

Халқаро Нордик университети ректори,
профессор Ш.Мустафакулов

12-МАВЗУ. РАҚОБАТЛАШГАН МОНОПОЛ БОЗОР ВА УНИНГ САМАРАДОРЛИГИ

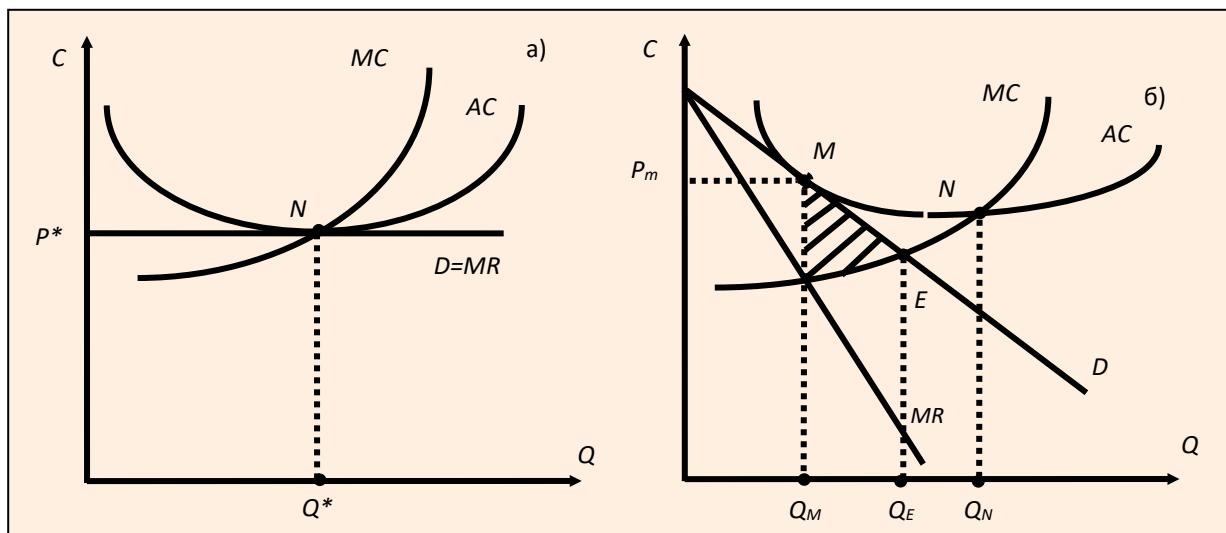
Асосисий тушунчалар

Монопол рақобатлашган бозордаги маҳсулот дифференцияллашган, яъни бир хил эҳтиёжни қондирувчи товарни ҳар бир фирма ўзига хос равишда ишлаб чиқариб сотади ва унинг маҳсулоти бошқа фирмаларнинг маҳсулотидан сифати, безаги, таркиби ва сотув маркаси, обрўйи билан фарқ килиши мумкин. Товарнинг дифференцияллашуви деганда бозорда сотиладиган товарни стандартлаштирилмаганлиги тушунилади. Ҳар бир фирма ўзининг товар маркасини ишлаб чиқариш бўйича монопол ҳисобланади ва у бозорда маълум даражада монопол хокимиятга эга бўлади.

Монополистик рақобат бозорида ҳаракат қилаётган фирмаларнинг кўплиги уларни ўзаро маҳфий равишда келишуви мумкин эмаслигини билдиради. Ҳар бир фирма таваккалчиликни бўйнига олган ҳолда ўзи ҳаракат қиласди ва ўзининг нарх сиёсатини белгилашда бошқа фирмаларнинг ҳаракатини эътиборга олмай

Рақобатлашган монопол бозор қўйидаги хусусиятлари билан ҳарактерланади:

Биринчидан, фирмалар дифференцияллашган, иккинчидан, бозорга янги фирмаларни ўз маркаси билан кириши ва ундан фаолият кўрсатадиган фирмаларни чиқиши чекланмаган, учинчидан, бозорда нисбатан **Рақобатлашган (а) ва монопол рақобатлашган (б)**



бозорларнинг узоқ муддатли оралиқдаги мувозанат ҳолатлари.

кatta миқдордаги фирмалар фаолият кўрсатади ва уларнинг ҳар бири сотиладиган умумий турдаги товарга бўлган бозор талабининг маълум даражадаги улушини қаноатлантиради, тўртинчидан, фирмалар ўз маҳсулотларига нарх белгилашда ва сотиш хажмини аниқлашда рақибларининг акс ҳаракатларини эътиборга олмайдилар.

Монопол рақобатлашган бозорнинг самарали ёки самарасиз эканлигини таҳлил қилиш учун рақобатлашган ва монопол рақобатлашган бозорларнинг узоқ муддатли оралиқдаги мувозанат ҳолатларини таққослаймиз. Рақобатлашган ва монопол рақобатлашган бозорларнинг узоқ муддатли оралиқдаги мувозанат ҳолатлари расмда келтирилган.

Рақобатлашган бозорда $P^* = MC$ бўлса, монопол рақобатлашган бозордаги нарх чекли харажатдан юқори $P_M > MC$, демак, истеъмолчи қўшимча бир бирлик маҳсулот учун тўлайдиган нарх, бир бирлик маҳсулотни ишлаб чиқариш харажатидан юқори.

Рақобатлашган бозорда мувозанат ҳолат N нуқтада (а -расм) эришилса, монопол рақобатлашган бозорда M нуқтада (б -расм) эришилади. Рақобатлашган бозорда талаб

чилиги горизонтал бўлиб, фирманинг фойдасини нолга тенг бўлиш нуқтаси ўртача харажатнинг минимал қийматига тўғри келади.

Олигополия - бу шундай бозор турики, ундаги товар таклифининг ҳаммаси, ёки деярли ҳаммаси бир неча ишлаб чиқарувчи фирмалар томонидан бўлиб олинган ва бу бозорга янги фирмаларнинг кириши катта тўсиқ орқали чекланган бўлади.

Олигополик бозорда фирма томонидан қабул қилинган ҳар қандай иқтисодий сиёсат - нархларни ўзгартириш, ишлаб чиқариш ҳажмини ўзгартириш, рекламани кучайтириш - рақобатлашувчи фирмаларнинг ушбу сиёсатга бўлган муносабатини билишни ва уни прогноз қилишни талаб қилади.

Ўйин – олдиндан белгиланган қоидалар асосида иқтисодий субъектлар ўртасидаги ўзаро муносабатлар (қарорлар қабул қилиш).

Нол сўм ютуқка эга бўлган ўйин – ўйинда бир кишининг ютуғи бошқа ўйинчиларнинг ютқазган суммалари йиғиндисига тенг.

Нолга тенг бўлмаган сўмга эга бўлган ўйин – бу ўйинда бир гурух ўйинчилар ёютади ёки бой беради.

Кооператив ўйин – ўйинда бир нечта ўйинчилар ўзаро келишиб, биргаликда о`йнайди (иқтисодиётда кооператив ўйинга мисол сифатида картерни қараш мумкин).

Нокооператив ўйин – бу ўйинда қатнашчилар мустақил равишда қарор қабул қилади (Иқтисодиётда мисол сифатида олигополик бозорда ҳаракат қилувчи фирмалар ўртасидаги «нархлар жангини» келтириш мумкин).

Тўлов функцияси – ўйин натижаси бўлиб ўйинчининг ютуғини ёки ёқотишини билдиради.

Берtran мувозанати – бозор дуополик **бўлганда** фирмалар товар нархини тушириш ва маҳсулот ишлаб чиқариш ҳажмини ошириш орқали бир бири билан рақобатлашади. Товар нархи чекли харажатга тенг бўлганда мувозанат ҳолат барқарорлашади.

«Coca-Cola» мувозанати – дуополик бозорда ҳар бир фирма мустақил равишда шундай оптималь ишлаб чиқариш ҳажмини танлайдики ушбу маҳсулот ҳажми иккинчи фирмани қаноатлантиради. «Coca-Cola» мувозанати фирмаларнинг акс таъсир қилувчи функциялари графикларининг кесишиш нуқтасида вужудга келади.

Штакелберг мувозанати – бу дуополик шароитда лидер фирма билан эргашувчи фирма фаолият кўрсатганда лидер товар нархини ва ишлаб чиқариш ҳажмини мустақил белгилайди, эргашувчи фирма лидер фирмага мослашган ҳолда нарх ва маҳсулот ҳажмини белгилайди.

Фирманинг бозордаги стратегик ҳаракати – бунда фирма ўзининг ҳаракатини рақобатлашувчи фирманинг ҳаракатига кўра ишлаб чиқади.

Ўйинлар назарияси – фан йўналишии бўлиб у ўйин қатнашувчиларининг вазият бўйича ҳаракат қилиш ва қарор қабул қилишни математик усуслар ёрдамида ўрганади.

Нархлар жангги - бу рақобатлашадиган фирмалар томонидан олигополик бозорда нархларни босқичма-босқич туширишидир.

Нарх белгилашда лидерлик - лидер-фирма нархни биринчи бўлиб, белгилайди, қолганлар унинг нархига қараб ўз нархларини белгилайдилар. Лидер ўз фойдасини максималлаштирадиган нархни ўрнатади, эргашувчилар эса ушбу нархда қанча хоҳласа, шунча ишлаб чиқариши мумкин бўлади.

Мазуга доир масала ва топшириқларнинг намунавий ечимлари

1. Олигаполист бир ойда 3 минг дона товар ишлаб чиқарар эди, аммо келаси ойдан 4 минг дона маҳсулот ишлаб чиқаришни режалаштирмоқда. Агар унинг маҳсулотларига ойлик талаб функцияси $Q=7000-P$ кўринишида бўлса, келгуси ойда унинг фойдаси қандай ўзгаради?

Ечими:

Маҳсулотга талаб функцияси $Q=7000-P$ дан нархни топсак $P=7000-Q$ бўлади.

$Q=3000$ дона бўлганда маҳсулот нархи $P=7000-3000=4000$ бўлади даромад эса $TR=P \times Q=3000 \times 4000=12$ млн га тенг.

$Q=4000$ дона бўлганда маҳсулот нархи $P=7000-4000=3000$ бўлади, даромад эса $TR=P \times Q=4000 \times 3000=12$ млн га тенг бўлади.

Иккаласада ҳам бир хил даромад миқдори, лекин маҳсулот ҳажми ортганда унинг харажатлари ҳам ортади. Шунинг учун маҳсулот ҳажми 4000 дона бўлгандан кейин олигаполист фойдаси камаяди.

Жавоб: Камаяди.

2. Монополист маҳсулот ишлаб чиқариш ҳажмини келаси ойдан камайтироқчи. Ҳозир у ойига 2 минг дона маҳсулот ишлаб чиқаради кейинги ойдан эса ишлаб чиқариш ҳажмини 50% га қисқартироқчи. Унинг фойдаси қандай ўзгаради, агарда монополист маҳсулотига бўлган бозор талаби функцияси $3000-2 \times P$ кўринишида бўлса?

Ечими:

Маҳсулотга талаб функцияси $Q=3000-2 \times P$ дан нархни топсак, $P=1500-0.5Q$ тенг бўлади.

$Q=2000$ дона бўлганда маҳсулот нархи $P=1500-1000=500$ бўлади, даромад эса $TR=P \times Q=2000 \times 500=1$ млн га тенг.

Келаси ойдан маҳсулот ҳажми 50 % га камайса $2000 \times 0.5=1000$ дона маҳсулот ишлаб чиқарилади.

$Q=1000$ дона бўлганда маҳсулот нархи $P=1500-500=1000$ бўлади, даромад эса $TR=P \times Q=1000 \times 1000=1$ млн га тенг бўлади.

Иккаласада ҳам бир хил даромад миқдори. Маҳсулот ҳажми қўпайса унинг харажатлари ҳам ортади, шунинг учун маҳсулот ҳажми 1000 дона бўлгандан кейин монополистнинг фойдаси ортади.

Жавоб: Ортади.

3. Дуопол бозорда 2 та фирма ҳаракат қиласди. Умумий бозор талаби функцияси $P=3000-2Q_D$ га тенг. Фирмаларнинг умумий харажатлар функциялари қўйидагича берилган:

$$TC_1=2Q_1^2; \quad TC_2=1000Q_2.$$

Иккала фирма картел тузиб ҳаракат ҳаракат қилишни режалаштироқда. Келишувга кўра, умумий фойданинг 40 фоизини биринчи фирма, 60 фоизини иккинчи фирма олмоқчи.. Ҳар бир фирманинг ишлаб чиқариш ҳажми, бозор нархи ва фирмалар оладиган фойда миқдори топилсин.

Ечими:

Бозор талабини қўйидагича ёзамиш:

$$P=3000-2(Q_1+Q_2), \quad (1)$$

$$\text{бу ерда } Q_D = Q_1 + Q_2$$

Умумий фойда қўйидагига тенг:

$$\pi = \pi_1 + \pi_2 = (TR_1 - TC_1) + (TR_2 - TC_2) = P \times Q_1 - 2Q_1^2 + P \times Q_2 - 1000Q_2. \quad (2)$$

(1) даги қийматни (2) га қўйсак,

$$\pi = (3000-2(Q_1+Q_2)) \times (Q_1+Q_2) - 2Q_1^2 - 1000Q_2. \quad (3)$$

(3) ни ихчамласак қўйидагини оламиш:

$$\pi = 3000Q_1 - 4Q_1 \times Q_2 - 4Q_1^2 + 2000Q_2 - 2Q_2^2. \quad (4)$$

Умумий фойдани максималлаштирадиган Q_1 ва Q_2 ларни топиш учун (4) – дан Q_1 ва Q_2 бўйича хусусий ҳосила олиб, уларни нолга тенглаштириб, Q_1 ва Q_2 ларга нисбатан ечамиш

$$\pi'(Q_1)=3000-4Q_2-8Q_1=0$$

$$\pi'(Q_2)=2000-4Q_1-4Q_2=0$$

Натижада икки нүмалумли 2 та тенгламалар систэмасини ечаиз::

$$3000-4Q_2-8Q_1=0$$

$$2000-4Q_1-4Q_2=0$$

Ушбу системани ечиб $Q_1=250$ ва $Q_2=250$ эканлигини аниқлаймиз.

Бозор нархи эса қуйидагига teng бўлади:

$$P=3000-2(Q_1+Q_2)=2000$$

Умумий максимал фойдани аниқлаймиз

$$\pi=2000 \times (250+250)-2 \times 250^2-1000 \times 250=1000000-125000-250000=625000$$

Биринчи фирма фойдаси $\pi_1=0.4 \times 625000=250000$ иккинчисини эса 400000 га teng бўлади.

Жавоб: ҳар бир фирма 250 бирликдан маҳсулот ишлаб чиқаради, бозор нархи 2000 ва 1-фирма 250000, 2-фирма 400000 фойда олишади.

4. Дуопол бозорда иккита фирма ҳаракат қиляпти, дейлик. Биринчи фирма- лидер, иккинчиси – эргашувчи фирма. Умумий бозор талаби функцияси $Q_D=5000-2.5P$, фирмаларнинг чекли харажат функциялари:

$$TC_1=Q_1^2;$$

$$TC_2=1000Q_2$$

Эргашувчи фирманинг реакция функцияси $Q_2=2000-0.5Q_1$, яъни иккинчи фирманинг биринчи фирма ишлаб чиқариши ҳажмига боғлиқ ишлаб чиқариш функцияси. Ушбу маълумотларга кўра лидер фирма ва эргашувчи фирма қанча миқдорда маҳсулот ишлаб чиқарадилар, бозордаги мувозанат нарх ва ҳар бир фирманинг фойдаси қанча бўлади?

Ечими:

Умумий бозор талаби функциясини қуйидагича ёзамиш:

$$Q_D=5000-2.5P \text{ бундан } P=2000-0.4Q_D=2000-0.4(Q_1+Q_2) \text{ ни топамиз}$$

Лидер фирманинг фойдаси қуйидагича бўлади:

$$\pi_1=P \times Q_1 - TC_1 = (2000-0.4(Q_1+Q_2)) \times Q_1 - Q_1^2$$

Эргашувчи фирманинг реакция функциясига кўра лидернинг умумий фойдасини ёзамиш:

$$\pi_1=(2000-0.4(Q_1+(2000-0.5Q_1))) \times Q_1 - Q_1^2$$

Ихчамлаш натижасида қуйидаги фойда функция сини оламиш:

$$\pi_1=1200Q_1-1.2Q_1^2.$$

Лидер фирманинг фойдасини максималлашибадиган ишлаб чиқариш ҳажмини аниқлаймиз:

$$\pi'(Q_1)=1200-2.4Q_1=0,$$

бу ҳажм $Q_1=500$ га teng бўлади.

Эргашувчи фирманинг реакция функция сидан унинг маҳсулот ишлаб чиқариш ҳажмини аниқлаймиз:

$$Q_2=2000-0.5Q_1=2000-0.5 \times 500=1750.$$

Умумий бозор талаби K_D ни ҳисоблаймиз

$$Q_D=Q_1+Q_2=500+1750=2250.$$

Бозор нархи қуйидагига teng

$$P=2000-0.4Q_D=2000-0.4 \times 2250=1100.$$

Лидер ва эргашувчи фирмаларнинг фойдасини ҳисоблаймиз:

$$\pi_1=1200Q_1-1.2Q_1^2=1200 \times 500-1.2 \times 500^2=300\ 000$$

$$\pi_2=P \times Q_2 - 1000Q_2=1100 \times 1750 - 1000 \times 1750=175\ 000$$

Жавоб: Лидер фирма 500 бирлик, иккинчи фирма 1750 бирлик маҳсулот ишлаб чиқарадилар. Бозорнинг мувозанат нархи 1100 бирлик ва биринчи фирма фойдаси 300 000, иккинчи фирма фойдаси 175 000 бирликка teng бўлади.

5. Дуопол бозорда талаб функцияси ҳамда биринчи ва иккинчи фирмаларнинг харажат функциялари берилган бўлсин:

$$Q_D=1500-P \\ TC_1=0.5Q_1^2, \quad TC_2=150Q_2.$$

Фирмалар рақобат ечими стратегиясини танласалар, ҳар бир фирма қанча бирлик маҳсулот ишлаб чиқаради, қанча фойда олади ва мувозанат нарх қандай бўлади?

Ечими:

Фирмалар рақобатлашса нарх P бозордаги талаб ва таклифга кўра шаклланади ($P=\text{const}$)

$$Q_D=Q_1+Q_2, \quad MC_1=Q_1 \\ P=1500-Q_D, \quad MC_2=150.$$

Бу ерда Q_1 ва Q_2 мос равишда биринчи ва иккинчи фирмаларнинг ишлаб чиқариш ҳажмлари.

Рақобат бозорда ҳар бир фирма ишлаб чиқариш ҳажмини чекли харажатни нархга тенглаштирадиган ҳажмда белгилайди:

$$P=MC_1=1500-(Q_1+Q_2)=Q_1, \quad (2)$$

$$P=MC_2=1500-(Q_1+Q_2)=150. \quad (3)$$

(2) ва (3) тенгламаларнинг чап томони тенг бўлгани учун, уларни ўнг томонларини тенглаштириб қўйидагини оламиз:

$$Q_1=150.$$

Буни (2) га қўйсак $Q_2=1200$ ни топамиз ва бозордаги умумий таклиф

$$Q_D=Q_1+Q_2=150+1200=1350.$$

Бозордаги мувозанат нарх : $P=1500-(Q_1+Q_2)=1500-1350=150$.

Фирмаларнинг фойдалари қўйидагига тенг бўлади:

$$\pi_1=TR_1-TC_1=P\times Q_1-0.5Q_1^2=150\times 150-0.5\times 150^2=11250$$

$$\pi_2=TR_2-TC_2=P\times Q_2-150\times Q_2=150\times 1200-150\times 1200=0$$

Жавоб: Биринчи фирма 150 бирлик, иккинчи фирма 1200 бирлик маҳсулот ишлаб чиқаради. Биринчи фирма 11250 бирлик, иккинчи фирма эса фойда олмайди ва бозор нархи 150 бирликни ташкил қиласди.

6. Тошкент ичимлик заводи франчайзинг асосида «Coca-Cola» ишлаб чиқариб, 2 та бозорга, яъни Тошкент шаҳар ва вилоятлар бозорларига ичимлик етказиб беради. Бу бозорларга бир қанча майда корхоналар томонидан ҳам «Coca-Cola» га яқин ичимликлар етказиб берилади, яъни Тошкент шаҳрига ($4\times P-30$), вилоятларга ($2\times P-10$) миллион литр миқдорида. Бу ерда P -бир дона «Сока-Сола»га яқин ичимлик нархи. «Coca-Cola» ва унга ўринбосар товарларга бўлган талаб функцияси Тошкент шаҳрида $Q=200-5\times P$, вилоятларда эса $Q=100-3\times P$ кўринишга эга. Агар бир дона «Coca-Cola» нинг чекли харажати 10 бирлик бўлса, Тошкент заводи ҳар бир бозорга қанча маҳсулот ва қандай нархда етказиб беради?

Ечими:

Тошкент шаҳрида «Coca-Cola» ичимлигига талаб функцияси қўйидагича бўлади:

$$Q_1=(200-5\times P_1)-(4\times P_1-30)=230-9\times P_1 \quad (1)$$

Бу ерда, Q_1 -Тошкент шаҳардаги Соса-Солага талаб ҳажми;

P_1 -Тошкент шаҳридаги соса-colanархи.

(1) дан P_1 ни топсак $P_1=\frac{230}{9}-\frac{Q_1}{9}$ бўлади, бундан $TR=(\frac{230}{9}-\frac{Q_1}{9})\times Q_1$; TR дан биринчи

тартибли ҳосила олиб чекли даромадни топсак $MR=\frac{230}{9}-\frac{2Q_1}{9}$ тенг бўлади. Буни чекли

харажатга тенглаштирамиз $\frac{230}{9}-\frac{2Q_1}{9}=10$ бундан $Q_1=70$ ва $P_1=17$.(7) ни топамиз.

Худди шундай вилоятлардаги соса-colalичимлигига талаб функция сини аниқлаймиз:

$$Q_2=(100-3\times P_2)-(2\times P_2-10)=110-5\times P_2 \quad (2)$$

Бу ерда Q_1 -вилоятлардаги соса-colага талаб ҳажми;

P₁-вилоятлардаги соса-сода нархи.

(2) дан P₂ ни топсак P₂=22- $\frac{Q_2}{5}$ бўлади бундан TR=(22- $\frac{Q_2}{5}$)×Q₂; TR дан биринчи тартибли ҳосила олиб чекли даромадни топсак MR=22- $\frac{2Q_2}{5}$ бўлади, буни чекли харажатга тенглаштирамиз 22- $\frac{2Q_2}{5}$ =10 бундан Q₂=30 ва P₂=16 ни топамиз.

Жавоб: Тошкент заводи Тошкент шаҳри бозорига 70 млн литр соса-cola ни 17.(7) бирлик нархда етказиб беради. Вилоятларга эса 30 млн литр соса-cola ни 16 бирлик нархда етказиб беради.

7. Фирма факат мусбат фойда олиб ишлайди. Фирма ишлаб чиқариш ҳажмини йилига 100 бирликдан 200 бирликка қадар оширса, ўртacha харажат микдори олдингисига нисбатан 50 \$ га, маҳсулот нархи эса 20 \$ га камаяди. Фойда микдори қандай ўзгаради?

Ечими:

Маҳсулот микдори 100 бирлик бўлгандаги товар нархини P(100), ўртacha харажатни AC(100) ва маҳсулот ҳажми 200 бирлик бўлгандаги маҳсулот нархини P(200) ва ўртacha харажатни AC(200) деб белгилаб олсак, улар ўртасидаги боғланиш қўйидагича бўлади:

$$P(100)=P(200)+20 \text{ ва } AC(100)=AC(200)+50P$$

Q=100 бўлганда фойда $\pi(100)=(P(100)-AC(100))\times 100$ бўлади, Q=200 бўлганда эса фойда $\pi(200)=(P(200)-AC(200))\times 200$. P(200)-AC(200)=X деб белгилаб олсак $X>0$ бўлади чунки фирма факат мусбат фойда билан ишлайди.

$$X=P(200)-AC(200)=P(100)-20-(AC(100)-50)=P(100)-AC(100)+30 \text{ бундан}$$

$$P(100)-AC(100)=X-30 \text{ га эришамиз}$$

Энди $\pi(100)=(X-30)\times 100$ ва $\pi(200)=X\times 200$ бўлади иккаласини таққослайдиган бўлсак, $\pi(200)>\pi(100)$ бўлади чунки $200\times X > 100\times X - 3000$ яъни $100\times X > -3000$, X мусбат бўлгани учун бу тенгсизлик ўринли бўлади.

Жавоб: Фирма фойдаси маҳсулот ҳажми орттирилгандан кейин ошади.

Мустақил ишлаш учун масала ва топшириқлар

1. Дуопол бозорда 2 та фирма ҳаракат қиласди. Умумий бозор талаби функцияси $P=5000-3Q_D$ кўринишида, фирмаларнинг умумий ҳаражатлар функциялари эса қўйидагича берилган:

$$TC_1=2.5Q_1^2; \quad TC_2=2200Q_2.$$

Иккала фирма картел тузиб ҳаракат қилмоқчи. Келишувга кўра умумий фойданинг 30 фоизини биринчи фирма, 70 фоизини иккинчи фирма олмоқчи. Ҳар бир фирманинг ишлаб чиқариш ҳажми, бозор нархи ва фирмалар оладиган фойда микдори топилсин.

2. Бозорда 3 та фирма ҳаракат қилмоқда. Умумий бозор талаби функцияси $Q_D=2000-2P$ кўринишида. фирмаларнинг умумий ҳаражатлар функциялари қўйидагича берилган:

$$TC_1=Q_1^2; \quad TC_2=400Q_2; \quad TC_3=800Q_3;$$

Бу 3 та фирма картел тузиб ҳаракат қилмоқда. Келишувга кўра умумий фойданинг 30 фоизини биринчи фирма, 45 фоизни иккинчи фирма ва қолган 25 фоизини учинчи фирма олмоқчи. Фирмалар оладиган фойда микдори топилсин.

3. Дуопол бозорда 2 та фирма ҳаракат қилмоқда. Биринчи фирма- лидер, иккинчиси – эргашувчи фирма. Умумий бозор талаби функцияси $Q_D=4000-2P$, фирмаларнинг чекли ҳаражат функциялари:

$$TC_1=0.4Q_1^2; \quad TC_2=600Q_2$$

Эргашувчи фирманинг реакция функцияси $Q_2=1000-0.4Q_1$, яъни иккинчи фирманинг биринчи фирма ишлаб чиқариши ҳажмига боғлиқ ишлаб чиқарыш функцияси.

Ушбу маълумотлар асосида лидер фирма ва эргашувчи фирма қанча миқдорда маҳсулот ишлаб чиқарадилар, бозордаги мувозанат нарх ва ҳар бир фирманинг фойдаси қанча бўлади?

4. Дуопол бозордаги талаб функцияси ҳамда биринчи ва иккинчи фирмаларнинг харажат функциялари берилган бўлсин:

$$Q_D=2000-2P$$
$$TC_1=Q_1^2, \quad TC_2=300Q_2.$$

Фирмалар рақобат стратегиясини танлассалар, ҳар бир фирма қанча бирлик маҳсулот ишлаб чиқаради, қанча фойда олади ва мувозанат нарх қандай бўлади?

5. Бозорда фақат 3 та фирма ҳаракат қиласди. Бозор талаби функцияси ҳамда биринчи, иккинчи ва учинчи фирмаларнинг харажат функциялари берилган бўлсин:

$$Q_D=8000-2.5P$$
$$TC_1=2Q_1^2, \quad TC_2=400Q_2, \quad TC_3=500Q_3$$

Фирмалар рақобат ечими стратегиясини танлашсалар, ҳар бир фирма қанча бирлик маҳсулот ишлаб чиқаради, қанча фойда олади ва мувозанат нарх қандай бўлади?

6. Олигаполист бир ойда 4 минг дона товар ишлаб чиқарап эди. Лекин у келаси ойдан 5 минг дона маҳсулот ишлаб чиқариши режалаштироқда. Агар унинг маҳсулотига ойлик талаб функцияси $Q_D=9000-P$ кўринишида бўлса, келаси ойда унинг фойдаси қандай ўзгаради?

7. Монополист маҳсулот ишлаб чиқариш ҳажмини келаси ойдан камайтироқчи. Ҳозир у ойига 4 минг дона маҳсулот ишлаб чиқаради, кейинги ойдан эса ишлаб чиқариш ҳажмини 75% га қисқартироқчи. Унинг фойдаси қандай ўзгаради, агар монополист маҳсулотига бозор талаби функцияси 5000-P кўринишида бўлса?

8. Тошкент заводи франчайзинг асосида соса-солаишлаб чиқариб иккита бозорга яъни Тошкент шаҳар ва вилоятлар бозорларига етказиб беради. Бу бозорларга бир қанча майда корхоналар томонидан соса-colaga яқин ичимликлар ҳам етказиб берилади, яъни Тошкент шаҳрига ($5\times P-40$), вилоятларга ($2\times P-20$) млн литр миқдорида. Бу ерда P-бир дона сока-solaga яқин ичимлик нархи. Соса-colава унга ўринбосар товарларга талаб функцияси Тошкент шаҳрида $Q=220-5\times P$, вилоятларда эса $Q=120-3\times P$ кўринишида. Агар бир дона соса-solанинг чекли харажати 12 бирлик бўлса, Тошкент заводи ҳар бир бозорга қанча маҳсулот ва қандай нархда етказиб беради?

9. Монополист маҳсулотига талаб функцияси $P=80-4\times Q$ кўринишида берилган, чекли харажат эса $MC=16$ бирликка teng. Монополистнинг максимал фойда оладиган нархидаги нархга боғлиқ талаб эластиклик коэффиценти аниқлансин.

10. Тармоқда битта лидер фирма ва бир қанча майда фирмалар ҳаракат қилмоқдалар. Барча майда фирмалар маҳсулотларининг таклифи ҳажми $1.5\times P$ ga teng. Тармоқ маҳсулотларига талаб функцияси $Q_D=100-0.5\times P$ кўринишида. Агар лидер фирманинг чекли харажати 30 бирлик бўлса, лидер фирма қанча маҳсулотни қандай нархда бозорга етказиб беради?

11. Монополист маҳсулотига бўлган талаб функцияси $Q=8000-5\times P$ кўринишида берилган, чекли харажат эса $MC=2000$ бирликка teng. Монополистнинг максимал фойда оладиган нархидаги нархга боғлиқ талаб эластиклик коэффиценти аниқлансин.

12. Фирма фақат мусбат фойда олиб ишлайди. Фирма ишлаб чиқариш ҳажмини йилига 150 бирликдан 250 бирликка қадар орттираса, ўртача харажат миқдори олдингисига нисбатан 80 \$ ga, маҳсулот нархи эса 30 \$ ga камаяди. Фойда миқдори қандай ўзгаради?

13. Фирма фақат мусбат фойда олиб ишлайди. Фирма ишлаб чиқариш ҳажмини йилига 200 бирликдан 300 бирликка қадар орттираса, ўртача харажат миқдори олдингисига нисбатан 40 \$ ga, маҳсулот нархи эса 20 \$ ga камаяди. Фойда миқдори қандай ўзгаради?

14. Шахлохоним хусусий фирмаси франчайзинг асосида «lady» шоколадини ишлаб чиқарып иккита бозорга етказиб беради, яъни ўзимизнинг ички бозоримизга ва экспортга. Бу бозорларга бир қанча майда корхоналар томонидан «lady» шоколадига яқин маҳсулотлар ҳам етказиб берилади, яъни ички бозоримизга ($6 \times P-60$), экспортга ($3 \times P-20$) млн кг микдорида. Бу ерда, P -бир кг «lady» шоколадига яқин маҳсулот нархи. «lady» шоколади ва унга ўринбосар товарларга талаб функцияси ички бозоримизда $Q=220-5 \times P$, ташки бозорда эса $Q=120-3 \times P$ кўринишида. Агар 1 кг «lady» шоколадининг чекли харажати 12 бирлик бўлса, Шахлохоним хусусий фирмаси ҳар бир бозорга қанча маҳсулот ва қандай нархда етказиб беради?

15. Фараз қилайлик олой бозорида фақат учта фирма ҳаракат қиласди. Бозор талаби функцияси ҳамда биринчи, иккинчи ва учинчи фирмаларнинг **харажат** функциялари берилган бўлсин:

$$Q_D = 12000 - 5P$$

$$TC_1 = 3Q_1^2, \quad TC_2 = 800Q_2, \quad TC_3 = 600Q_3$$

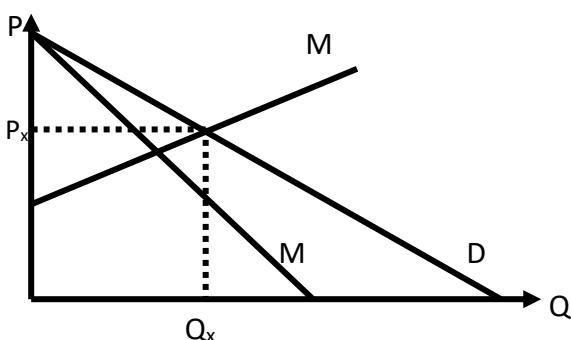
Фирмалар рақобат ечими стратегиясини танласа, ҳар бир фирма қанча бирлик маҳсулот ишлаб чиқаради, қанча фойда олади ва мувозанат нарх қандай бўлади?

Тестлар

1. Нархлар жангига қачон тўхтатилиди?

- а) $P=AC$ га еришилаганда;
- б) $AC=MC$ да;
- в) $AVC=P$ да;
- г) а ва б жавоблар тўғри;
- д) тўғри жавоб йўқ.

2. Қўйидаги графикда иқтисодиётнинг бир тармоғидаги мувозанатлик ҳолати изоҳланган:



Bu erda:

P_x – мувозанат нарх
 Q_x – мувозанат ҳажм;
 MC – чекли харажат;
 MR – чекли даромад;
 D – талаб чизиги.

Ушбу тармоқ тўғрисида нима дейиш мумкин?

- а) У монополлашган;
- б) Бу рақобатлашган тармоқ;
- в) Тармоқда мувозанатлик ҳолати барқарор эмас;
- г) Бу олигополия;
- д) тўғри жавоб йўқ.

3. Агарда монополистнинг чекли харажати мусбат бўлса, у ҳолда монополист:

- а) Талаб эластиклиги бирдан катта бўлган жойда ишлаб чиқаради;
- б) Талаб эластиклиги бирдан кичик бўлган жойда ишлаб чиқаради;
- в) Талаб эластиклиги бирга teng бўлган жойда ишлаб чиқаради;
- г) Талаб эластиклиги нолга teng бўлган жойда ишлаб чиқаради;
- д) тўғри жавоб йўқ.

4. Рақобатлашган монополия мазкур товарлар бозорида вужудга келади, қачонки талаб эластиклиги:

- а) Бирдан юқори;
- б) Бирга тенг;
- в) Бирдан паст;
- г) Истаган қийматта эга бўлса;
- д) тўғри жавоб йўқ.

5. Узоқ муддатли оралиқда рақобатлашган монополияда:

- а) нархларнинг ўртача харажатлардан ошиб кетиши;
- б) Херфиндал-Хиршман индексининг пасайиши;
- в) Чекли харажатларнинг бозор нархидан ошиб кетиши;
- г) Иқтисодий фойданинг ёқолиши вужудга келади;
- д) тўғри жавоб йўқ.

6. Муқаммал рақобатлашган бозорнинг камчиликлари:

- а) Ишлаб чиқариш ҳажмининг пастлиги;
- б) Реклама харажатларининг **юқорилиги**;
- в) нархларнинг нобарқарорлиги;
- г) Фан техника тадқиқотлари учун ажратиладиган харажатларнинг пастлиги;
- д) тўғри жавоб йўқ.

7. Муқаммал рақобатлашган бозор ва рақобатлашган монопол бозор ўртасидаги ўхшашиблик:

- а) Бир хил турдаги маҳсулот ишлаб чиқарилади;
- б) Нарх чекли харажатдан катта бўлади;
- в) Тармоқка кириб келиш тўсиқларининг мавжуд эмаслиги;
- г) Соф монополияга қараганда талаб эластиклининг пастлиги;
- д) тўғри жавоб йўқ.

