

Kapittel 1 – Matematikken rundt oss

Kompetansemål i kapitlet: Dette er ei sjekkliste for deg og din egen vurdering av deg sjø! Nå som du er ferdig med kapitlet, er det viktig at du tenker gjennom om du har nådd disse måla, dvs. om du faktisk kan det du skal kunne. I høyre kolonne skal du notere om du behersker dem. Hvis du ikke er fornøyd, må du naturligvis prøve å bli bedre. Og hvis du – for øyeblikket – ikke fatter hvordan du skal løse oppgava i midten, får du skrive "nei" til høyre, og heller komme tilbake til problemet seinere. Meninga er naturligvis at du skal stå inne for et "ja" for alle måla! Å beherske disse ferdighetene vil ikke si det samme som å lykkes hundre prosent på prøver: Det er viktig å huske på at alle ferdighetene må kunne settes sammen til et større hele! Oppgaver i videregående skole blander alle kompetansemåla hemningsløst.

Læreplanen setter opp disse kompetansemåla:

- løse likningar, ulikskapar av første grad
- omforme ei praktisk problemstilling til ei likning, løse den og vurdere kor gyldig løysinga er
- rekne med bokstavuttrykk og parentesuttrykk
- bruke geometri i planet til å løse problem knytte til lengder og areal

Kompetansemål	Eksempel	JA/NEI
Kan du løse førstegradslikninger? Kan du løse ulikheter?	<ul style="list-style-type: none"> • $3x + 7 = 4x - 9$ • $3x + 7 < 4x - 9$ 	
Kan du løse uoppstilte likninger?	<ul style="list-style-type: none"> • Per er dobbelt så gammel som Kari. For seks år sia var Per tre ganger så gammel som Kari. Hvor gamle er de i dag? 	
Kan du regne med bokstaver? Kan du regne med parenteser?	<ul style="list-style-type: none"> • $2(3^2 - 3) \cdot 2 =$ • $\frac{x^2-3x}{4x+6} : \frac{2x-6}{8x^2+12x} =$ 	
Kan du finne arealer?	<ul style="list-style-type: none"> • Kvadrat med sider lik 3? • Trekant med grunnlinje 4 og høyde 3? • Trapez med parallelle sider lik 4 og 1 og høyde lik 3? • Sirkel med diameter lik 4? 	
Kan du Pythagoras' setning?	<ul style="list-style-type: none"> • Finn siste katet i en rettvinkla trekant der de to andre sidene er 13 og 12? 	
Kan du setninga om formlikhet?	<ul style="list-style-type: none"> • Når har to trekanter samme form? • En trekant har to sider der trekantens lengste side er 7 og den korteste lik 3. En formlik trekant har den korteste sida lik 6. Hvor lang er den lengste? 	
Forstår du begrepet «vekstfaktor»?	<ul style="list-style-type: none"> • Hva er vekstfaktoren til 30 % vekst? • Hva er vekstfaktoren til 13 % nedgang? • Hvordan kan du med et enkelt regnestykke finne ut hvor mye 600 kroner stiger til med 3 % renter p.a. på 10 år? 	
Hva er målestokk?	<ul style="list-style-type: none"> • Når målestokken er 1 : 50 000, hvor lang er 1 km på kartet? 	

Dette har jeg vært igjennom som forberedelse til prøva i kapittel 1!

Dato:

Underskrift: