

Emnekode:	ITL10019
Emnenavn:	Økonomi for IT
Eksamensform:	Skriftlig skoleeksamen 3t.
Dato:	15.02.2023
Faglærer(e):	Erlend Sand Aas
Eventuelt: hjelpemidler: formelark og godkjent kalkulator	

Alle oppgavene skal besvares. Det er kandidatens ansvar å påse at settet er komplett. **Vis alle tallberegninger**. Kandidaten må selv ta nødvendige forutsetninger dersom oppgaveteksten oppfattes som ufullstendig eller uklar.

Oppgave 1 (40%)

En fabrikk vurderer en investering for å forbedre og utvikle nåværende produksjon. Følgende opplysninger foreligger om prosjektet:

Investeringsutgift:	kr 8 000 000	Utrangeringsverdi (restverdi)	kr 1 500 000
Økonomisk levetid:	4 år	Forventet salgsmengde per år:	1 400 stykk
Salgspris per enhet:	kr 3 150	Variable enhetskostnader:	kr 1 200
Betalbare faste kostnader:	kr 500 000	Kalkulasjonsrente:	10 %

Se bort fra skatt.

Oppgave:

- Beregn kontantstrømmene (innbetalingsoverskuddene) for prosjektet.
- Beregn nåverdien av investeringen
- Beregn internrente for investeringen
- Beregn tilbakebetalingstid for investeringen
- Vurder lønnsomheten til prosjektet.

Oppgave 2 (20 %)

En bedrift som benytter selvkost i sine kalkyler, produserer sykler og har registrert følgende kostnader for en normalperiode (alle pengebeløp i kr). Oversikten viser også hvilke fordelingsgrunnlag som benyttes for innkalkulering av indirekte kostnader.

Avdeling	Materialavdeling	Tilvirkningsavdeling	Salgs- og administrasjonsavdeling
Direkte materialer	8 500		
Direkte lønn		10 000	
Indirekte kostnader	1 000	900	3 500
Fordelingsgrunnlag	Direkte materialer	Direkte lønn	Direkte og indirekte kostnader

Bedriften har fått inn bestilling på en sykkel. Til ordren regner de med kr 500 i direkte material og kr 850 i direkte lønn i tilvirkningsavdelingen.

Oppgave:

Hva blir selvkost for sykkelen?

Oppgave 3 (40 %)

En produksjonsbedrift har følgende kalkyle for sitt produkt:

	Kalkyle
Direkte materialer	150
Direkte lønn	150
Tillegg for faste kostnader	500
Sum kostnader	800
Tillegg for fortjeneste	50
Utsalgspris før mva	850

Kalkylen bygger på et salg på 1 000 enheter.

Bedriften ønsker å sette opp et budsjett for kommende år. Man forventer da at prisen på råvarer vil øke med 2 %, og at lønnsøkningen vil være 5 %. Prisen på faste produksjonsfaktorer (kostnader) antas å øke med 4 %. Salget er anslått å øke med 10 %. Bedriften har ingen planer om å endre utsalgsprisen.

Oppgave:

- Still opp kalkylen for kommende år.
- Hva blir resultatet neste år?
- Hva er årsaken til at fortjenesten per enhet går opp, selv om alle kostnadskomponentene øker?
- Finn resultatet neste år ved først å beregne dekningsbidraget.