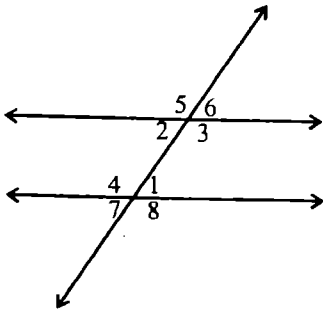


مشق 7.2



1- دی گئی شکل کو دیکھ کر درج ذیل سوالات کے جوابات دیجیے۔

(a) اندرونی متبادلہ زاویوں کے جوڑے

(b) متناظرہ زاویوں کے جوڑے

(c) کمپلیمنٹری زاویوں کے جوڑے

(d) سپلیمنٹری زاویوں کے جوڑے

(e) راسی زاویوں کے جوڑے

حل: (a) $(\angle 1, \angle 2), (\angle 3, \angle 4)$

(b) $(\angle 1, \angle 6), (\angle 3, \angle 8), (\angle 2, \angle 7), (\angle 5, \angle 4)$

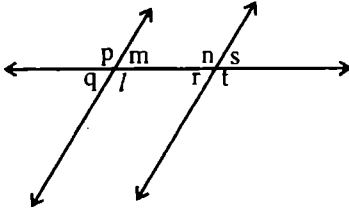
(c) کوئی نہیں۔

(d) $(\angle 1, \angle 8), (\angle 1, \angle 4), (\angle 4, \angle 7), (\angle 7, \angle 8), (\angle 5, \angle 6), (\angle 5, \angle 2), (\angle 2, \angle 3),$

$(\angle 3, \angle 6), (\angle 2, \angle 4), (\angle 3, \angle 1)$

(e) $(\angle 1, \angle 7), (\angle 4, \angle 8), (\angle 5, \angle 3), (\angle 2, \angle 6)$

2- دی گئی شکل کو دیکھیے اور درج ذیل سوالات کے جوابات دیجیے۔



(a) اندرونی متبادلہ زاویوں کے جوڑے

(b) متناظرہ زاویوں کے جوڑے

(c) سپلیمنٹری زاویوں کے جوڑے

(d) سپلیمنٹری زاویوں کے جوڑے

(e) راسی زاویوں کے جوڑے

حل: (a) $(\angle l, \angle n), (\angle m, \angle r)$

(b) $(\angle p, \angle n), (\angle m, \angle s), (\angle q, \angle r), (\angle l, \angle t)$

(c) کوئی نہیں۔

(d) $(\angle p, \angle m), (\angle q, \angle t), (\angle m, \angle n), (\angle l, \angle r), (\angle n, \angle s), (\angle r, \angle t), (\angle p, \angle q),$

$(\angle m, \angle l), (\angle n, \angle r), (\angle s, \angle t)$

(e) $(\angle p, \angle l), (\angle m, \angle q), (\angle n, \angle t), (\angle s, \angle r)$

3- خط \overline{DE} سے باہر نقطہ لیجیے۔ X سے گزرتا ہوا ایسا خط کھینچیے جو \overline{DE} کو نقطہ پر کاٹتا ہوا متماثل متناظرہ زاویے بناتے ہوئے اس نقطہ میں \overline{DE} کے متوازی کھینچیے۔

حل:

1- ایک خط \overline{DE} کھینچیں۔

2- \overline{DE} سے باہر ایک نقطہ X لیجیے۔

3- نقطہ X سے گزرتا ہوا ایک خط \overline{AB} کھینچیں جو \overline{DE} کو نقطہ F پر قطع کرے گا۔

4- نقطہ X سے گزرتا ہوا خط \overline{GH} کھینچیں جو کہ \overline{DE} کے متوازی ہو۔

5- قاطع خط \overline{BC} دونوں متوازی خطوط \overline{GH} اور \overline{DE} کو نقطہ F اور X پر قطع کرے گا، لہذا نقطہ F اور X پر بننے والے متناظرہ زاویے باہم متماثل ہوں گے۔

نوٹ کیجیے کہ:

اگر کوئی قاطع خط دو ہم مستوی خطوط کو کاٹے اور ان کے ساتھ دو اندرونی سپلیمنٹری زاویوں کے جوڑے بنائے تو وہ دونوں خطوط

متوازی ہوتے ہیں۔