



Ohjeita vastaamiseen

Valintakoe B koostuu:

- yhteisestä osiosta (3 h), joka sisältää biologian ja kemian tehtäviä
- eriytyvästä osiosta (1,5 h), joka sisältää fysiikan tehtäviä.

Sinulle näkyvät kokeessa ne osiot, jotka sinun täytyy hakemiisi hakukohteisiin suorittaa. Kullekin kokeen osiolle on määritelty enimmäisaika, joka näkyy koejärjestelmässä. **Voit suorittaa osiot haluamassasi järjestyksessä, mutta avattu osio täytyy suorittaa kerralla loppuun, eikä osioon voi palata enää myöhemmin.** Kun osiokohtainen aika tulee täyteen, osio sulkeutuu. Jos osio jää sinulta kesken, viimeisin tilanne tallentuu vastaukseksi.

Osiokohtaisten suoritusaikojen lisäksi koeaika sisältää 5 minuuttia valintakokeen etusivun ohjeiden lukemiseen ja osioiden välisiin siirtymiin. Huom! Jos tämä 5 minuuttia ylittyy, etusivun ohjeiden lukeminen sekä osioiden väliset siirtymät kuluttavat käytettävissä olevaa koeaikaasi.

Sinulla saa kokeen aikana olla auki ainoastaan valintakoejärjestelmä Vallu sekä järjestelmästä avautuvat pdf-tiedostot, kuten kaavaliite. Valintakoejärjestelmän tiedostot saa avata millä tahansa pdf-lukuohjelmalla. Verkkoselaimen välilehdelle avautuvan aineiston saa vetää erilliseen ikkunaan.

Etsi-toiminnon käyttäminen valintakokeessa on sallittua (esimerkiksi näppäinyhdistelmällä Ctrl+F tai Cmd+F). Etsi-toiminto ei välttämättä löydä kaikkea tekstiä, kuten kuvissa olevaa tekstiä.

Voit luonnostella vastauksiasi jaetuille papereille. Papereille tekemiäsi merkintöjä ei huomioida arvostelussa.

Vastausten tulee olla johdonmukaisia ja selkeitä. Laskutehtävien ratkaisemisessa käytetään tehtävässä tai kaavaliitteessä annettuja arvoja. Ellei toisin ilmoiteta, **tuloksiin johtavat laskutoimitukset on kirjoitettava näkyville.** Pitkissä kaavojen johtamisissa riittää, että näkyville kirjoittaa alku- ja lopputilanteen. Esimerkiksi Henderson-Hasselbalchin yhtälön johtaminen:

$$\text{pH} = \text{p}K_a + \lg \left(\frac{[A^-]}{[HA]} \right)$$

$$\Leftrightarrow [A^-] = [HA] \cdot 10^{(\text{pH} - \text{p}K_a)}$$

Koejärjestelmän laskin on käytössä kaikissa tehtävissä, eikä muita laskimia saa käyttää.

Voit käyttää laskutehtävien vastauksissa valintakoejärjestelmän kaavaeditoria. **Kaavaeditori on käytössä vain niissä tehtävissä, joissa sitä tarvitaan.** Editori tulee näkyville ruudun alalaitaan, kun aktivoit hiirellä tehtävän vastauskentän.



Valintakoe B 26.5.2025

Laskutehtävien vastaukset voit joissakin tapauksissa kirjoittaa myös suoraan vastauskentän riville, esimerkiksi:

$$K = ([X] \cdot [Y]^2) / [Z]^3 \text{ tai}$$

$$v = \sqrt{(G \cdot M) / R} = \sqrt{(6,674 \cdot 10^{-11} \text{ Nm}^2/\text{kg}^2 \cdot 1,234 \cdot 10^{24} \text{ kg}) / (1234 \cdot 10^3 \text{ m})}$$

Vastauksissa saa käyttää seuraavia epävirallisia merkintätapoja:

- kertomerkkinä asteriskia (*)
- reaktionuolena viivaa ja suurempi kuin -merkkiä (->)
- merkintää $\sqrt{\text{kaava}}$ neliöjuurilaskuille, esimerkiksi $\sqrt{2 \cdot 5}$.
- **lukujen yhteydessä** potenssina merkkiä ^

Ioneissa ja kemian kaavoissa tulee käyttää ala- ja yläindeksejä kemian kaavasääntöjen mukaisesti (esim. Ca^{2+} , Na_2SO_4). Muita merkintätapoja, kuten $\text{Ca}^{\wedge 2+}$, ei hyväksytä. Sekä ala- että yläindeksejä sisältävissä ioneissa, kuten SO_4^{2-} , ala- ja yläindeksejä ei tarvitse asetella päällekkäin.

Suureiden kirjaintunnuksia ei tarvitse vastauksissa kursivoida.

Laskutehtävän numeerinen lopputulos tulee esittää oikealla numeerisella tarkkuudella.