Y model atomig

Cyflwyniad

Mae'r eirfa hygyrch yn cynnwys delweddau, enghreifftiau, canllawiau ynganu a gwybodaeth arall i helpu'r dysgwyr i bontio'r bwlch rhwng termau allweddol y **model atomig** a'u diffiniadau. Ynghyd â'r modelau Frayer, y rhestr o dermau allweddol a'r adnoddau datrys diffiniadau, maent yn rhan o'r pecyn cymorth termau allweddol ar gyfer y pwnc hwn.

Segmentau

- **Mewn geiriau eraill:** diffiniad sy'n fwy addas i ddysgwyr.
- **Arwyddo:** dolenni at eirfa gemeg BSL y Scottish Sensory Centre, sy'n cael ei chynnal gan Brifysgol Caeredin. Mae hon yn cynnwys cyfieithiad BSL o lawer o'r termau allweddol. Gall dod ar draws yr un wybodaeth mewn fformatau gwahanol fod o fudd i bob dysgwr.
  - ✓ Darllenwch fwy am godio deuol yn yr erthygl hon, ewch i: rsc.li/4jMntkv.
  - ✓ Dysgwch fwy am ddefnyddio Iaith Arwyddion Prydain wrth addysgu, ewch i: rsc.li/4jr7FUD.
- **Dweud:** mae'n helpu'r dysgwyr i wybod sut mae ynganu pob term allweddol.
- **Dadansoddi:** pan fo'n ddefnyddiol, mae'r segment hwn yn dadansoddi'r termau allweddol drwy eu hollti'n rhannau geiriau cyfansawdd i ddatgelu rhagor am ystyr pob term.
- **Geiriau tebyg:** ar rai sleidiau, mae'r segment hwn yn rhestru geiriau sydd â'r un ystyron neu ystyron tebyg iawn i'r term allweddol, lle gallai fod yn briodol i'r dysgwyr ddefnyddio'r geiriau'n gyfnewidiol (er enghraifft, berfenw'r un ferf). Ni fydd hyn yn berthnasol i bob term allweddol.

  Er bod gan rai o'r geiriau allweddol hyn sawl ystyr mewn iaith bob dydd e.e. efallai y bydd y geiriau atom, gronyn a moleciwl yn cael eu defnyddio'n gyfnewidiol, rhaid defnyddio'r termau hyn yn gywir mewn arholiadau gwyddoniaeth.
- **Enghraifft:** enghraifft o'r gair yn cael ei ddefnyddio neu'r gair mewn cyd-destun a fydd yn debygol o fod yn fwy cyfarwydd i'r dysgwyr.
- **Peidio â drysu â**: rhestr o gamsyniadau cyffredin perthnasol i'r dysgwyr fod yn ymwybodol ohonynt.
- **Cyd-destunau eraill:** ar rai sleidiau, mae'r segment hwn yn rhestru cyd-destunau eraill lle gallai'r dysgwyr ddod ar draws y gair, er enghraifft mewn ffiseg neu fioleg.

© 2025 Y Gymdeithas Gemeg Frenhinol

Sut mae ddefnyddio'r eirfa hygyrch

Mae hwn yn adnodd amlbwrpas. Dyma rai syniadau ar sut mae ei ddefnyddio.

- Argraffwch ef fel llyfryn a'i roi i gydweithwyr sy'n canolbwyntio ar y Gymraeg fel Iaith Ychwanegol neu Anghenion Addysgol Arbennig. Defnyddiwch yr adnodd gyda'r dysgwyr cyn eu gwersi cemeg i ddysgu geirfa ymlaen llaw.
- Rhowch sleidiau penodol mewn cyflwyniadau eraill, i dynnu sylw at y ffaith eich bod yn cyflwyno term newydd i'r dysgwyr.
- Defnyddiwch yr adnodd ar gyfer adolygu ar ôl gwers a oedd yn cynnwys y term allweddol.
- Argraffwch fersiwn o'r adnodd gyda dim ond y ddelwedd a'r diffiniad 'mewn geiriau eraill' a defnyddiwch hwn fel sail ar gyfer gweithgaredd rydych chi'n ei greu eich hun.
- Gofynnwch i'r dysgwyr ddadansoddi'r diffiniadau o dermau allweddol ymhellach, gan ddefnyddio diagramau wedi'u labelu.
- Gallwch greu cardiau fflach adolygu drwy argraffu sawl sleid ar un ddalen o bapur.

Golygwch y sleidiau i addasu'r cynnwys i weddu orau i'ch dysgwyr, e.e. dileu cynnwys y segmentau a gofyn i'r dysgwyr eu llenwi. Mae hyn yn annog y dysgwyr i ddefnyddio'u cyfalaf gwyddoniaeth a gall ei gwneud hi'n haws i'r dysgwyr rannu gwybodaeth sydd ganddynt yn barod ymysg eu cyd-ddysgwyr cyn i'r cynnwys gael ei drafod yn y dosbarth.

Cyflwynir y termau allweddol yn nhrefn yr wyddor, o fewn is-bynciau. Gallwch aildrefnu'r pecyn sleidiau yn y ffordd sy'n gweddu orau i'r ffordd rydych chi'n defnyddio'r eirfa.

Ar gyfer dysgwyr sydd angen mwy o gymorth

Defnyddiwch animeiddiadau i sgaffaldio'r pecyn sleidiau i ddysgwyr sydd angen mwy o gymorth llythrennedd, er mwyn cyflwyno pob segment yn ei dro.

Ystyriwch ddefnyddio'r swyddogaeth cyfieithu yn PowerPoint. Ewch i'r tab adolygu, dewiswch cyfieithu, rhowch yr iaith a ddymunir ac amlygu'r testun perthnasol o'r blychau testun ar y sleidiau.

Defnyddiwch swyddogaeth siarad PowerPoint er mwyn i'r dysgwyr gael fersiynau sain o'r termau allweddol (edrychwch ar bit.ly/4jMcrvx).

Metawybyddiaeth

Grymuswch y dysgwyr drwy ddefnyddio awgrymiadau metawybyddol ochr yn ochr â'r eirfa hon. Dyma rai syniadau.

- **Cynllunio**: gofynnwch i'r dysgwyr ddefnyddio'r cyfalaf gwyddoniaeth sydd ganddynt yn barod drwy ofyn iddynt eu hunain, 'Ydw i wedi gweld neu

© 2025 Y Gymdeithas Gemeg Frenhinol

ddefnyddio'r termau allweddol hyn o'r blaen? Ydw i wedi gweld delweddau fel y rhain o'r blaen? Os felly, ble? Beth ydw i'n ei wybod yn barod am y termau allweddol hyn, a fydd yn fy helpu i ddeall eu hystyr?'

- **Monitro**: gofynnwch i'r dysgwyr ofyn iddynt eu hunain, 'Pa mor hyderus ydw i gyda'r termau hyn? Pa segmentau ar y sleidiau sydd fwyaf defnyddiol i mi? Ydw i'n gallu canolbwyntio ar y segmentau hyn?'
- **Gwerthuso**: gofynnwch i'r dysgwyr ofyn iddynt eu hunain, 'Pa sleid oedd yr help mwyaf i mi? Yn y dyfodol, sut gallaf i ddefnyddio geirfaoedd fel hyn i fy helpu i ddysgu geiriau newydd?'

Cymorth a herio

Rhowch gynnig ar y gweithgareddau hyn gyda dysgwyr sydd angen rhagor o gymorth.

- **Llenwi'r bylchau:** rhowch gopi o'r sleid i'r dysgwyr gyda'r term allweddol ar goll. A ydynt yn gallu cofio'r gair sy'n cyfateb i'r diffiniad a'r llun?
- **Gêm lluniau:** dangoswch y llun sy'n gysylltiedig â therm allweddol yn araf, ydy'r dysgwyr yn gallu dyfalu'r gair?
- **Gêm disgrifio:** rhannwch y sleidiau termau allweddol i'r dysgwyr a fydd wedyn yn gweithio mewn parau. Rhaid i ddysgwr rhif un geisio disgrifio'r term allweddol i ddysgwr rhif dau heb ddefnyddio'r geiriau penodol rydych chi wedi'u hamlygu ar y sleid.
- **Darllen yn uchel:** gofynnwch i'r dysgwyr ymarfer dweud y termau allweddol gyda phartner neu fel dosbarth, gan ddefnyddio'r canllaw ynganu i helpu.

Rhowch gynnig ar y gweithgareddau hyn gyda dysgwyr sydd angen rhagor o her.

- **Llenwi'r bylchau:** rhowch gopi i'r dysgwyr o'r sleid gyda dim ond y termau allweddol arni. A ydynt yn gallu cwblhau'r wybodaeth arall?
- **Ymarfer arholiad:** gofynnwch i'r dysgwyr ysgrifennu eu cwestiwn arholiad tri-marc eu hunain ar sail term allweddol ac wedyn creu cynllun marcio.
- **Model Frayer:** gofynnwch i'r dysgwyr lunio eu model Frayer eu hunain ar sail term allweddol.
- **Modelu:** gofynnwch i'r dysgwyr ddychmygu sut byddai delweddau go iawn o'r termau allweddol yn edrych (yn hytrach na'r diagramau a ddarperir). Mae'r cwestiwn hwn yn gallu arwain at drafod modelau, graddfeydd, a beth mae modd/nad oes modd ei weld â'r llygaid ac ati.

    ✓ Darllenwch ragor am ddefnyddio nifer o fodelau i gyfleu'r un syniad: rsc.li/4jMOq7D.

© 2025 Y Gymdeithas Gemeg Frenhinol

Adnoddau cymorth termau allweddol eraill

Mae'r adnodd hwn yn rhan o'r cymorth termau allweddol ar gyfer pwnc y **model atomig**. Mae'r adnoddau cysylltiedig canlynol ar gael yn rsc.li/3XTkheu:

- rhestr o dermau allweddol – geirfa wedi'i dewis yn ofalus, gyda diffiniadau. Bydd y dysgwyr yn dod ar draws y termau wrth astudio'r pwnc hwn yn y cyfnod allweddol hwn
- geirfa hygyrch – mae'n defnyddio diagramau, enghreifftiau, canllawiau ynganu a mwy i bontio'r bwlch rhwng termau allweddol a diffiniadau
- modelau Frayer – ffordd i'r dysgwyr drefnu eu dealltwriaeth o ddarn newydd o eirfa drwy weithio drwy bedwar pedrant cysyniadol gyda'r term allweddol: archwilio, dadansoddi, egluro, cyfnerthu.

© 2025 Y Gymdeithas Gemeg Frenhinol