

Test Forkurs Matematikk OsloMet
26. september 2019

Regn uten bruk av hjelpemiddel

Oppgave 1. En rettvinkla trekant har sider av lengde 3, 4 og 5. La vinkelen v være vinkelen som berører siden av lengde 3 og 5. Hva er \sin , \cos og \tan til vinkelen v ?

Oppgave 2. Tegn en enhets sirkel og tegn inn vinklene -150° og 480° . Finn de eksakte verdien til sinus og cosinus av vinklene.

Oppgave 3. Et sirkelsegment har radius 5 cm og vinkel 45° . Lag en skisse av "kakestykket" og regn ut arealet til sirkelsegmentet samt total lengde rundt sirkelsegmentet.

Oppgave 4 (Ekstra). Regn ut volumet og overflaten til iskjeglen som består av en kjegele med diameter 6 cm og korteste avstand fra kanten av kjeglen til spissen lik 12 cm, og med en halvkule (også med diameter 6 cm) på toppen.