

UP Board Solutions for Class 6 Maths Chapter 11 समीकरण

अभ्यास 11(a)

प्रश्न- निम्नलिखित समीकरणों को हल कीजिए एवं अपने उत्तर की जाँच कीजिए-

1. (a) $x+2=3$

हल : $x+2=3$
 $\Rightarrow x=3-2$
 $\Rightarrow x=1$
 जाँच : बायाँ पक्ष $=x+2$
 $=1+2=3$
 $=$ दायीं पक्ष

(b) $3+x=4$

हल : $3+x=4$
 $\Rightarrow x=4-3$
 $\Rightarrow x=1$
 जाँच : बायाँ पक्ष $=3+x$
 $=3+1=4$
 $=$ दायीं पक्ष

(c) $15=a+12$

हल : $15=a+12$
 $\Rightarrow a=15-12$
 $\Rightarrow a=3$

जाँच : दायीं पक्ष $=a+12$
 $=3+12$
 $=15$
 $=$ बायाँ पक्ष

2. (a) $11=b-3$

हल : $11=b-3$
 $\Rightarrow b=11+3$
 $\Rightarrow b=14$

(b) $y-6=0$

हल : $y-6=0$
 $\Rightarrow y=0+6$
 $\Rightarrow y=6$

(c) $3+g=3$

हल : $3+g=3$
 $\Rightarrow g=3-3$
 $\Rightarrow g=0$

3. (a) $5g=10$

हल : $5g=10$
 $\Rightarrow g=\frac{10}{5}$
 $\Rightarrow g=2$

(b) $3x=12$

हल : $3x=12$
 $\Rightarrow x=\frac{12}{3}$
 $\Rightarrow x=4$

(c) $33=11x$

हल : $33=11x$
 $\Rightarrow x=\frac{33}{11}$
 $\Rightarrow x=3$

4. (a) $\frac{x}{3}=2$

हल : $\frac{x}{3}=2$
 $\Rightarrow x=3 \times 2$
 $\Rightarrow x=6$

(b) $\frac{7x}{15}=0$

हल : $\frac{7x}{15}=0$
 $\Rightarrow 7x=15 \times 0$
 $\Rightarrow x=\frac{0}{7}=0$

(c) $\frac{y}{5}=1$

हल : $\frac{y}{5}=1$
 $\Rightarrow y=5 \times 1$
 $\Rightarrow y=5$

5. (a) $2x-3=5$

हल : $2x-3 = 5$
 $\Rightarrow 2x = 5+3$
 $\Rightarrow 2x = 8$
 $\Rightarrow x = \frac{8}{2}$
 $\Rightarrow x = 4$

(c) $\frac{y}{7}+1=2$

हल : $\frac{y}{7}+1 = 2$
 $\Rightarrow \frac{y}{7} = 2-1$
 $\Rightarrow \frac{y}{7} = 1$
 $\Rightarrow y = 1 \times 7$
 $\Rightarrow y = 7$

(e) $\frac{5y}{3}+1=6$

हल : $\frac{5y}{3}+1 = 6$
 $\Rightarrow \frac{5y}{3} = 6-1$
 $\Rightarrow \frac{5y}{3} = 5$
 $\Rightarrow 5y = 5 \times 3$
 $\Rightarrow y = \frac{15}{5}$
 $\Rightarrow y = 3$

(g) $\frac{2}{3}x-2=0$

हल : $\frac{2}{3}x-2 = 0$
 $\Rightarrow \frac{2}{3}x = 0+2$
 $\Rightarrow \frac{2}{3}x = 2$
 $\Rightarrow 2x = 2 \times 3$
 $\Rightarrow x = \frac{6}{2}$
 $\Rightarrow x = 3$

(b) $3+4x=x+9$

हल : $3+4x = x+9$
 $\Rightarrow 4x-x = 9-3$
 $\Rightarrow 3x = 6$
 $\Rightarrow x = \frac{6}{3}$
 $\Rightarrow x = 2$

(d) $3=10-\frac{z}{2}$

हल : $3 = 10 - \frac{z}{2}$
 $\Rightarrow \frac{z}{2} = 10-3$
 $\Rightarrow \frac{z}{2} = 7$
 $\Rightarrow z = 7 \times 2$
 $\Rightarrow z = 14$

(f) $1.2x+3=4.2$

हल : $1.2x+3 = 4.2$
 $\Rightarrow 1.2x = 4.2-3$
 $\Rightarrow 1.2x = 1.2$
 $\Rightarrow x = \frac{1.2}{1.2}$
 $\Rightarrow x = 1$

(h) $\frac{2x-3}{5}=7$

हल : $\frac{2x-3}{5} = 7$
 $\Rightarrow 2x-3 = 7 \times 5$
 $\Rightarrow 2x = 35+3$
 $\Rightarrow 2x = 38$
 $\Rightarrow x = \frac{38}{2}$
 $\Rightarrow x = 19$