

Opgave 395

(December 2022)

(version 2)

- a. Bestem samtlige hele tal n , for hvilke $n^4 + 6n^3 + 11n^2 + 3n + 31$ er et kvadrattal.
- b. Vis, at der ikke findes positive hele tal n , for hvilke $n^4 - 7n^2 + 1$ er et kvadrattal.
- c. Opløs polynomiet $x^{10} + x^5 + 1$ i faktorer med hele koefficienter.

(Indsendelsesfrist: 10/1-2023)

Angiv venligst i din besvarelse om dit navn (evt. gruppenavn) må offentliggøres på svar-arket i næste måned.

Løsningen indsendes enten med **alm. post** til
Jens Carstensen, Frederik d. VI's Allé 10, 2000 Frederiksberg
eller **pr. mail** til **Jens.Carstensen@newmail.dk** (løsning vedhæftes i **PDF**-format)
Besvarelsen skal være fremme senest d. 10. i efterfølgende måned.