

Institutt for samfunnsøkonomi

Eksamensoppgave i SØK3007

Skatt, beslutningsadferd og økonomisk politikk

Faglig kontakt under eksamen: Lars-Erik Borge

Tlf.: 73 59 19 41

Eksamensdato: 15. desember 2016

Eksamenstid (fra-til): 4 timer (09.00-13.00)

Sensurdato: 15. januar 2017

Hjelpemiddelkode/Tillatte hjelpemidler: C /Flg formelsamling: Knut Sydsæter, Arne Strøm og Peter Berck (2006): Matematisk formelsamling for økonomer, 4utg. Gyldendal akademiske. Knut Sydsæter, Arne Strøm, og Peter Berck (2005): Economists' mathematical manual, Berlin. Calculator Casio fx-82ES PLUS, Casio fx-82EX Citizen SR-270x, SR-270X College eller HP 30S.

Målform/språk: Bokmål og nynorsk

Antall sider (uten forside): 3

Antall sider vedlegg: 0

Informasjon om trykking av eksamensoppgave

Originalen er:

1-sidig **2-sidig**

sort/hvit **farger**

skal ha flervalgskjema

Kontrollert av:

Dato

Sign

Bokmål

Eksamen består av tre oppgaver som alle skal besvares.

Oppgave 1 (35 %)

En økonomi består av N velgere med nyttefunksjon $U_i = (1-t)y_i + \alpha \log(G)$ der y_i er inntekten til velger i , t er en proporsjonal inntektsskattesats, G er et rent kollektivt gode og α er en positiv parameter.

- Gi en kort forklaring av nyttefunksjonen til velger i .
- Formuler budsjettbetingelsen for offentlig sektor når inntektsskatten i sin helhet benyttes til å finansiere det kollektive godet. Du kan gå ut fra at enhetskostnaden ved å produsere det kollektive godet er lik 1.
- Vis at ønsket produksjon av det kollektive godet for velger i er gitt ved $G_i^* = \alpha N \frac{\bar{y}}{y_i}$ der \bar{y} er gjennomsnittsinntekten. Forklar hvorfor ønsket produksjon av det kollektive godet er en avtakende funksjon av egen inntekt og en stigende funksjon av gjennomsnittsinntekt og antall velgere.
- Anta at den politiske beslutningen om produksjon av det kollektive godet fattes ved direkte demokrati. Begrunn at medianvelgerteoremet kan anvendes og finn den politiske likevekten.
- Samfunnsøkonomisk optimal produksjon av det kollektive godet kan finnes ved å maksimere en additiv velferdsfunksjon gitt ved $W = \sum_{i=1}^N U_i$. Vis at optimal produksjon av det kollektive godet er αN . Sammenlikn med den politiske likevekten i d).
- Anta i stedet at det kollektive godet finansieres ved en koppeskatt (likt skattebeløp uavhengig av inntekt). Finn den politiske likevekten i dette tilfellet og sammenlikn med den samfunnsøkonomisk optimale løsningen i e). Forklar hvorfor koppeskatt gir høyere velferd enn proporsjonal inntektsskatt.

Oppgave 2 (35 %)

Gjør rede for hvordan skattebyrden ut fra effektivitetshensyn bør fordeles mellom ulike varer og tjenester. Diskuter om det også bør tas fordelingshensyn ved fastsettelse av avgifter på varer og tjenester.

Oppgave 3 (30 %)

Betrakt en skatteyder med inntekt Y som vurderer hvor mye av inntekten som skal oppgis til beskatning. Skattesatsen på inntekt er t , sannsynligheten for at likningsmyndighetene kontrollerer selvangivelsen er p og straffeskatten er F . Utled en betingelse for at skatteyteren vil unndra inntekt fra beskatning. Gi en kritisk diskusjon av denne betingelsen.

Nynorsk

Eksamen består av tre oppgåver som alle skal svaras på.

Oppgave 1 (35 %)

Ein økonomi består av N veljarar med nyttefunksjon $U_i = (1-t)y_i + \alpha \log(G)$ der y_i er inntekta til veljar i , t er ein proporsjonal skatt på inntekt, G er eit reint kollektivt gode og α er ein positiv parameter.

- Gi en kort forklaring av nyttefunksjonen til veljar i .
- Formuler budsjettrestriksjonen for offentlig sektor når inntektsskatten i sin heilhet nyttas til å finansiera det kollektive godet. Du kan gå ut frå at kostnaden per eining ved å produsere det kollektive godet er lik 1.
- Vis at ønska produksjon av det kollektive godet for veljar i er gjeve ved $G_i^* = \alpha N \frac{\bar{y}}{y_i}$ der \bar{y} er middelinntekta. Forklar kvifor ønska produksjon av det kollektive godet er ein fallande funksjon av eiga inntekt og ein stigande funksjon av middelinntekta og talet på veljarar.
- Gå ut frå at den politiske avgjerda om produksjon av det kollektive godet fattas ved direkte demokrati. Grunngeiv at medianveljarteoremet kan nyttas og finn den politiske jamvekta.
- Samfunnsøkonomisk optimal produksjon av det kollektive godet kan finnast ved å maksimere ein additiv velferdsfunksjon gjeve ved $W = \sum_{i=1}^N U_i$. Vis at optimal produksjon av det kollektive godet er αN . Jamfør med den politiske jamvekta i d).
- Gå i staden ut frå at det kollektive godet vert finansiert ved en koppskatt (likt skattebeløp uavhengig av inntekt). Finn den politiske jamvekta i dette høvet og jamfør med den samfunnsøkonomisk optimale løysinga i e). Forklar kvifor koppskatt gir høgare velferd enn proporsjonal skatt på inntekt.

Oppgave 2 (35 %)

Gjer greie for korleis skattebyrda ut frå omsynet til økonomisk effektivitet bør fordelas mellom ulike varar og tenestar. Diskuter om det også bør takas omsyn til fordeling ved avgjerd om avgifter på varer og tenestar.

Oppgave 3 (30 %)

Sjå på ein skattytar med inntekt Y som vurderer kor mykje av inntekta som skal rapporteras til likningsstyresmaktene. Skattesatsen på inntekt er t , sannsynet for at likningsstyresmaktene kontrollerer sjølvmeldinga er p og straffeskatten er F . Utlei eit vilkår for at skattytaren vil unndra inntekt frå skattlegging. Diskuter dette vilkåret kritisk.