6
منڈی کا توازن
(Market Equilibrium)

توازن کا مفہوم (Concept of Equilibrium)

توازن سے مراد ایسی حالت ہے جس میں ایک سمت میں حرکت کرنے والی قوت مخالف سمت میں حرکت کرنے والی قوت کے عمل کو بے اثر کر کے دونوں سمتوں کو برابر قوت میں بدل دے۔ یعنی دونوں سمتوں کو ترازو کے دونوں پلڑوں کی طرح برابر کر دے۔

Equilibrium means a state of balance when forces acting in opposite directions are exactly the same.

6.1 منڈی کا توازن (Market Equilibrium)

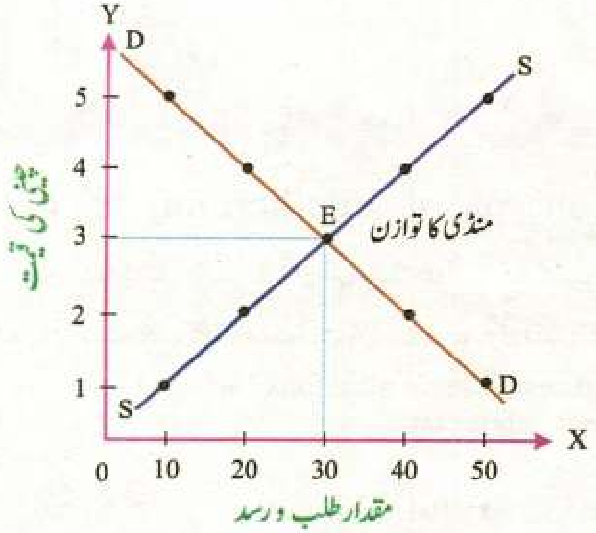
معاشیات میں اشیا کی قیمتوں کا تعین کرتے وقت دو قوتیں طلب اور رسد ایک دوسرے کی مخالف سمت میں حرکت کرتی ہیں۔ جہاں یہ دونوں قوتیں آپس میں برابر ہوتی ہیں اس حالت کو منڈی کا توازن کہتے ہیں۔

"بالفاظ دیگر منڈی کا توازن ایسی کیفیت کا نام ہے جس میں کسی شے کی طلب اور رسد آپس میں برابر ہو جائیں۔ یعنی ایسی قیمت جس پر خریدار شے کو خریدنے اور فروخت کار شے کو فروخت کرنے پر تیار ہوتے ہیں۔"

طلب و رسد کا توازن (Equilibrium of Demand and Supply)

قانون طلب کی رو سے شے کی قیمت اور طلب میں الٹ تعلق پایا جاتا ہے۔ اس لئے جب کسی شے کی قیمت کم ہوتی ہے تو اس شے کی طلب بڑھ جاتی ہے اور قیمت میں اضافے سے طلب کم ہوجاتی ہے۔ اس کے برعکس قانون رسد کے مطابق قیمت زیادہ ہونے پر رسد بڑھ جاتی ہے اور قیمت کم ہونے پر رسد کم ہوجاتی ہے۔ اس طرح طلب اور رسد کی قوتیں ایک دوسرے کی مخالف سمت میں حرکت کرتی ہیں۔ ان دونوں قوتوں کی کھینچاتانی کے نتیجہ میں ایک ایسی صورت بھی آتی ہے جہاں یہ دونوں قوتیں آپس میں ایک نقطہ پر برابر ہوجاتی ہیں۔ دونوں قوتوں کا یہ نقطہ توازنی نقطہ کہلاتا ہے۔ اس توازنی نقطہ پر طلب و رسد کی مقداریں ایک ہی قیمت پر برابر ہو جاتی ہیں انہیں توازنی قیمت اور توازنی مقدار کا نام دیا جاتا ہے۔ منڈی کے توازن کو درج ذیل گوشوارہ اور ڈائیگرام سے بھی واضح کیا جاسکتا ہے۔

چینی کی قیمت (روپوں میں)	مقدار طلب (کلوگرام)	مقدار رسد (کلوگرام)
1	50	10
2	40	20
3	30	30
4	20	40
5	10	50



گوشوارہ سے ظاہر ہے کہ جب چینی کی قیمت بڑھنا شروع ہوتی ہے تو چینی کی مانگ (طلب) کم ہوجاتی ہے اور رسد بڑھنا شروع ہوجاتی ہے۔طلب و رسد میں کھینچا تانی متوازن قیمت اور متوازن مقدار کے حصول تک جاری رہتی ہے۔ جیسا کہ گوشوارہ میں جب چینی کی قیمت 3روپے ہوتو اس قیمت پر طلب اور رسد کی مقداریں آپس میں برابر ہیں۔طلب و رسد کی اسی کیفیت کا نام منڈی کا توازن ہے۔

ڈائیگرام میں X محور پر مقدار طلب و رسد اور Y محور پر چینی کی قیمت درج کی گئی ہے۔DD خط طلب اور SS خط رسد کی نشاندہی کررہے ہیں جو ایک دوسرے کو نقطے E پر قطع کرتے ہیں۔نقطہ E منڈی کے توازن کا نقطہ ہے جس پر طلب و رسد کی قوتیں آپس میں برابر ہیں۔ گویا 3روپے توازنی قیمت پر طلب اور رسد کی مقداریں آپس میں برابر ہیں یعنی 30 کلوگرام۔ ڈائیگرام میں کوئی اور قیمت توازنی قیمت اور کوئی مقدار توازنی مقدار نہیں کہلاتی ہے۔

6.2 منڈی کے توازن پر طلب و رسد میں تبدیلیوں کے اثرات
(Effects of Changes in Demand and Supply on Market Equilibrium)

توازنی قیمت سے مراد ایسی کیفیت ہے جس میں طلب و رسد کی قوتیں آپس میں برابر ہوتی ہیں۔لیکن بعض اوقات توازنی قیمت اور توازنی مقدار درج ذیل صورتوں میں تبدیل ہوجاتی ہیں۔

(الف) طلب میں تبدیلی کی وجہ سے
(ب) رسد میں تبدیلی کے باعث
(ج) طلب و رسد میں بیک وقت تبدیلی کی صورت میں

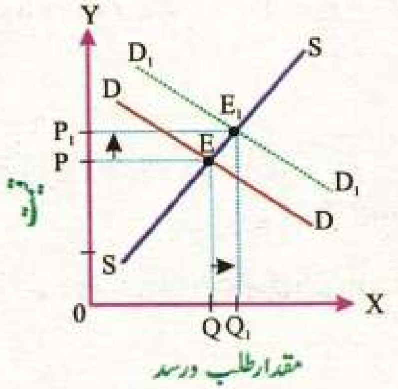
(الف) طلب میں تبدیلی (Changes in Demand)

طلب میں تبدیلی توازنی قیمت اور توازنی مقدار کو درج ذیل دو طریقوں سے متاثر کرتی ہے۔

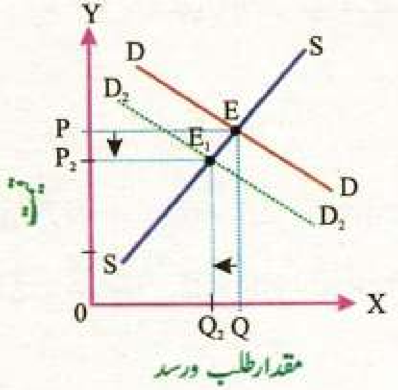
(i) شے کی طلب بڑھ جائے لیکن رسد ساکن رہے۔
(ii) شے کی طلب کم ہوجائے لیکن رسد ساکن رہے۔

ڈائیگرام سے وضاحت

(i)



(ii)



ڈائیگرام (i) میں توازنی نقطہ E ہے جہاں قیمت "OP" اور مقدار طلب ورسد "OQ" ہے۔ اگر طلب DD سے بڑھ کر D_1D_1 ہوجائے تو قیمت P سے P_1 اور مقدار طلب ورسد Q سے Q_1 ہوجاتی ہے اور نیا توازن E_1 پر قائم ہوتا ہے۔

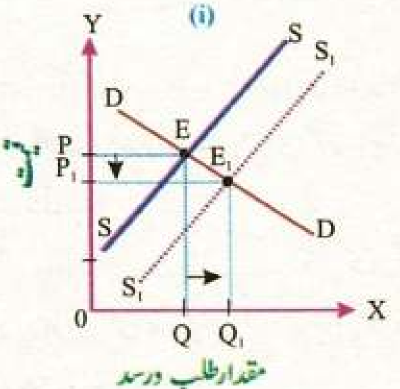
ڈائیگرام(ii) میں توازنی نقطہ E ہے جہاں قیمت "OP" اور مقدار طلب ورسد "OQ" ہے۔ اگر طلب DD سے کم ہوکر D_2D_2 پر آجائے تو قیمت کم ہوکر OP_2 اور مقدار طلب ورسد کم ہوکر OQ_2 ہوجاتی ہے اور نیا توازن E_1 پر قائم ہوتا ہے۔

(ب) رسد میں تبدیلی (Changes in Supply)

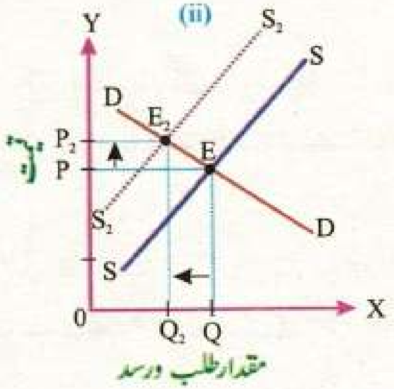
رسد میں تبدیلی توازنی قیمت اور توازنی مقدار کو درج ذیل دو طریقوں سے متاثر کرتی ہے۔

(i) شے کی رسد بڑھ جائے لیکن طلب ساکن رہے۔ (ii) شے کی رسد کم ہوجائے لیکن طلب ساکن رہے۔

(i)



(ii)



ڈائیگرام (i) میں نقطہ E توازنی نقطہ ہے جس پر قیمت "OP" اور مقدار رسد و طلب "OQ" ہے۔ جب رسد بڑھ کر SS سے S_1S_1 ہوجاتی ہے تو قیمت کم ہوکر P سے P_1 اور مقدار رسد و طلب بڑھ کر Q سے Q_1 ہوجاتی ہے۔

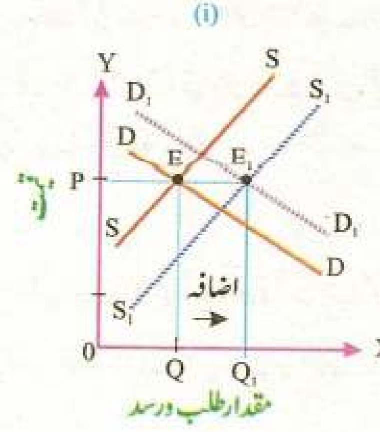
ڈائیگرام(ii) میں E نقطہ توازنی نقطہ ہے جس پر قیمت "OP" اور مقدار رسد و طلب "OQ" ہے۔ اگر رسد کم ہو کر S S سے S_2S_2 ہوجائے تو قیمت بڑھ کر P سے P_2 اور مقدار طلب و رسد کم ہو کر Q سے Q_2 ہوجاتی ہے اور نقطہ توازن E_2 بن جاتا ہے۔

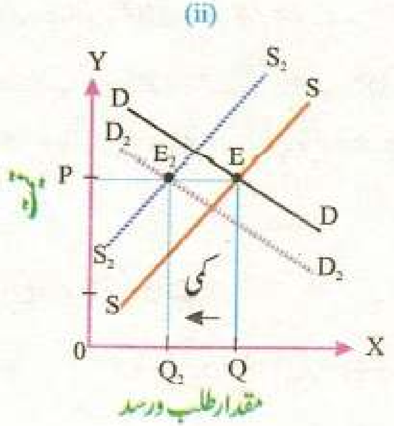
(ج) طلب و رسد میں بیک وقت تبدیلی
(Simultaneous Changes in Demand and Supply)

جب طلب و رسد میں بیک وقت تبدیلی واقع ہوتی ہے تو درج ذیل صورتوں میں توازنی قیمت اور توازنی مقدار متاثر ہوتی ہے۔

(i) جب طلب و رسد دونوں میں یکساں اضافہ ہو۔

(ii) جب طلب و رسد دونوں میں یکساں کمی ہو۔





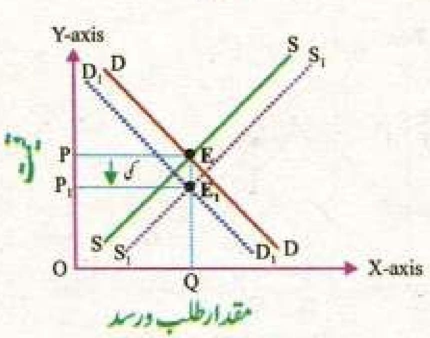
ڈائیگرام (i) میں جب طلب و رسد دونوں یکساں بڑھتی ہیں تو توازنی نقطہ E سے E_1 پر منتقل ہوجاتا ہے اور نئے توازن کا نقطہ E_1 ہے۔ جبکہ طلب ورسد OQ سے OQ_1 پر منتقل ہوجاتی ہے جو توازنی مقدار میں اضافہ کی نشاندہی کررہی ہے۔ جبکہ توازنی قیمت جوں کی توں رہتی ہے۔

ڈائیگرام(ii) میں جب طلب و رسد دونوں یکساں کم ہوتی ہیں تو توازنی نقطہ E سے E_2 پر منتقل ہوجاتا ہے اور توازنی مقدار OQ سے OQ_2 پر منتقل ہوجاتی ہے اور نقطہ E_2 پر نیا توازن حاصل ہوتا ہے جو مقدار طلب و رسد میں کمی کو ظاہر کررہا ہے۔ جبکہ توازنی قیمت جوں کی توں رہتی ہے۔

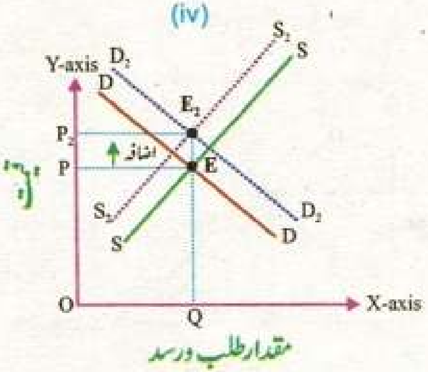
(iii) جب طلب میں کمی اور رسد میں اضافہ یکساں نوعیت کا ہو۔

(iv) جب طلب میں اضافہ اور رسد میں کمی یکساں نوعیت کی ہو۔

(iii)



(iv)

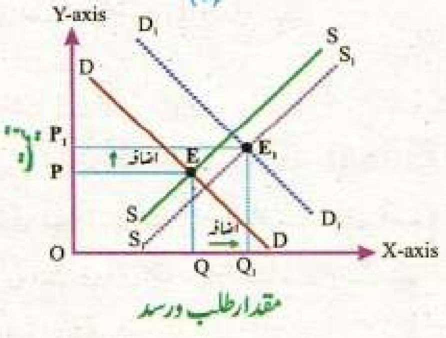


ڈائیگرام (iii) میں جب طلب میں کمی اور رسد میں اضافہ یکساں نوعیت کا ہوتا ہے تو توازنی قیمت 'OP' سے کم ہو کر 'OP_1' ہو جاتی ہے جبکہ توازنی مقدار جوں کی توں رہتی ہے۔

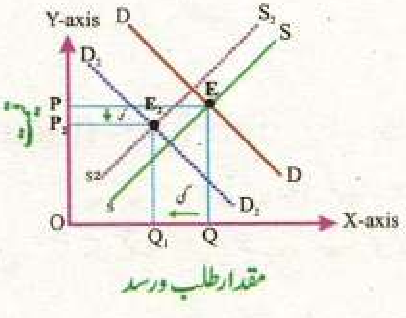
ڈائیگرام (iv) میں جب طلب میں اضافہ اور رسد میں کمی ایک جیسی مقدار میں ہوتی ہے تو توازنی قیمت 'OP' سے بڑھ کر 'OP_2' ہو جاتی ہے اور توازنی مقدار میں کوئی فرق نہیں آتا۔

(v) جب طلب میں اضافہ رسد میں اضافے کی نسبت زیادہ ہو۔ (vi) جب طلب میں کمی رسد میں کمی کی نسبت زیادہ ہو۔

(v)



(vi)



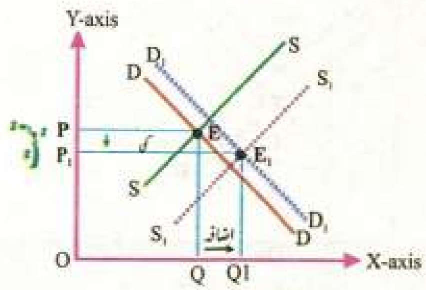
ڈائیگرام (v) میں جب طلب میں اضافہ رسد میں اضافے کی نسبت زیادہ ہوتا ہے تو توازنی قیمت 'OP' سے بڑھ کر 'OP_1' ہو جاتی ہے اور توازنی مقدار 'OQ' سے بڑھ کر 'OQ_1' پر منتقل ہو جاتی ہے۔ ڈائیگرام سے واضح ہے کہ مقدار طلب و رسد میں تبدیلی قیمت میں تبدیلی سے زیادہ ہے۔

ڈائیگرام (vi) میں جب طلب میں کمی رسد میں کمی کی نسبت زیادہ ہو تو توازنی قیمت 'OP' سے کم ہو کر 'OP_2' اور توازنی مقدار 'OQ' سے 'OQ_2' پر منتقل ہو جاتی ہے جو اس بات کی نشاندہی کرتی ہے کہ مقدار طلب و رسد میں کمی توازنی قیمت کی نسبت زیادہ ہوتی ہے۔

(vii) جب رسد میں اضافہ طلب میں اضافے کی نسبت زیادہ ہو۔

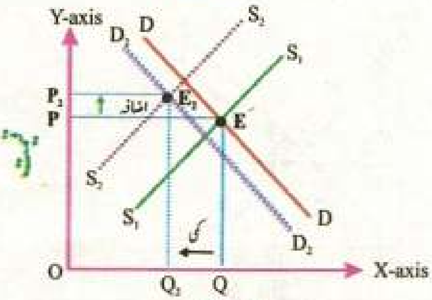
(viii) جب رسد میں کمی طلب میں کمی کی نسبت زیادہ ہو۔

(vii)



مقدار طلب و رسد

(viii)



مقدار طلب و رسد

ڈائیگرام(vii) میں جب رسد میں اضافہ طلب میں اضافے کی نسبت زیادہ ہوتا ہے تو توازنی قیمت 'OP' سے کم ہو کر 'OP1' پر اور توازنی مقدار 'OQ' سے بڑھ کر 'OQ1' پر منتقل ہو جاتی ہے جو ظاہر کرتی ہے کہ مقدار طلب و رسد میں اضافہ توازنی قیمت میں کمی کی نسبت زیادہ ہوا ہے۔

ڈائیگرام(viii) میں جب رسد میں کمی طلب میں کمی کی نسبت زیادہ ہو جاتی ہے تو توازنی قیمت 'OP' سے بڑھ کر 'OP2' اور توازنی مقدار 'OQ' سے کم ہو کر 'OQ2' پر منتقل ہو جاتی ہے جو اس بات کی نشاندہی کرتی ہے کہ مقدار طلب و رسد میں کمی توازنی قیمت میں اضافے کی نسبت زیادہ ہوتی ہے۔

6.3 منڈی کا توازن (بذریعہ تفاعلی مساوات)
(Market Equilibrium through Functional Equation)

منڈی کے توازن سے مراد وہ نقطہ ہے جہاں طلب و رسد کی قوتیں آپس میں برابر ہوتی ہیں۔ یعنی خریدار جو مجموعی مقدار طلب کریں، شے کی وہی مقدار فروخت کرنے والے بیچنے پر تیار ہوں۔ لہٰذا ایسی قیمت جس پر طلب و رسد کی قوتیں آپس میں برابر ہوں منڈی کا توازن کہلاتی ہے۔

منڈی کی طلب (Qd) اور منڈی کی رسد (Qs) کی تفاعلی مساواتیں درج ذیل صورت میں لکھی جاتی ہیں۔

منڈی کی طلب کی مساوات $Q_d = 60 - 10P$

منڈی کی رسد کی مساوات $Q_s = 0 + 10P$

اب منڈی کا توازن حاصل کرنے کیلئے ہمیں ایسی قیمت معلوم کرنا پڑے گی جس پر طلب و رسد کی قوتیں آپس میں برابر ہوں۔ یہ شرط درج ذیل طریقے سے مساواتوں کو حل کرکے پوری کی جاسکتی ہے۔

یعنی $Q_d = Q_s$

دونوں مساواتوں کو درج کرنے سے $60 - 10P = 0 + 10P$

$60 = 20P$ یا $20P = 60$

جب کہ $P = 60/20 = 3$ گویا متوازن قیمت 3 روپے ہے جس پر طلب و رسد کی قوتیں آپس میں برابر ہوتی ہیں۔
متوازن قیمت کو دونوں مساواتوں میں درج کرنے سے

$Q_d = 60 - 10(3) = 30$, $Q_s = 0 + 10(3) = 30$

گویا متوازن مقدار 30 کلوگرام ہے۔ جہاں مقدار طلب و رسد برابر ہیں۔

منڈی کے توازن کا گراف (Graph of Market Equilibrium)

گراف بنانے کے لیے طلب و رسد کی مساواتوں کو گوشواروں میں بدلنے کیلئے P کی فرضی قیمتیں 5,4,3,2,1 طلب کی مساوات (Qd) اور رسد کی مساوات (Qs) میں درج کر کے جوابی مقداریں معلوم کرتے ہیں۔

جب $P = 1$ ہو تو $Qd = 60\text{-}10(1)$، $Qd = 50$

اسی طرح P کی قدریں طلب کی مساوات میں درج کر کے Qd کی باقی ماندہ قدریں معلوم کی جاسکتی ہیں۔ جب $P = 1$ ہو تو $Qs = 0+10\,(1)$

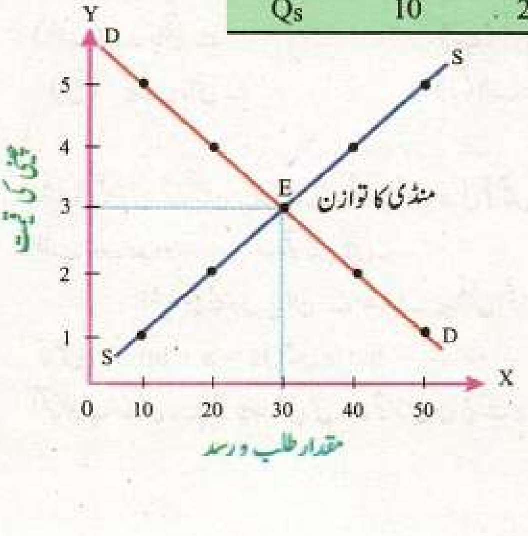
$Qs = 10$

اسی طرح P کی باقی قدریں رسد کی مساوات میں درج کر کے Qs کی باقی قدریں معلوم جاسکتی ہیں۔

Qd اور Qs میں P کی فرضی قیمتیں درج کرنے سے درج ذیل گوشوارہ تیار ہو جاتا ہے۔

گوشوارہ

P	1	2	3	4	5
Qd	50	40	30	20	10
Qs	10	20	30	40	50



گوشوارہ کی مدد سے طلب و رسد کی مساوات کو گراف میں تبدیل کرنے کیلئے قیمت اور طلب و رسد کی مقداروں کو باہم ملانے سے خط SS اور DD حاصل ہوتے ہیں۔ جو ایک دوسرے کو نقطہ E پر قطع کرتے ہیں۔ اس نقطہ کو منڈی کا توازنی

نقطہ کہتے ہیں۔ جہاں پر طلب و رسد کی قدریں ایک ہی قیمت پر برابر ہیں۔ پس ڈائیگرام میں توازنی مقدار طلب و رسد 30 اور توازنی قیمت 3 ہے۔

مشقی سوالات

سوال نمبر 1۔ ہر سوال کے دیئے ہوئے چار ممکنہ جوابات میں سے درست جواب پر (✓) کا نشان لگائیں۔

1- ایسی حالت جس میں ایک سمت میں حرکت کرنے والی قوت کے عمل کو مخالف سمت میں حرکت کرنے والی قوت کے عمل کو بے اثر کر دے کہلاتی ہے۔

(الف) مقابلہ (ب) ٹھہراؤ (ج) میزان (د) توازن

2- منڈی کو توازن وہاں نصیب ہوتا ہے جہاں طلب و رسد کی قوتیں آپس میں ہوتی ہیں۔

(الف) مخالف (ب) مثبت (ج) برابر (د) منفی

3- جب طلب اور رسد میں یکساں اضافہ ہو تو قیمت پر اثر پڑتا ہے۔

(الف) قیمت بڑھ جاتی ہے (ب) قیمت کم ہو جاتی ہے (ج) قیمت یکساں رہتی ہے (د) الف، ب اور ج

4- جب کسی شے کی طلب اور رسد میں کمی ایک ہی تناسب سے ہو تو منڈی کی قیمت

(الف) یکساں رہتی ہے۔ (ب) کم ہوجاتی ہے۔ (ج) بڑھ جاتی ہے۔ (د) معمولی کم ہوتی ہے

5- متوازن مقدار پر طلب و رسد میں برابر اضافہ سے اثر پڑتا ہے۔

(الف) متوازن مقدار بڑھ جاتی ہے۔ (ب) متوازن مقدار یکساں رہتی ہے۔
(ج) متوازن مقدار کم ہوجاتی ہے۔ (د) متوازن مقدار پر کوئی اثر نہیں پڑتا ہے

6- جب طلب میں جتنی کمی ہو، رسد میں اتنا ہی اضافہ ہو جائے تو متوازن مقدار پر اثر پڑتا ہے۔

(الف) کم ہو جاتی ہے۔ (ب) زیادہ ہو جاتی ہے۔
(ج) یکساں رہتی ہے۔ (د) معمولی کم ہوتی ہے۔

7- جب طلب میں اضافہ رسد میں اضافہ کی نسبت زیادہ ہو تو قیمت پر اثر پڑتا ہے۔

(الف) بڑھ جاتی ہے (ب) کم ہوجاتی ہے۔
(ج) یکساں رہتی ہے (د) الف، ب اور ج

سوال نمبر 2۔ درج ذیل جملوں میں دی گئی خالی جگہ پُر کیجئے۔

1- اشیا کی قیمتوں کے تعین کے سلسلہ میں طلب و رسد کی قوتیں ایک دوسرے کے .... سمت میں حرکت کرتی ہیں۔

2- طلب اور رسد دو .... قوتیں ہیں۔

3- .... اشیا کی قیمتوں پر ان کے مصارف پیدائش اثر انداز نہیں ہوتے۔

4- تفاعل رسد $Qs = a + bp$ میں a اور b .... ہیں۔

5- اگر طلب ساکن رہے تو رسد میں کمی سے توازن کی قیمت بڑھ جاتی ہے اور توازنی مقدار .... ہوجاتی ہے۔

6- اگر طلب میں کمی رسد میں کمی کی نسبت زیادہ ہو تو قیمت اور متوازن مقدار میں............ ہو جاتی ہے۔

سوال نمبر 3۔ کالم (الف) اور کالم (ب) میں دیئے گئے جملوں میں مطابقت پیدا کر کے درست جواب کالم (ج) میں لکھیں۔

کالم (الف)	کالم (ب)	کالم (ج)
طلب و رسد کا ملاپ	بازاری عرصہ کی قیمت	
معین رسد	ذخیرہ	
رائج قیمت	Qs = f(p)	
قیمت کے بغیر رسد	نقطہ انقطاع	
تفاعل رسد	ضیاع پذیر اشیا	
فرشی قیمت	منطقی قیمتیں	
	کم سے کم قیمت	
	پیداواری حجم	

سوال نمبر 4۔ درج ذیل سوالات کے مختصر جوابات تحریر کریں۔

1- منڈی کے توازن سے کیا مراد ہے؟

2- منڈی کے توازن پر طلب و رسد کے برابر بڑھنے اور گھٹنے کی صورت میں توازنی قیمت پر اثرات کی نشاندہی کریں۔

سوال نمبر 5۔ درج ذیل سوالات کے جوابات تفصیل سے تحریر کریں۔

1- منڈی کے توازن سے کیا مراد ہے۔ منڈی کا توازن کیونکر حاصل ہوتا ہے؟

2- کسی شے کی قیمت اور مقدار کا تعین کس طرح ہوتا ہے؟ بیان کریں۔

3- کسی شے کی توازنی قیمت اور مقدار پر طلب و رسد میں تبدیلیوں کے اثرات کی نشاندہی کریں۔

4- درج ذیل طلب و رسد کی مساواتوں کو الجبری طریقہ سے حل کر کے توازنی قیمت اور توازنی مقدار معلوم کریں اور گراف بنائیں۔

(الف) $Qd = 21 - 2p,\ Qs = 6 + p$

(ب) $Q = 40 - 2p - p^2,\ Q = 13 + 4p$

(ج) $Q = 20 - 5p,\ Q = 4 + 3p$

(د) $Q + p = 5,\ 2p - q = 5.5$