LASKUTAITOTESTI 1 (Calculus 1)

Laskinta ei saa käyttää. Kaavakokoelmia ei saa käyttää.

Kukin tehtävä arvostellaan pelkän vastauksen perusteella (oikein/väärin). Välivaiheita saa kirjoittaa näkyviin, kunhan vastaus on selvästi luettavissa. Suttupaperia saa käyttää. Kaikki käytetyt paperit palautetaan.

s Nimi ja syntymäaika:

1. Kirjoita murto- tai sekalukuna supistetussa muodossa.

1.12 =

2. Kirjoita desimaalilukuna ilman kymmenpotenssimuotoa.

 $1.316306 \cdot 10^{-6} =$

3. Laske. Kirjoita tulos murto- tai sekalukuna supistetussa muodossa.

 $\frac{3}{8} - \frac{2}{9} =$

4. Laske. Kirjoita tulos murto- tai sekalukuna supistetussa muodossa.

 $\frac{9}{10} \cdot \frac{5}{6} =$

5. Sievennä mahdollisimman yksinkertaiseen muotoon, kun $a \neq 0$.

 $\frac{a^{5^22}}{(a^5)^3} =$

6. Sievennä eli kirjoita lausekkeeksi, jossa ei esiinny sulkeita ja samanmuotoiset termit on yhdistetty. Kirjoita vastauksessa termit asteen mukaan alenevassa järjestyksessä.

;; T6; ; =

7. Sievennä muotoon, jossa esiintyy vain yksi jakoviiva ja sekä osoittaja että nimittäjä on sievennetty kuten edellisessä tehtävässä.

;;T7;;=

8. Ratkaise x yhtälöstä; T8;

x =

9. Ratkaise x yhtälöstä $2x^2 - 3x + 1 = 0$.

x =

10. Ratkaise S yhtälöstä ;;T10;;.

S =