



DRIVHUSEFFEKT

1. Der findes mange forskellige typer gas i jordens atmosfære. Nogle af disse kaldes "drivhusgasser", fordi de sørger for, at planeten opretholder en behagelig temperatur. Dette betegnes "drivhuseffekten".

Kan du gætte, hvilke af nedenstående gasser der er drivhusgasser, og hvilke der ikke er?

OXYGEN (O₂)

METHAN (CH₄)

NITROGEN (N₂)

VANDDAMP (H₂O)

CARBONMONOXID (CO)

DINITROGENOXID (N₂O)

OZON (O₃)

KULDIOXID (CO₂)

HYDROGENCHLORID (HCl)

ARGON (Ar)

CHLORFLUORCARBONER (CFC'er)

HYDROFLUORCARBONER (HCFC'er og HFC'er)

DRIVHUSGAS

Eight horizontal lines for writing answers to the first question.

ANDRE GASSER END DRIVHUSGASSER

Eight horizontal lines for writing answers to the first question.

2. Ozonlaget er et naturligt gaslag i den øvre atmosfære, der beskytter mennesker og andre levende væsener mod skadelig ultraviolet (UV) stråling fra solen. Kraftige drivhusgasser kaldet chlorfluorcarboner ødelægger imidlertid ozonlaget, så det internationale samfund indgik i 1987 en traktat for at udfase dem. Hvad er navnet på denne traktat?

MAASTRICHTPROTOKOLLEN

KYOTOPROTOKOLLEN

KINSHASAPROTOKOLLEN

MONTREALPROTOKOLLEN



DRIVHUSEFFEKT

3. Sandt eller falsk? Tænk over følgende sætninger:

Kulstof er overalt og i alt levende. **SANDT / FALSK**

Kulstof er helt statisk og forbliver på ét sted i årtusinder. **SANDT / FALSK**

Kulstof findes kun i luften som en gas (kuldioxid eller CO₂). **SANDT / FALSK**

Havene kan ikke optage CO₂, da de er væskeformige, og CO₂ er en gas. **SANDT / FALSK**

Mennesker udånder kulstof, når de trækker vejret. **SANDT / FALSK**

Døde dyr og planter omdannes til kulstof, når de nedbrydes, hvorefter de optages i jorden. **SANDT / FALSK**

Denne proces kaldes "kulstofcirklen". **SANDT / FALSK**

Menneskelige aktiviteter ødelægger den hårfine balance i kulstofniveauerne i luften, på landjorden og i havene. **SANDT / FALSK**

Skovrydning af tropiske regnskove forårsager ophobning af kulstoflagre. **SANDT / FALSK**

Stigende niveauer af kuldioxid (CO₂) i atmosfæren kan få jordens temperatur til at stige. **SANDT / FALSK**

4. Drivhuseffekten (indfangning af varme i jordens atmosfære) skaber en temperatur, der opretholder livet på jorden (~15°C). Uden drivhuseffekt (dvs. hvis jorden ikke havde nogen atmosfære) ville temperaturen være ca. -18°C. Den menneskelige aktivitet øger imidlertid temperaturen ud over den naturlige drivhuseffekt som følge af emissioner af gasarter som f.eks. kuldioxid.

Lad os genskabe drivhuseffekten.

HER ER HVAD DU HAR BRUG FOR

To identiske opbevaringsglas

4 kopper koldt vand

10 isterninger

En klar plastikpose

Termometer

METODE

Tag to identiske opbevaringsglas, som hver især indeholder 2 kopper koldt vand.

Kom 5 isterninger i hvert glas.

Sæt det ene glas ned i en plastikpose, og luk posen til (den svarer til drivhusets glastag).

Lad begge glas stå i solen i en times tid.

Mål vandets temperatur i begge glas.

I hvilket glas er vandet varmest?

Plastikken har samme effekt som drivhusgasserne i atmosfæren. Det fanger noget af solens energi som varme. Denne varme ophobes i glasset. Forestil dig dette i meget stort omfang — det er det, der sker med jordens atmosfære.