, 2)$

০৯. **$x \leq \frac{x}{3} + 4$ হলে, x এর মান কত?**

ক. $x < -1$ খ. $x < 3$ গ. $x = 3$ ঘ. $x \leq 6$

১০. **a এর কোন মানের জন্য $a^2 + 1 < 2a + 4$ হবে?**

ক. $a < -1$ খ. $a < 3$ গ. $x = 3$ ঘ. $x \leq 6$

১১. **$\left(\sqrt{3}\right)^{x+5} = \left(\sqrt[3]{3}\right)^{2x+5}$ হলে, x-এর মান কত?**

ক. 3 খ. 5 গ. $\sqrt{3}$ ঘ. 7

১২. **$3^{2x-2} - 5.3^{x-2} - 66 = 0$ হলে x এর মান কত?**

ক. 1 খ. 2 গ. 3 ঘ. 4

১৩. **$x/2 + 3 = x/3 + 4$ হলে এই সমীকরণে x এর মান কত?**

ক. 7 খ. $-2/3$ গ. 6 ঘ. কোনটিই নয়

১৪. **$2^{x-4} = 4a^{x-6}$ হলে x এর মান কত?**

ক. 4 খ. 7 গ. 6 ঘ. 1

১৫. **$5x - 3 = 2x + 9$ হলে x এর মান কত?**

ক. 3 খ. 4 গ. -6 ঘ. 1