



FaSMEd

Raising Achievement through
Formative Assessment
in Science and Mathematics
Education



Måling og lengdeenheter

Fag:	Matematikk
Alder på elever:	10 - 11 år
Hardware:	PC. Interactive white board/SmartBoard
Software:	Kahoot
Funksjonaliteter:	
Tid:	60 minutter
FaSMEd partner:	NTNU
Kort abstrakt:	Økta handler om å kunne velge rett måleenhet og kunne regne om mellom ulike måleenheter



1. Innhold

Geometri. Måling. Lengdeenheter.

2. Aktivitet

2.1 Mål

Elever skal kunne:

- Bruke riktige måleenheter til riktig tid.
- Omgjøre mellom lengdeenheter
- Finne omkrets av geometriske figurer

2.2 Struktur / Metodologi

Lærer presenterer spørsmål på smartbord som elevene skal diskutere og svare på interaktivt gjennom Kahoot.

Gruppearbeid.

Eksempler på spørsmål/ oppgaver for gruppearbeid:

- Hvilke måleenheter er hensiktsmessig?
- Omgjøring mellom lengdeenheter
- Finne omkrets på geometriske figurer

Liste over spørsmål som presenteres på Kahoot. Til noen av dem trengs det tilhørende bilder.

1. Er vi klare? ja - ikke enda - nei -vet ikke
2. Et hårstrå på Einars hode er 7 kilometer - millimeter - desimeter - centimeter
3. Tykkelsen av en negl er omtrent 1 centimeter - 1 desimeter - 1 millimeter - 1 meter
4. Isbjørnen står 8 ___ unna centimeter -desimeter -millimeter -kilometer
5. Lengden av en finger er 8 centimeter -desimeter -meter -millimeter
6. Einar er 1,9 år -liter -desimeter -meter



7. Avstanden til Dombås på skiltet er 57 meter -kilometer -centimeter -desimeter
8. Centi betyr hundredel -tusendel -tidel -tusen
9. Kilo betyr hundre - tidel -tusendel -tusen
10. 1 meter er det samme som 10 centimeter -100 desimeter -0,01 kilometer -1000 millimeter
11. 2,9 meter er det samme som 29 centimeter -0,029 kilometer -290 desimeter -2900 millimeter
12. 1400 millimeter er det samme som 140 centimeter -14 meter -140 desimeter -14 centimeter
13. Hvor mange centimeter er det i 3 m og 57 cm? 357 -35,7 - 3570 -3,57
14. Hvor mange centimeter er 3,5 desimeter? 350 -35 -3500 -30
15. 0,5 meter er det samme som 50 desimeter -50 centimeter -50 millimeter -0,05 kilometer
16. Hvor mange centimeter er 23 desimeter + 40 millimeter? 27 -2340 -234 -43
17. Et stafetlag med fire personer skulle tilsammen løpe 12 km. Hvor langt måtte hver person løpe? 300 meter -4 kilometer -3000 meter -3000 desimeter
18. Påstand: Omkrets kan si oss hvor stor flate et gulv har. Riktig - Feil
19. To av sidene i en likesidet trekant er til sammen 10 cm. Hva er omkretsen til trekanten? 20 centimeter - 15 centimeter -10 centimeter -12 centimeter



2.3 Teknologi

Elevene jobber i grupper der hver gruppe på 3-4 elever disponerer en PC. I tillegg har hver gruppe en whiteboard. Lærer bruker Kahoot, for eksempel på SmartBoard.

2.4 Aspekter ved formativ vurdering

Innhenting av elevers forkunnskap.

Lytting til elevenes diskusjoner, utsagn, bruk av uttrykk.

Observasjon av elevenes strategier.

Observere utregning på tusjtafle/whiteboard

3. Nyttig informasjon

Bruken av Kahoot kan være litt stressende hvis en har korte tidsfrister for å svare, noe som betyr at elevene har en begrenset tid tilgjengelig for å levere sitt svar. Kahoot kan ha både en disiplinerende og motiverende effekt. Elevene blir gjerne engasjert i å diskutere temaet, og tidsfristen betyr at de må konsentrere seg om oppgaven.

Kahoot gir rikelig anledning til å få fram elevers misoppfatninger. Det er viktig at disse blir diskutert, underveis eller i etterkant.

4. Referanse

For å lage egen Kahoot, gå til <https://getkahoot.com/>.