

2 Marks Questions

درج ذیل مساواتوں کے جوڑوں کو بدل، اخراج اور درجہ اولیٰ فریبہ کے طریقے سے حل کیجئے

(a) $x + y = 5$ اور $2x - 3y = 4$ (b) $3x - 5y - 4 = 0$ اور $9x = 2y + 7$

(c) $5x + 3y - 35 = 0$ اور $2x + 4y - 28 = 0$

(2) دائرہ L کے سینٹر کا رقبہ معلوم کیجئے جس کا نصف قطر 6 cm اور سینٹر زاویہ 60° ہو۔

(3) 2 cm نصف قطر والا دائرہ میں ایک کوس مرکز پر 60° بنا کر دو کوس کی لمبائی معلوم کیجئے۔

(4) 7.5 cm لمبائی کا ایک خطاطی کھینچئے اور اس کو 5:8 کی نسبت میں تقسیم کیجئے۔ دونوں حصوں کے نام لکھو۔

(5) 6 cm نصف قطر کا ایک دائرہ بنا لیں۔ اس کو مرکز سے 10 cm فاصلے پر ایک نقطہ سے دائرہ کے مماس کھینچئے اور لمبائی معلوم کیجئے۔

(6) 5 cm نصف قطر والا دائرہ پر مماس بنائے جن کا درمیان کا زاویہ 60° ہے۔

(7) مندرجہ ذیل نقاط کے جوڑوں کا درمیان نام لے معلوم کیجئے

(i) (4, 1) اور (2, 3) (ii) (-1, 3) اور (-5, 7) (iii) (2, 3) اور (6, 6)

(8) مبداء اور نقاط کا درمیان فاصلہ معلوم کیجئے

(i) (3, 4) (ii) (8, 4) (iii) (-12, 5)

(9) نقاط (3, 5) اور (1, 3) کا وسطی نقطہ معلوم کیجئے۔

(10) نقاط A کے مختصات معلوم کیجئے جو نقاط (3, -4) اور (8, 5) کو ملائے والا خطہ کو 2:5 کی نسبت میں تقسیم کرتا ہے۔

(11) ثابت کیجئے کہ مندرجہ ذیل اعداد غیر ناطق اعداد ہیں۔

(i) $5 - \sqrt{3}$ (ii) $3 + 2\sqrt{5}$ (iii) $6 + \sqrt{2}$ (iv) $3 + \sqrt{5}$ (v) $2 - 3\sqrt{5}$

(12) مندرجہ ذیل کثیرالکلیوں کے مندرجہ ذیل

(i) $x^2 - 2x - 8$ (ii) $3x^2 - x - 4$ (iii) $4u^2 + 18u$

(13) کثیرالکلی $2x^2 + 3x + 1$ کو $x + 2$ سے تقسیم کرنے پر باقی اور خارج قسمت معلوم کیجئے۔

(14) ثابت کیجئے کثیرالکلی $2t^3 + 3t^2 - 9t - 12$ کا جزو ضربی ہے۔

15) مندرجہ ذیل دو درجی مساواتوں کو نمائندگی سے حل کیجئے

(a) $3x^2 - 5x + 2 = 0$ (b) $2x^2 + x - 5 = 8$ (c) $x^2 - 12x + 27$ (d) $x^2 - 2x - 4 = 0$
 (e) $x^2 + 2x - 1 = 0$ (f) $x^2 + 2x - 143 = 0$

16) مندرجہ ذیل دو درجی مساواتوں جہز کی نوعیت معلوم کرو

(a) $2x^2 - 4x + 3 = 0$ (b) $2x^2 - 3x + 5 = 0$ (c) $3x^2 - 4\sqrt{3}x + 4 = 0$ (d) $2x^2 - 6x + 3 = 0$

17) مندرجہ ذیل مفروضہ کا مؤثر اور مسلمانہ معلوم کرو

9-11	7-9	5-7	3-5	1-3	کنیہ کا سائز
1	2	2	8	7	کتیوں کی تعداد

16-19	13-16	10-13	7-10	4-7	1-4	c. I
4	4	10	40	30	6	f

19) ایک پائینہ کو ایک بار پیش کیا گیا ہے۔ احتمال معلوم کیجئے

(1) ایک مفرد عدد 2 کا (2) 2 اور 3 کے درمیانہ عدد (3) طاق عدد

20) ایک مخروط کے فرسٹ کا حجم معلوم کیجئے جبکہ اونچائی 14cm اور دونوں سرروں کا قطر 4cm اور 2cm ہے۔

3 Marks Question

(1) "دائرہ کے کسی باہری نقطہ سے کچھ جانے والے عماسوں کا لمبائیاں برابر ہوتی ہے۔ ثابت کیجئے"
 (2) ثابت کیجئے کہ دائرہ کے عماس کو نقطہ عماس پر ڈالا جائے والا عمود مرکز سے گذرتا ہے۔

(3) ایک مثلث بنائے جس کے اضلاع کی لمبائیاں بالترتیب 5cm، 6cm اور 7cm ہوں اور پھر اسکے مشابہ دوسرا مثلث بنائے جسے اضلاع پہلے مثلث کے نظیری اضلاع کا $\frac{7}{5}$ ہوں۔
 (4) مثلث بنائے جس میں $AB = 5cm$ ، $BC = 6cm$ اور $\angle ABC = 60^\circ$ پھر اس کے مشابہ ایک دوسرا مثلث بنائے جس کے اضلاع $\triangle ABC$ کے نظیری اضلاع کا $\frac{3}{4}$ ہوں۔

4 Marks Question

(1) مینا خورٹ کا مسئلہ بیان کیجئے اور ثابت کیجئے (2) علیس کا مسئلہ بیان کیجئے اور ثابت کیجئے

(3) ثابت کیجئے "دو مشابہ مثلثوں کے رتبوں کی نسبت ان کے نظیری اضلاع کے مربعوں کی نسبت کے برابر ہوتی ہے"
 (4) مندرجہ مساواتوں کو گراف کے طریقے سے حل کیجئے

(a) $y = 2x - 2$ اور $y = 4x - 4$
 (b) $x + 3y = 6$ اور $2x - 3y = 12$
 (c) $y = 2x - 2$ اور $y = 4x - 4$

Set-1

مندرجہ ذیل متنرفندہ کا ارجیو گراف بنائیے

5

(a)

180-200	160-180	140-160	120-140	100-120	روزانہ آمدنی
10	6	8	14	12	ملازموں کی تعداد

(b)

c.I	50-55	55-60	60-65	65-70	70-75	75-80
f	2	8	12	24	38	18