

Quiz navigation



[Show one page at a time](#)

[Finish review](#)

[Dashboard](#) / [My courses](#) / [TKKP0400-3010](#) / [Ristikot ja rasitukset vko 5](#) / [Trusses, internal forces in members week 5](#)
/ [Teoria hanskassa \(palkin rasitukset ja ristikot\)? Theory test \(trusses and inner forces\)](#)

[◀ Back to course](#)

[◀ Ristikko esim. / Truss task 68c](#)

Jump to...

[Rasitukset pistevoima ▶](#)

Started on Tuesday, 1 February 2022, 12:02 PM

State Finished

Completed on Tuesday, 1 February 2022, 12:07 PM

Time taken 4 mins 57 secs

Grade 5.00 out of 7.00 (71%)



Question 1

Incorrect

Mark 0.00 out of 1.00

Ritterin menetelmällä voidaan käyttää vähentämään laskentaa, kun halutaan ratkaista vain tiettyjen kriittisten sauvojen sauvavoimat /

The Ritter method can be used to reduce the calculation when it comes to solving only the rod forces of certain critical rods

Select one:

- ☐ True
- ☒ False ✖

The correct answer is 'True'.

Question 2

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Kappaleen rasituksiksi nimitetään niitä kappaleen sisäisiä voimia ja voima-systeemejä, jotka vaikuttavat kappaleen osien välillä ja aiheuttavat kappaleessa jännityksiä. /

The inner forces of a rigid body are those forces and force systems that affect between parts of a rigid body and cause stresses inside the rigid body.

Select one:

- ☒ True ✔
- ☐ False

The correct answer is 'True'.



Question 3

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Ristikko on tasapainossa kun / The truss is in equilibrium when

Select one or more:

- ☐ a. Niveleen vaikuttavien ulkoisten voimien summa on alle kolmasosa sisäisiin voimien summaan nähden / Sum of the outside forces in joints are less than one third of the sum of the inner forces
- ☒ b. Kaikissa nivelissä niveleen vaikuttavien ulkoisten- ja sisäisten (sauva-) voimien summa on nolla / The sum of all inner and outside forces in all the joints are zero ✓
- ☒ c. Ristikön kaikki nivelet on tasapainossa / All the joints are in equilibrium ✓ ;)
- ☐ d. Ristikön nivelistä yli puolet on tasapainossa. / More than half of the joints of the truss is in equilibrium

Vastauksesi on oikein.

The correct answers are: Ristikön kaikki nivelet on tasapainossa / All the joints are in equilibrium, Kaikissa nivelissä niveleen vaikuttavien ulkoisten- ja sisäisten (sauva-) voimien summa on nolla / The sum of all inner and outside forces in all the joints are zero

Question 4

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Nollasauvat ovat joskus / Rods with zero inner force are sometimes

Select one or more:

- ☐ a. ottamassa vastaan sauvojen yli menevää momenttia / to transport a moment
- ☒ b. pienentämässä toisen sauvan nurjahduserkkyttä / helping to avoid buckling ✓ ;)
- ☒ c. pitämässä tukea paikalla / to hold the roller ✓ ;)
- ☒ d. vain ulkonäön vuoksi / only for appearance ✓ ;)
- ☐ e. ottamassa vastaan pelkästään sisäisiä voimia / to receive only the inner forces

Vastauksesi on oikein.

The correct answers are: vain ulkonäön vuoksi / only for appearance, pienentämässä toisen sauvan nurjahduserkkyttä / helping to avoid buckling, pitämässä tukea paikalla / to hold the roller



Question 5

Incorrect

Mark 0.00 out of 1.00

Jos kappaleen leikkaukseen, johon lasketaan rasituksia vaikuttaa pistevoima, niin tämän leikkauksen rasitus (leikkausvoima) on epämääräinen. /

If the cut of the piece, which is calculated to be affected by outside force, then the shear force of this cut is vague.

Select one:

- ☐ True
- ☒ False ✖

The correct answer is 'True'.

Question 6

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Palkin rasituksia laskettaessa voidaan ne laskea leikkauskohdan kummalta puolelta tahansa. /

When calculating the inner forces of the beam, they can be calculated on either side of the intersection.

Select one:

- ☒ True ✔
- ☐ False

The correct answer is 'True'.

Question 7

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Tasapainoyhtälöillä voidaan ratkaista tukivoimia, mutta ei kappaleen sisäisiä voimia eli rasituksia. / With the equilibrium equations can only solve support forces not inner forces.

Select one:

- ☐ True
- ☒ False ✔

The correct answer is 'False'.

