

Prayas JEE 2026

Mathematics

Basic Maths

DPP: 5

Q1 Solution of inequality $-5 < x + 3 \leq 9$

- (A) $x \in [-8, 6]$
 (B) $x \in (-8, 6]$
 (C) $x \in (-2, 6]$
 (D) $x \in (-8, 6)$

Q2 Sum of all integral values of x satisfying:

$$\frac{x+5}{1-x} \geq 0$$

- (A) -14 (B) +14
 (C) -15 (D) 15

Q3 Solution of inequality $(x^2 - 12x + 35) < 0$

- (A) $x \in (5, 7)$
 (B) $x \in [5, 7)$
 (C) $x \in (5, 7]$
 (D) $x \in [5, 7]$

Q4 Values of ' x ' satisfying: $\frac{x^2+x-2}{x^2-x-12} \geq 0$

- (A) $x \in (-\infty, -3] \cup [-2, 1] \cup [4, \infty)$
 (B) $x \in (-\infty, -3) \cup [-2, 1] \cup (4, \infty)$
 (C) $x \in (-3, 4)$
 (D) $x \in (-3, -2] \cup (4, \infty)$

Q5 Solution of $\frac{x}{x+3} \leq 2$

- (A) $x \in [-6, \infty)$
 (B) $x \in (-\infty, -6]$
 (C) $x \in (-\infty, -6] \cup (-3, \infty)$
 (D) $x \in [-6, -3)$

Q6 Solution of $\frac{2x-3}{3x-5} \geq 3$ is:

- (A) $x \in [\frac{5}{3}, \frac{12}{7}]$
 (B) $x \in (\frac{5}{3}, \frac{12}{7})$
 (C) $x \in [\frac{5}{3}, \frac{12}{7})$
 (D) $x \in (\frac{5}{3}, \frac{12}{7}]$

Q7 Solution of $\frac{x^2-x-6}{x^2+6x} \geq 0$ is

- (A) $x \in (-\infty, -6) \cup [2, 0) \cup [3, \infty)$
 (B) $x \in (-\infty, -6) \cup [-2, 0) \cup [3, \infty)$
 (C) $x \in (-\infty, -5) \cup [-2, 0) \cup [3, \infty)$
 (D) $x \in (-\infty, -6) \cup [-2, 0) \cup [2, \infty)$

Q8 Solution of $(x-1)^2(x+1)^3(x-4) \geq 0$ is

- (A) $x \in (-\infty, -1] \cup \{2\} \cup [4, \infty)$
 (B) $x \in (-\infty, 1] \cup \{3\} \cup [4, \infty)$
 (C) $x \in (-\infty, -1] \cup \{1\} \cup [4, \infty)$
 (D) $x \in (-\infty, -1] \cup \{1\} \cup [3, \infty)$

Q9 Solution of $\frac{x^4(x+1)^2(x-2)}{(x-3)^3(x+4)} > 0$ is

- (A) $x \in (-4, 2) \cup (4, \infty)$
 (B) $x \in (-4, -1) \cup (-1, 2) \cup (3, \infty)$
 (C) $x \in (-4, 0) \cup (0, 2) \cup (3, \infty)$
 (D) $x \in (-4, -1) \cup (-1, 0) \cup (0, 2) \cup (3, \infty)$

Q10 Solution of $\frac{(x+2)(x^2-2x+1)}{-4+3x-x^2} \geq 0$

- (A) $x \in (-\infty, -2] \cup \{1\}$
 (B) $x \in (-\infty, -2]$
 (C) $x \in (-\infty, -3] \cup \{1\}$
 (D) $x \in (-\infty, -1] \cup \{2\}$



Android App | iOS App | PW Website

Answer Key

Q1 (B)

Q2 (C)

Q3 (A)

Q4 (B)

Q5 (C)

Q6 (D)

Q7 (B)

Q8 (C)

Q9 (D)

Q10 (A)



[Android App](#)

| [iOS App](#)

| [PW Website](#)

