

**Oppgave 1 (20%)**

Forklar kort følgende omgrep

- a) Substitusjonseffekt
- b) Velferdsteoriens første hovudteorem
- c) Noverdi
- d) Løpande (pay-as-you-go) pensjonssystem
- e) Lafferkurven

**Oppgave 1 (20%)**

Forklar kort følgende begrep

- a) Substitusjonseffekt
- b) Velferdsteoriens første hovedteorem
- c) Nåverdi
- d) Løpende (pay-as-you-go) pensjonssystem
- e) Lafferkurven

**Question 1 (20%)**

Briefly explain the following terms

- a) Substitution effect
- b) The first fundamental theorem of welfare economics
- c) Present value
- d) Pay-as-you-go pension system
- e) The Laffer curve

**Oppgave 2 (20%)**

Kvifor bør myndighetene drive omfordelingspolitikk?

**Oppgave 2 (20%)**

Hvorfor bør myndighetene drive omfordelingspolitikk?

**Question 2 (20%)**

Why should the government provide income redistribution policies?

### Oppgåve 3 (30%)

- a) Kva er skatteinsidens?

Betrakt ein marknad med fullkommen konkurranse der etterspørselen er gitt ved  $P^E = 100 - 3X$  og tilbudet er gitt ved  $P^S = 20 + X$ .  $P$  er prisen på varen og  $X$  er omsett kvantum av varen.

- b) Finn likevekta i marknaden.
- c) Myndighetene vurderer å innføre ein avgift på  $X$  slik at seljer må betale 20 til staten for kvar eining selt. Framstill likevekta i marknaden i ein figur. Kva er skatteinsidensen, skatteprovenyet til staten og dødvektstapet ved denne skatten?
- d) Myndighetene vurderer også ein alternativ avgift der seljer må betale 150% av prisen i marknaden staten. Framstill likevekta i marknaden i ein figur. Kva er skatteinsidensen, skatteprovenyet til staten og dødvektstapet ved denne skatten?
- e) Forklar forskjellene i skatteinsidensen, skatteprovenyet til staten og dødvektstapet i c) og d).

### Oppgåve 3 (30%)

- a) Hva er skatteinsidens?

Betrakt et marked med fullkommen konkurranse der etterspørselen er gitt ved  $P^E = 100 - 3X$  og tilbudet er gitt ved  $P^S = 20 + X$ .  $P$  er prisen på varen og  $X$  er omsatt kvantum av varen.

- b) Finn likevekten i markedet.
- c) Myndighetene vurderer å innføre en avgift på  $X$  slik at selger må betale 20 til staten for hver enhet solgt. Framstill likevekta i markedet i en figur. Hva er skatteinsidensen, skatteprovenyet til staten og dødvektstapet ved denne skatten?
- d) Myndighetene vurderer også en alternativ avgift der selger må betale 50% av prisen i markedet i avgift til staten. Framstill likevekta i markedet i en figur. Hva er skatteinsidensen, skatteprovenyet til staten og dødvektstapet ved denne skatten?
- e) Forklar forskjellene i skatteinsidens, skatteprovenyet til staten og dødvektstapet i c) og d).

### Question 3 (30%)

- a) What is tax incidence?

Consider a market with perfect competition where the demand is given by  $P^E = 100 - 3X$  and the supply is given by  $P^S = 20 + X$ .  $P$  is the price of the commodity and  $X$  is the quantity.

- b) Find the equilibrium in the market.
- c) The government considers introducing a tax on the commodity such that the seller must pay 20 to the state for each unit sold. Present the equilibrium in the market in a figure. What is the tax incidence, the revenue for the state, and the excess burden of the tax?
- d) The government also considers an alternative tax such that the seller must pay to the state 50% of the price in the market. Present the equilibrium in the market in a figure. What is the tax incidence, the revenue for the state, and the excess burden of the tax?
- e) Explain the differences in tax incidence, the revenue for the state, and the excess burden between the answers of c) and d).

#### **Oppgave 4 (30%)**

Denne oppgava har to alternativ. Du skal svare på enten alternativ 1 eller alternativ 2, og berre eitt av alternativna.

##### ***Alternativ 1***

Anta at bedriftene i økonomien bruker arbeidskraft og kapital som innsatsfaktorar i produksjonen. Det er skatt på overskotet i bedriftene.

- a) Korleis påverkar overskotskatten bedriftenes produksjon og åtferd?
- b) Forklar skilnadene mellom periodisert overskotskatt og kontantstrømskatt.

Staten har behov for økte inntekter og regjeringa ønsker å oppnå det ved økt skattlegging av bedriftene. Den vurderer å innføre grunnrenteskatt i nokre bransjar slik at skattesatsen blir høgare i disse bransjane enn i de andre bransjane.

- c) Diskuterer fordeler og ulemper ved forslaget. Kva kjenneteiknar bransjar som er egna for innføring av grunnrenteskatt?

##### ***Alternativ 2***

- a) Kva er eit føderalt system?
- b) Diskuterer korleis mobilitet kan påverke kommunale vedtak.
- c) Korleis kan staten påverke kommunale vedtak?

#### **Oppgave 4 (30%)**

Denne oppgaven har to alternativ. Du skal svare på enten alternativ 1 eller alternativ 2, og bare ett av alternativene.

##### ***Alternativ 1***

Anta at bedriftene i økonomien bruker arbeidskraft og kapital som innsatsfaktorer i produksjonen. Det er skatt på overskuddet i bedriftene.

- d) Hvordan påvirker overskuddsskatten bedriftenes produksjon og atferd?
- e) Forklar forskjellene mellom periodisert overskuddsskatt og kontantstrømskatt.

Staten har behov for økte inntekter og regjeringa ønsker å oppnå dette ved økt skattlegging av bedriftene. Den vurderer å innføre grunnrenteskatt i noen bransjer slik at skattesatsen blir høyere i disse bransjene enn i de andre bransjene

- f) Diskuterer fordeler og ulemper ved forslaget. Hva kjennetegner bransjer som egner seg for innføring av grunnrenteskatt?

##### ***Alternativ 2***

- d) Hva er et føderalt system?
- e) Diskuterer hvordan mobilitet kan påvirke kommunale beslutninger
- f) Hvordan kan staten påvirke kommunale beslutninger?

#### **Question 4 (30%)**

This question has two alternatives. You shall answer either alternative 1 or alternative 2, and only one of the alternatives.

##### ***Alternative 1***

Consider that the firms in the economy use labour and capital as inputs in production. It is a tax on the profit of the firms.

- a) How does the profit tax affect the production of the firms and their behavior?
- b) Explain the difference between taxation of deferred income and cash flow.

The state needs to increase its revenues and the government wants to achieve it by increased taxation on firms. The government is considering introducing a ground rent tax in some industries such that the tax rate is higher in these industries than in other industries.

- c) Discuss advantages and disadvantages of the proposal. What characterize industries that are suitable for the introduction of a ground rent tax?

##### ***Alternative 2***

- g) What is a federal system?
- h) Discuss how mobility might impact local government decisions.
- i) How can the federal government influence local government decisions?