Øveark: GeoGebra i geometri

Runde 2 · 6.–9. klasse · navn: _____

Eksempel

Konstruér trekant ABC med AB = 8 cm, AC = 6 cm og BC = 5 cm.

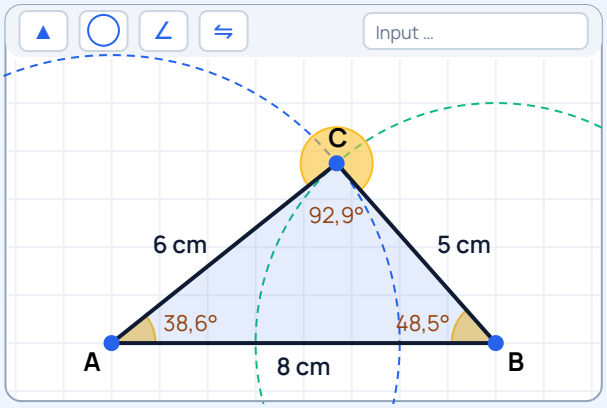
1) Linjestykke med given længde: 8 → A og B.

2) Cirkel om A med radius 6, cirkel om B med radius 5.

3) Skæring af cirklerne → C. Polygon A, B, C.

4) Vinkel → klik inde i trekanten.

Svar: ∠A ≈ 38,6°, ∠B ≈ 48,5°, ∠C ≈ 92,9°.
Tjek: 38,6° + 48,5° + 92,9° = 180°. ∠C er stump.



Øv dig

1 Konstruér en trekant med siderne 6 cm, 6 cm og 6 cm. Mål vinklerne. Hvad hedder sådan en trekant?

∠A = _____ ∠B = _____ ∠C = _____ Navn: _____

2 Konstruér trekant ABC med AB = 5 cm, AC = 12 cm og BC = 13 cm. Hvor stor er ∠A? Hvad er det for en trekant?

3 Prøv at konstruere en trekant med siderne 3 cm, 4 cm og 8 cm. Hvad sker der med cirklerne? Forklar hvorfor.

Brug det

4 Et trekantet blomsterbed: AB = 6 m, ∠A = 50° og AC = 4 m. Tegn det i GeoGebra med 1 enhed = 1 m (se guiden: Vinkel med given størrelse).

a) Hvor lang er BC? Afrund til én decimal. _____ m b) Mål ∠B og ∠C. ∠B = _____ ∠C = _____

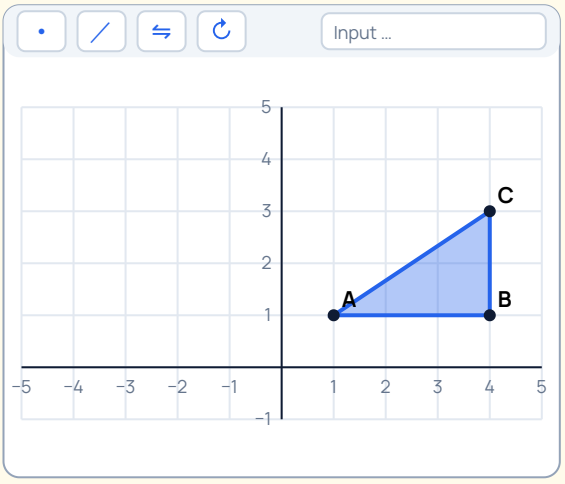
c) Hvor mange meter kant skal der købes rundt om bedet? _____ m

5 Tegn trekanten A(1, 1), B(4, 1), C(4, 3) i GeoGebra.

a) Spejl trekanten i y-aksen. Skriv koordinaterne:
A' (____ , ____) B' (____ , ____) C' (____ , ____)

b) Drej den oprindelige trekant 90° mod uret om (0, 0):
A'' (____ , ____) B'' (____ , ____) C'' (____ , ____)

c) Hvilken regel ser du for spejling i y-aksen?



 © 2026 Mattenemt.dk. Må kopieres til brug i egen undervisning.

Udfordring

6 Tegn trekanten A(0, 0), B(8, 0), C(2, 6). Lav **Midtnormal** (Perpendicular Bisector) på alle tre sider.

a) Hvad ser du? Skriv koordinaterne til punktet, hvor linjerne mødes: (____ , ____)

b) Lav en cirkel med centrum i punktet gennem A. Hvad sker der? Hvad er radius (én decimal)?

_____

c) Træk i C. Mødes midtnormalerne stadig i ét punkt? Prøv også med **Vinkelhalveringslinje** (Angle Bisector).

7 En ligebenet trekant har omkredsen 20 cm, og de to lige lange sider er 7 cm. Hvor lang er den tredje side? Konstruér trekanten, og mål vinklerne.

8 Find to forskellige trekanter, der begge har en side på 6 cm og en vinkel på 40°, men ikke er ens. Tag et skærmbillede af begge og forklar forskellen.

Tjek dig selv

- Har du skrevet decimaltal med punktum i GeoGebra og med komma i dit svar?
- Giver vinklerne i din trekant 180° tilsammen?
- Har du skrevet enhed på (cm, m, °)?

© 2026 Mattenemt.dk. Må kopieres til brug i egen undervisning.