Equation

Quadratic- $ax^2+bx+c=0$

Cubic- $ax^3+bx^2+cx+d=0$

Quadratic Equation

$ax^2+bx+c=0$

Discriminant/विविक्तकर

$ax^2+bx+c=0$

$x=\frac{-b\pm\sqrt{b^2-4ac}}{2a}$ $D=\sqrt{b^2-4ac}$

Discriminant/विविक्तकर

D = 0 Roots are real and equal

$x=\frac{-b\pm D}{2a}$ $x=\frac{-b}{2a}$

D < 0 Roots are imaginary

$x=\frac{-b\pm D}{2a}$

Find the root of $x^2-9x+20=0$.

$x^2-9x+20=0$ के मूल ज्ञात कीजिये।

Find the root of $x^2+3x-28=0$.

$x^2+3x-28=0$ के मूल ज्ञात कीजिये।

For Practice

1.) $4x^2+9x+5=0$

2.) $x^2+2x-35=0$

3.) $38x^2-3x+11=0$

4.) $4x^2-7x-2=0$

5.) $6x^2-5x+1=0$

Find the product of root of equation $x^2-4=0$.

समीकरण $x^2-4=0$ के मूलों का गुणनफल ज्ञात कीजिये।

1.) 2 2.) -2

3.) -4 4.) 4

1. **If a and b are the roots of equation $x^2-8x+15=0$, then find the value of $\frac{1}{a}+\frac{1}{b}$.**

यदि समीकरण $x^2-8x+15=0$ के मूल a और b है, तो $\frac{1}{a}+\frac{1}{b}$ का मान ज्ञात कीजिये।

1.) 15/8 2.) 8/15

3.) -8/15 4.) -15/8

2. **If the difference between the roots of $ax^2+bx+c=0$ is 2, then which of the following relation is true:**

यदि समीकरण $ax^2+bx+c=0$ के मूलों का अंतर 2 हैं, तो निम्न में से कौनसा कथन सत्य हैं :

1.) $b=2a+c$ 2.) $b^2=4(a^2+c^2)$

3.) $b^2=4a^2+c^2$ 4.) $b^2=4a(a+c)$

3. **If a + b = 11, and a – b = 5, then which of the following equation will be formed when their roots are a and b :**

यदि a + b = 11 और a – b = 5 हैं, तो निम्न में से कौन से समीकरण के मूल a और b होंगे :

1.) $x^2+11x+24=0$ 2.) $x^2-11x+24=0$ 3.) $x^2+11x-24=0$ 4.) $x^2-11x-24=0$

4. **If a + b = 14, and $a^2-b^2=56$, then which of the following equation will be formed when their roots are a^2 and b^2 :**

यदि a + b = 14 और $a^2-b^2=56$ हैं, तो निम्न में से कौन से समीकरण बनेगा जिसके मूल a^2 और b^2 होंगे :

1.) $x^2-110x+2025=0$ 2.) $x^2-108x+2025=0$

3.) $x^2-106x+2025=0$ 4.) $x^2-104x+2025=0$

5. **If (x-2) and (x+3) are factor of $x^2+k_1x+k_2=0$, then find the value of k_1 and k_2.**

यदि (x-2) और (x+3) $x^2+k_1x+k_2=0$ के गुणज हैं तो k_1 और k_2 का मान ज्ञात कीजिये।

1.) 6,-1 2.) 1,-6

3.) 1,6 4.) -6,1

6. **If roots of equation $4x^2-(p-2)x+1=0$, are equal. then find the value of p.**

यदि समीकरण $4x^2-(p-2)x+1=0$ के मूल बराबर है , तो p का मान ज्ञात कीजिये।

1.) 6,-2 2.) 2,-6

3.) 2,6 4.) -6,-2

7. **If one of the root of equation $kx^2-5x+2=0$, is 4 times the other, then find the value of K.**

यदि समीकरण $kx^2-5x+2=0$ का एक मूल दुसरे मूल के 4 गुना है, तो k का मान ज्ञात कीजिये।

1.) 1 2.) 2

3.) -2 4.) -1

8. **If ratio of the roots of equation $x^2+kx+40=0$, is 2 : 5, then find the value of K.**

यदि समीकरण $x^2+kx+40=0$ के मूलों का अनुपात 2 : 5, तो k का मान ज्ञात कीजिये।

1.) 14 2.) -14

3.) Both 4.) Neither

Mahendra's
YOUR SUCCESS IS OUR SUCCESS
Specialized in Banking, SSC, Railway & other Competitive Examinations
TOLL FREE NO : 1800-103-5225 (9 am to 6 pm)