



Høgskolen i Telemark

Fakultet for allmennvitenskapelige fag

DELEKSAMEN – bokmål versjon

I

4259 Støy og luftforurensning

13.10. 2011

Tid: 3 timer

Målform: Bokmål

Sidetall: 1 + framside

Hjelpemiddel: Ingen

Merknader: Alle oppgaver teller likt ved evaluering

Vedlegg: Ingen

Sensuren finner du på StudentWeb.

Bokmål

Oppgave 1

1. Hva er støy? Hvilke faktorer skal/må tillegges vekt ved vurdering av en ”støysituasjon”? Hva er desibel?
2. Hva er den svakeste lyden (høreterskelen) vårt menneskelige øre kan oppfatte?
 - a. oppgitt i μPa :
 - b. oppgitt i dB:
3. Hva ligger smertegrensen på?
 - a. oppgitt i μPa :
 - b. oppgitt i dB ca.:
4. Hva menes med støydose på en arbeidsplass? Gi 3 eksempler på verdier (dB x tid) som gir 100% støydose i henhold til Arbeidstilsynets forskrift om vern mot støy på arbeidsplassen. Hva blir grenseverdien i dB for en 12 timers arbeidsdag?
5. Hva er (gi definisjonen på) lydets frekvens. Hvilken betegnelse benytter vi for å angi lydets frekvens? Hva er den laveste og hva er den høyeste frekvens et menneskelig øre kan oppfatte?
6. Når vi skal måle lyd opererer vi med flere såkalte ”veiekurver” (dBA, dBC og dBZ), hvorav dBA er den vanligste. Hva er det som er spesielt med den?

Oppgave 2

1. Hvorfor brukes CO₂ som en indikator på luftskifte? Hva er hensikten med å ventilere et bygg? Hvilke hovedtyper av ventilasjonsanlegg/ ventilasjonsprinsipper finnes og hvordan virker disse?
2. På hvilken måte kan fuktproblemer oppstå i bygg og hvordan kan fuktproblemene påvirke inneklimaet?
3. Hva omfatter innemiljø og hva omfatter inneklima? Omtal kort de fysiske og kjemiske faktorene.
4. Hvilke lover, forskrifter og veiledere regulerer / sier noe om inneklimaet?
5. Definer belyningsstyrke og lysfluks. Hva er det mest brukte begrepet i praktisk belysningsteknikk?

Nynorsk

Oppgåve 1

7. Kva er støy? Kva for faktorar skal/må bli tillagt vekt ved vurdering av ein "støysituasjon"? Kva er desibel?
8. Kva er den svakaste lyden (høreterskelen) vårt menneskelege øre kan oppfatte?
 - a. oppgitt i μPa :
 - b. oppgitt i dB:
9. Kva ligg smertegrensa på?
 - a. oppgitt i μPa :
 - b. oppgitt i dB ca.:
10. Kva meinast med støydose på ein arbeidsplass? Gi 3 eksempel på verdiar (dB x tid) som gir 100 % støydose i samsvar med Arbeidstilsynets forskrift om vern mot støy på arbeidsplassen. Kva blir grenseverdien i dB for ein 12 timars arbeidsdag?
11. Kva er (gi definisjonen på) lydens frekvens. Kva for nemning brukar vi for å angi lydens frekvens? Kva er den lågaste og kva er den høgaste frekvensen eit menneskeleg øre kan oppfatte?
12. Når vi skal måle lyd, opererer vi med fleire såkalla "vegekurver" (dBA, dBC og dBZ), der dBA er den vanlegaste. Kva er det som er spesielt med den?

Oppgåve 2

6. Kvifor blir CO₂ bruka som ein indikator på luftskifte? Kva er hensikten med å ventilere eit bygg? Kva for hovudtypar av ventilasjonsanlegg/ ventilasjonsprinsipp finst, og korleis verkar desse?
7. På kva for måte kan fuktproblem oppstå i bygg, og korleis kan fuktproblema påverke inneklimaet?
8. Kva omfattar innemiljø, og kva omfattar inneklima? Omtal kort dei fysiske og kjemiske faktorane.
9. Kva for lover, forskrifter og rettleiarar regulerer / seier noko om inneklimaet?
10. Definer belyningsstyrke og lysfluks. Kva er det mest bruka omgrepet i praktisk belysningsteknikk?