

## Halvårsplan i matematikk fellesfag; Notodden voksenopplæring 2011

Periodens tema	Kunnskapsmål LK 06 (steg 8-10)	Innhold	Arbeidsmåter	Evaluering/ vurdering
Uke 36-37 Tall	<b>Tal og algebra</b> Mål for opplæringa er at eleven skal kunne <ul style="list-style-type: none"> <li>samanlikne og rekne om heile tal, desimaltal, brøkar, prosent, promille og tal på standardform, og uttrykke slike tal på varierte måtar</li> <li>rekne med brøk, utføre divisjon av brøkar og forenkle brøkuttrykk</li> <li>bruke faktorar, potensar, kvadratrøter og primtal i berekningar</li> <li>utvikle, bruke og gjere greie for metodar i hovudrekning, overslagsrekning og skriftleg rekning med dei fire rekneartane</li> <li>behandle og faktorisere enkle algebrauttrykk, og rekne med formlar, parentesar og brøkuttrykk med eitt ledd i nemnaren</li> <li>løyse likningar og ulikskapar av første grad og enkle likningssystem med to ukjende</li> <li>setje opp enkle budsjett og gjere berekningar omkring privatøkonomi</li> <li>bruke, med og utan digitale hjelpemiddel, tal og variablar i utforsking, eksperimentering, praktisk og teoretisk problemløysing og i prosjekt med teknologi og design</li> </ul>	-Tallinjen - De Fire Regningsartene <ul style="list-style-type: none"> <li>Addisjon</li> <li>Subtraksjon</li> <li>Multiplikasjon</li> <li>Divisjon</li> </ul> -Hoderegning	Jobbe på ark og i arbeidsbok. Bruk av tavle. Samtale og forklaring.	Lekse Daglig tilbakemelding Prøver
Uke 38-39 Tall		-Avrunding -Overslag -Lommeregneren -Regneark	Jobbe på ark og i arbeidsbok. Bruk av tavle. Samtale og forklaring. Bruk av lommeregner.	Prøve i lærestoffet fredag 30. september.
Uke 40 og 42		<b>Geometri</b>	Gruppering av tall og faktorisering <ul style="list-style-type: none"> <li>Partall og oddetall</li> <li>Primtall</li> </ul> Faktorisering Negative tall <ul style="list-style-type: none"> <li>Addisjon</li> <li>Subtraksjon</li> </ul>	

	<p>Mål for opplæringa er at eleven skal kunne</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Multiplikasjon</li> <li>• Divisjon</li> </ul>		
<p><b>Uke 43</b> <b>Sekstitalssystemet</b> <b>og klokka</b> <b>Brøk</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• analysere, også digitalt, eigenskapar ved to- og tredimensjonale figurar og bruke dei i samband med konstruksjonar og berekningar</li> <li>• utføre og grunnkje geometriske konstruksjonar og avbildingar med passar og linjal og andre hjelpemiddel</li> <li>• bruke formlikskap og Pytagoras' setning i berekning av ukjende storleikar</li> <li>• tolke og lage arbeidsteikningar og perspektivteikningar med fleire forsvinningspunkt ved å bruke ulike hjelpemiddel</li> <li>• bruke koordinatar til å avbilde figurar og finne eigenskapar ved geometriske former</li> <li>• utforske, eksperimentere med og formulere logiske resonnement ved hjelp av geometriske idear, og gjere greie for geometriske forhold som har særleg mykje å seie i teknologi, kunst og arkitektur</li> </ul>	<p>Hva er en brøk? -Blandet tall og uekte brøk -Forkorting og utviding</p>	<p>Jobbe på ark og i arbeidsbok. Bruk av tavle. Samtale og forklaring. Bruk av lommeregner.</p> <p>Bruk av konkrete</p>	
<p><b>Uke 44</b> <b>Brøk</b></p>	<p><b>Måling</b> Mål for opplæringa er at eleven skal kunne</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• gjere overslag over og berekne lengd, omkrins, vinkel, areal, overflate, volum og tid, og bruke og endre målestokk</li> <li>• velje høvelege måleiningar, forklare samanhengar og rekne om mellom ulike måleiningar, bruke og vurdere måleinstrument og målemetodar i praktisk måling, og drøfte presisjon og måleusikkerheit</li> <li>• gjere greie for talet <math>\pi</math> og bruke det i berekningar av omkrins, areal og volum</li> </ul>	<p>Brøk</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fellesnevner</li> <li>• Addisjon og subtraksjon av brøker med like og ulike nevner</li> <li>• Multiplikasjon og divisjon av brøk</li> <li>•</li> </ul>		<p>Prøve fredag 4. november</p>

<b>Uke 45 og 46</b>		Prosent og promille <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gjøre om mellom brøk, desimaltall og prosent</li> <li>• Regne med promille</li> <li>•</li> </ul>	Jobbe på ark og i arbeidsbok. Bruk av tavle. Samtale og forklaring. Bruk av lommeregner.  Bruk av konkreter	
<b>Uke 47 og 48</b> <b>Tegning og konstruksjon</b>		Tegning og konstruksjon <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mål for det du skal lære:</li> <li>• Geometriske ord og uttrykk</li> <li>• Tegne og konstruere             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Vinkler</li> <li>○ Normaler</li> <li>○ Paralleller</li> <li>○ Trekanter og firkanter</li> </ul> </li> <li>• Vinkelsummer i en trekant</li> </ul>		Prøve dato?          Tentamen fredag 9. desember
<b>Uke 49-50</b> <b>Økonomi</b>		Økonomi <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sette opp et budsjett og føre regnskap</li> <li>• Regne mellom måleenheter</li> <li>• Regne om fra utenlandske til norske penger</li> <li>• Regne med lønn og skatt</li> </ul>		