

## Eksamen

04.06.2020

ISF2003 Verksemdsstøtte / Virksomhetsstøtte

**Programområde:** IKT-servicefag

## Nynorsk

<b>Eksamensinformasjon</b>	
<b>Eksamenstid</b>	Eksamen varer i 4 timar.
<b>Hjelpemiddel</b>	Alle hjelpemiddel er tillatne, unntatt ope Internett, samskriving, chat og andre moglegheiter for å kunne utveksle informasjon med andre.
<b>Bruk av kjelder</b>	<p>Dersom du bruker kjelder i svaret ditt, skal du alltid føre dei opp på ein slik måte at lesaren kan finne fram til dei.</p> <p>Du skal føre opp forfatar og fullstendig tittel på både lærebøker og annan litteratur. Dersom du bruker utskrift eller sitat frå Internett, skal du føre opp nøyaktig nettadresse og nedlastingsdato.</p>
<b>Informasjon om vurderinga</b>	<p>Når du løyser oppgåvene, må du beskrive dei vala du tar, og grunngi dei.</p> <p>Du viser fagkompetanse ut frå kompetansemåla i læreplanen ved å:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Presentere og bruke fagstoff og grunngi synspunkta dine og forslaga dine til oppgåveløysing</li><li>• Trekke inn ulike synspunkt og løysingar som er relevante for problemstillingane i oppgåva</li><li>• Gjere greie for resultatet/konsekvensane av dei faglege vala du gjer</li><li>• Meistre relevante grunnleggande ferdigheiter</li><li>• Bruke eksempel der dette er relevant</li><li>• Bruke fagterminologi, hjelpemiddel og vedlegg på ein formålstenleg og ryddig måte</li></ul>

Byggbra AS er eit ingeniørfirma som tar på seg større planleggingsoppdrag, som å planlegge og teikne store bygningar og store bustadfelt. Dei fleste av dei tilsette er ingeniørar og tekniske teiknarar / arkitektar.

## Oppgåve 1

Forklar kva vi meiner med omgrepet «skjulte kostnader». Kom gjerne med eksempel.

## Oppgåve 2

Firmaet sender ut informasjonsbrev til kundane sine kvar månad. Alle kundane får det same brevet, men det skal gjerast litt personleg ved at namn blir sette inn i sjølve brevtteksten. Dette kallar vi masseutsendingar eller fletteskriving. Beskriv prinsippa for korleis ein kan gjere dette i tekstbehandlingsverktøy.

## Oppgåve 3

a) Fortel kva vi meiner med totale kostnader i samband med innkjøp av datautstyr.

b) Ei av avdelingane skal kjøpe inn ein skrivar. Dei har ikkje behov for fargeutskrifter. Dei har valt ut ein *HP LaserJet Enterprise M609dn*. Dei skriv ut ca. 7000 sider per månad. Men før dei bestemmer seg heilt, ønsker dei å finne ut totale kostnader for ein 3-årsperiode. Di oppgåve blir å rekne ut kor mykje denne skrivaren vil koste for 3 år med innkjøp og driftskostnader (vi ser bort frå vedlikehald og reparasjonar). Nedanfor er nokre av spesifikasjonane til skrivaren vist, og også prisar på skrivaren og forbruksvarer. Set det opp på ein ryddig måte slik at det er mogleg å sjå utrekningane dine.

### HP LaserJet Enterprise M609dn

Pris	Kr 9 799,- (ekskl. mva.)
Kompatibilitet	Android, Apple iOS, PC, Mac, Unix
Utskriftsteknologi	Laser
Utskriftstype	Svart-kvitt
Tilrådd månadsvolum	5 000–30 000 sider
Maks oppløysing S/H	1200 x 1200 dpi
Maks skrivehastigheit (ppm)	71 sider/min.
Duplex	Ja
Mediestorleiksklasse	A4
Maksimal mediekapasitet	650 ark
Grensesnitt	1 x Gigabit-LAN - RJ-45, 2 x USB 2.0-vert, 1 x USB 2.0

**Tonerpatron HP CF237X**

Pris	Kr 2 995,- (ekskl. mva.)
Konsumvaretype	Tonerpatron
Tenestesyklus	25 000 sider

**Papir, eske på 2 500 ark**

Pris	Kr 182,- (ekskl. mva.)
------	------------------------

## Bokmål

Eksamensinformasjon	
<b>Eksamenstid</b>	Eksamen varer i 4 timer.
<b>Hjelpemidler</b>	Alle hjelpemiddel er tillatt, unntatt åpent Internett, samskriving, chat og andre muligheter for å kunne utveksle informasjon med andre.
<b>Bruk av kilder</b>	<p>Hvis du bruker kilder i besvarelsen din, skal disse alltid oppgis på en slik måte at leseren kan finne fram til dem.</p> <p>Du skal oppgi forfatter og fullstendig tittel på både lærebøker og annen litteratur. Hvis du bruker utskrift eller sitat fra Internett, skal du oppgi nøyaktig nettadresse og nedlastingsdato.</p>
<b>Informasjon om vurderingen</b>	<p>Når du løser oppgavene, må du beskrive de valgene du tar og gi en begrunnelse.</p> <p>Du viser din fagkompetanse ut fra kompetansemålene i læreplanen ved å:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Presentere og bruke fagstoff og begrunne dine synspunkter og forslag til løsning av oppgaven</li><li>• Trekke inn ulike synspunkter og løsninger som er relevante for oppgavens problemstillinger</li><li>• Gjøre rede for resultatet/konsekvensene av dine faglige valg</li><li>• Mestres relevante grunnleggende ferdigheter</li><li>• Bruke eksempler der dette er relevant</li></ul> <p>Bruke fagterminologi, hjelpemidler og vedlegg på en hensiktsmessig og ryddig måte</p>

Byggbra AS er et ingeniørfirma som tar på seg større planleggingsoppdrag, som å planlegge og tegne store bygninger og store boligfelter. Flesteparten av de ansatte er ingeniører og tekniske tegnere / arkitekter.

## Oppgave 1

Forklar hva som menes med begrepet «skjulte kostnader». Kom gjerne med eksempler.

## Oppgave 2

Firmaet sender ut månedlige informasjonsbrev til sine kunder. Alle kundene får det samme brevet, men det skal gjøres litt personlig ved at navn settes inn i selve brevtteksten. Dette kalles for masseutsendelser eller fletteskriving. Beskriv prinsippene for hvordan dette kan gjøres i tekstbehandlingsverktøy.

## Oppgave 3

a) Fortell hva vi mener med totale kostnader i forbindelse med innkjøp av datautstyr.

b) En av avdelingene skal kjøpe inn en skriver. De har ikke behov for fargeutskrifter. De har valgt ut en *HP LaserJet Enterprise M609dn*. De skriver ut ca. 7000 sider per måned. Men før de bestemmer seg helt, ønsker de å finne ut totale kostnader for en 3-årsperiode. Din oppgave blir å beregne hvor mye denne skriveren vil koste for 3 år med innkjøp og driftskostnader (vi ser bort fra vedlikehold og reparasjoner). Nedenfor er noen av spesifikasjonene til skriveren vist, og også priser på skriveren og forbruksvarer. Sett det opp på en ryddig måte slik at det er mulig å se utregningene dine.

### HP LaserJet Enterprise M609dn

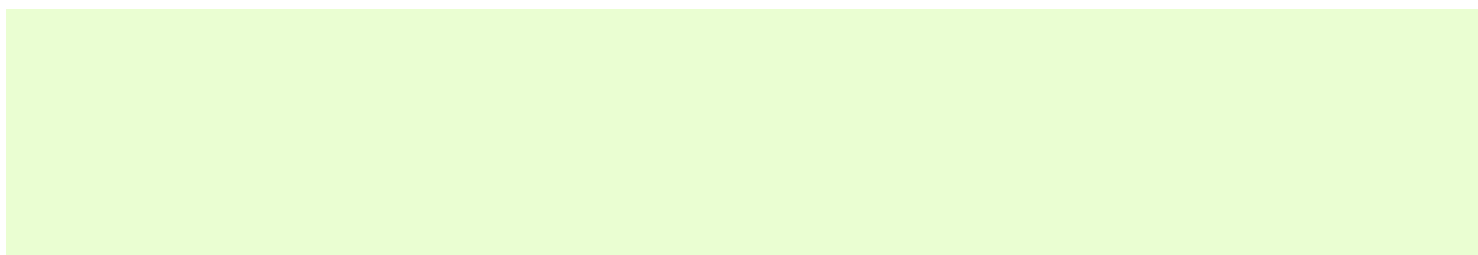
Pris	Kr 9 799,- (ekskl. mva.)
Kompatibilitet	Android, Apple iOS, PC, Mac, Unix
Utskriftsteknologi	Laser
Utskriftstype	Svart-hvitt
Anbefalt månedsvolum	5 000–30 000 sider
Maks oppløsning S/H	1200 x 1200 dpi
Maks skrivehastighet (ppm)	71 sider/min.
Duplex	Ja
Mediestørrelseklasse	A4
Maksimal mediekapasitet	650 ark
Grensesnitt	1 x Gigabit-LAN - RJ-45, 2 x USB 2.0-vert, 1 x USB 2.0

**Tonerpatron HP CF237X**

Pris	Kr 2 995,- (ekskl. mva.)
Konsumvaretype	Tonerpatron
Tjenestesyklus	25 000 sider

**Papir, eske på 2 500 ark**

Pris	Kr 182,- (ekskl. mva.)
------	------------------------



[www.vigoiks.no/eksamen](http://www.vigoiks.no/eksamen)



