

Yleisimmät virheet ja huomiot

Fysiikka

Tehtävä 4

- Vastausta ei annettu vain tehtävänannossa annettujen suureiden avulla. Esimerkiksi ΔT ja/tai alkutilavuus oli jätetty vastaukseen, vaikka loppulämpötilaa eikä alkutilavuutta oltu annettu tehtävänannossa.
- Ei oltu huomioitu että kyseessä on jäähtyminen, minkä seurauksena annettiin vastauksena lauseke, joka saisi negatiivisen arvon.

Tehtävä 8

- Oli esitetty pelkkä laskelma, tai perustelut olivat epämääräiset tai vajaavaiset. Täysiin pisteisiin vaadittiin laskelmien lisäksi perustelut siitä, miksi omat laskut osoittavat, kumpi laser on kyseessä.

Tehtävä 11

- Pyöritykset oli tehty huolimattomasti, minkä vuoksi lähti turhia pisteitä vaikka lasku oli muuten täysin oikein.

b)-kohta

- laskuissa säteen korottaminen toiseen gravitaatiovoiman kaavassa oli usein unohtunut.
- Prosenttilaskussa ei oltu tarkkoja sen kanssa, mihin arvoon verrataan. Laskussa kysyttiin, kuinka monta prosenttia professorin laskema arvo eroaa yleisesti käytetystä arvosta, joten nimittäjään tulee yleisesti käytetty arvo, ei professorin laskema arvo.

Tehtävä 14

- Virran arvoa ei luettu kuvaajasta, vaan yritettiin laskea mm. Kirchhoffin II lain avulla virheellisesti.

b)-kohta

- Välivaiheita ei oltu kirjoitettu riittävästi näkyviin

Kemia

Tehtävä 5

- b)-kohdassa lisätty 22mM a)-kohdan lukuihin, vaikka erillinen koeputki

Tehtävä 9

- Moolimassojen laskuissa paljon virheitä ja epätarkkuutta

a)-kohta:

- oletettiin, että $n(\text{fenoli}) = n(\text{orto})$

c)-kohta:

- saantoprosentti laskettiin usein jakamalla b)-kohdassa lasketun parasetamolin massa 250 grammalla.

d)-kohta

oli ongelmia tarkkuuden kanssa.

Tehtävä 13

- Kymmenpotensseissa muutenkin paljon vaikeuksia
- Vastauksia kaikenlaisissa yksiköissä, vaikka pyydettiin grammoina
- Tonnin ajateltiin tarkoittavan kilogrammaa eli oli merkitty, että 1300 tonnia on 1300 kg.

a)-kohta

- reaktioon 1 oli laitettu NaOH ja reaktiossa 3 monilla oli KOH
- CaCO_3 olomuoto usein Aq eikä S.

b)- ja c)-kohdissa

- paljon pyöristysvirheitä ja unohdettu, että kymmenpotenssia edeltävä luku on alle 10 (monella oli esim. 39×10^6)

c)-kohta

- laskettu massa päivää kohden, vaikka kysyttiin 365 päivän aikana

Biologia

Tehtävä 1, osat M-W

Osa T

- Lukiobiologian mukaan yhteyttämistuotteet kulkevat nilassa, puuosassa puolestaan vesi ja veteen liunneet ravinteet. Kokeen pisteytyksessä 107 oli kuitenkin merkitty todeksi, sillä todellisuudessa yhteyttämistuotteet liukenevat nilassa pieneen vesimäärään (sokerit eivät liiku nilassa kiteisinä tms.). Huom! Väittämä voidaan lukiokirjojen esittämällä tarkkuudella perustella virheelliseksi, minkä johdosta kohdan 107 vastaus EPÄTOSI tuottaa kokelaalle niin ikään 0,5 p.

Osa U

- Monet olivat valinneet teoreettisiin lukusuhteisiin perustuvan vaihtoehdon 111 ohella myös vaihtoehdon 109 (LI x LI), sillä tehtävänannossa kysyttiin mahdollisia genotyyppejä. Tulkinta ei ole suoranaisesti virheellinen, joskin tehtävänannon prosenttiluvuilla viitataan yleisesti teoreettisiin lukusuhteisiin/isoon otoskoon. Tilanne olisi toinen, mikäli tehtävänannossa olisi puhuttu esimerkiksi kahdesta jälkeläisestä, joista yksi tumma ja toinen vaalea. Huom! Vaihtoehdon 109 todeksi merkinneet opiskelijat voivat lisätä tehtävän pistesaaliiseen 0,5 p.

Tehtävä 2

a)-kohta

- Rakenne 4: moni vastannut vasen keuhko. Rakennetta osoitava nuoli menee aavistuksen yli tarkoitettusta alueesta, mikä on saattanut vaikeuttaa tulkintaa. Rakenteet kannattaa pääsykokeessa pyrkiä ilmoittamaan mahdollisimman tarkasti: keuhkopussi on tehtävän linjan mukaan selvästi tarkin ja loogisin vastaus!

Tehtävä 6**Kohta 7**

Monet vastanneet “aivolisäke” vaaditun estrogeenin sijaan. Aivolisäke ei sovi ristikkoon (ratkaisusana väärin), eikä aivolisäkkeen etulohko suoranaisesti säätele omaa hormonieritystään (vaan hypotalamus ja sukupuolihormonit negatiivisen palautesäätelyn kautta).

Tehtävä 7**a)-kohta**

Monet laittaneet I-RNA:ksi GUC tai CUG ja aminohapoksi Val tai Leu. Muistakaa, että koodaavan juosteen emäsjärjestys vastaa lähetti-RNA:n järjestystä (DNA:ssa tosin tyymiini, RNA:ssa urasiili).

c)-kohta

- Muistakaa perustella silloin, kun perusteluja vaaditaan!
- Monet laittaneet “äiti voi olla joko terve tai sairastua” tai “jos äiti on sairas, voi lapsikin sairastua” tms. vaikka äidin sairastumisriskiä ei kysytty, eikä sillä ole lapsen kannalta merkitystä.
- Monet laittaneet “lapsi voi sairastua, sillä toistojaksot voivat lisääntyä periytyessä” tms, vaikka sairastumiseen ei vaadita toistojaksojen lisääntymistä.
- Monet myös tulkinneet, että lapsen sairastumisriski on “hyvin pieni”, vaikka tätä ei voi päätellä mistään, eikä sairastumisriskiä edes kysytty.

Tehtävä 10

- Monet alleviivanneet yksittäisiä sanoja tai lauseita, vaikka tehtävässä nimenomaan pyydetään alleviivaamaan virkkeitä. (Virke alkaa isosta kirjaimesta ja päättyy pisteeseen.)

Tehtävä 12**Kohta 5**

- Monet unohtivat merkitä “-”, jos mikään vaihtoehtoista ei sovinut. Kokelas jäi näissä tapauksissa ilman pistettä, sillä kohta tulkittiin vastaamattomaksi.

Kohta 8

- Monet vastasivat “i”. Oikea vastaus oli “d”