

Blandet økt i 1T

Fagkode(r): MAT1021

Papirhjelpemidler og enkel vitenskapelig kalkulator. Ingen datamaskin.

3 oppgaver · foreslått tid 30–45 minutter. Bruk eget kladdeark. Vis regnesteg, begrunnelse og enheter.

Kort øvingsøkt, ikke en komplett prøveeksamen eller et Udir-sett. Innhold kontrollert 16.10.2026.

1. En funksjon, flere spørsmål

La $f(x) = x^2 - 4x + 3$. Finn nullpunktene og bunnpunktet. Finn tangenten ved $x = 0$. Vis hvordan uttrykket ditt for tangenten kan kontrolleres.

2. En trekant som ikke er rettvinklet

To sider er 5 cm og 7 cm, og vinkelen mellom dem er 60° . Finn arealet og den tredje siden. En elev bruker $5^2 + 7^2$ som kvadratet av den tredje siden. Forklar hvorfor det ikke passer.

3. Bygg og tell

Figur n består av n rader med $n + 2$ steiner i hver. Figurene bygges hver for seg. Finn et uttrykk for antallet i figur n . Skriv en algoritme og et program som summerer antallet i de fem første figurene, og kontroller resultatet.

Etter eget forsøk: sammenlign med løsningen på nettsiden. Marker «selv», «med støtte» eller «må repetere», og velg én metode å arbeide videre med.