



Høgskolen i Telemark

DELEKSAMEN

i

4259 Støy og luftforurensning

11.10. 2012

Tid: 3 timer

Målform: Bokmål

Sidetall: 1 + framside

Hjelpemiddel: Ingen

Merknader: Alle oppgaver teller likt ved evaluering

Vedlegg: Ingen

Eksamensresultata blir offentliggjort på nettet via Studentweb

Oppgave 1

1. En støysituasjon har 3 "faser". Hvilke faser er det? Hva karakteriserer den enkelte fase?
2. I lydlæren opererer vi med 3 mål for lydstyrke. Hvilke mål er det?
3.
 - a) Hvor mange desibel (dB) må **lydtrykket** øke for å oppnå en fordobling av **lydtryknivået**?
 - b) Hvor mange dB må **lydtrykket** øke med før lyden subjektivt oppfattes som dobbelt så høyt?
 - c) Hvor mange dB må **lydtryknivået** øke med for å oppnå en fordobling av **lydenergien**?
 - d) 0 dB (20 mikropascal) er den svakeste lyden en normalhørende person kan oppfatte. Hvis vi ganger **lydenergien** med 1000 (i forhold til høreterskelen) hvor mange dB har vi da?
4. Hva er: a) Infralyd?
b) Ultralyd?
c) Impulslyd?
5. Hva er isofoner og hvordan er de framkommet? Lag gjerne en tegning som illustrasjon.

Oppgave 2

1. Hvilke lover, forskrifter og veiledere regulerer / sier noe om inneklimaet?
2. Radonmålinger i inneluft kan utføres ved hjelp av sporfilm eller ved at radoninnhold i inneluft logges over en periode (ca 1 uke). Hva er fordeler og ulemper ved disse to metodene? Hvorfor bør radonmålinger foregå vinterstid?
3. Omtal tre viktige tiltak for å beholde et godt inneklima i et klasserom.
4. Tabeller fra Lyskultur (norsk kunnskapssenter for lys) oppgis i LUX. Hva er det som måles i LUX? Hva er viktig når vi skal foreta måling av belysning i lokaler.
5. Muggsopp kan etablere seg inne. Hvilke faktorer må være til stede for at dette skal skje? På hvilken måte kan muggsopp påvirke inneklima og videre helsen?
6. Hva menes med **termisk innemiljø**?