

## Attempt ..... questions

- 1 Find the discriminant.  $4x^2 - 7x - 2 = 0$  فرق کنندہ معلوم کریں۔  $4x^2 - 7x - 2 = 0$  1
- 2 Use synthetic division to find the quotient and remainder when  $(4x^3 - 5x + 15) \div (x + 3)$  ترکیبی تقسیم کو استعمال کرتے ہوئے حاصل قسمت اور باقی معلوم کریں جب  $(4x^3 - 5x + 15) \div (x + 3)$  2
- 3 Write the quadratic equations having following roots. 1,5 درج ذیل روٹس والی دو درجی مساوات لکھیں۔ 1,5 3
- 4 Find the discriminant.  $x^2 - 3x + 3 = 0$  فرق کنندہ معلوم کریں۔  $x^2 - 3x + 3 = 0$  4
- 5 If  $\omega$  is cube root of unity, form an equation whose roots are  $3\omega$  and  $3\omega^2$  اگر  $\omega$  اکائی کا جذر الملکعب ہو تو ایسی مساوات بنائیں جس کے روٹس  $3\omega$  اور  $3\omega^2$  ہوں۔ 5
- 6 Find p, if the roots of equation  $x^2 - x + p^2 = 0$  differ by unity. p کی قیمت معلوم کریں۔ اگر مساوات  $x^2 - x + p^2 = 0$  میں 1 کا فرق ہو۔ 6
- 7 Find h, if the roots of the equation  $x^2 - hx + 10 = 0$  differ by 3. h کی قیمت معلوم کریں اگر مساوات  $x^2 - hx + 10 = 0$  کے روٹس میں 3 کا فرق ہو۔ 7
- 8 If  $\alpha, \beta$  are the roots of equation  $x^2 - 7x + 9 = 0$ , form quadratic equation whose roots are:  $2\alpha$  and  $2\beta$  اگر  $\alpha, \beta$  مساوات  $x^2 - 7x + 9 = 0$  کے روٹس ہوں تو دیے ہوئے روٹس سے مساوات بنائیں۔  $2\alpha, 2\beta$  8

## Attempt ..... questions

- 1 If  $\alpha, \beta$  are the roots of the equation  $x^2 - 3x + 6 = 0$  Form the equation whose roots are  $\frac{\alpha}{\beta}, \frac{\beta}{\alpha}$  اگر  $\alpha, \beta$  مساوات  $x^2 - 3x + 6 = 0$  کے روٹس ہوں تو دیے ہوئے روٹس سے مساوات بنائیں۔  $\frac{\alpha}{\beta}, \frac{\beta}{\alpha}$  1
- 2 Solve by using synthetic division, if -1 is the root of the equation  $4x^3 - x^2 - 11x - 6 = 0$  بذریعہ ترکیبی تقسیم حل کریں اگر عدد 1- مساوات  $4x^3 - x^2 - 11x - 6 = 0$  کا روٹ ہو۔ 2