



ÅRSPLAN MATEMATIKK 2018-2019

Uke	Tema:	Kunnskapsløftet		
	<u>Matematisk innhold</u>	<u>Kompetansemål:</u>	<u>Læringsmål:</u>	<u>Metoder/Vurdering</u>
34 - 39	Kap. 1: Tall <ul style="list-style-type: none"> • Titalssystemet <ul style="list-style-type: none"> o Store tall o Desimaltall • Addisjon og subtr. <ul style="list-style-type: none"> o Store tall o Desimaltall • Negative tall • Multiplikasjon og divisjon <ul style="list-style-type: none"> o Faktorisering o Primtall o Primtalsfaktorer o Flersifrede tall o Desimaltall • Regning med parenteser 	<ul style="list-style-type: none"> • Beskrive plassverdisystemet for desimaltall • Bruke lommeregner i beregninger • Bruke regneark til å presentere enkle beregninger • Beskrive referansesystemet og notasjonen som brukes som formler i et regneark • Utforske og beskrive strukturer og forandringer i enkle geometriske mønstre og tallmønstre • Regne med hele; positive/ negative tall, desimaltall • Utvikle og kunne bruke metoder for hoderegning, overslagsregning og skriftlig regning • Stille opp og forklare beregninger og framgangmåter 	<ul style="list-style-type: none"> • Forstå plassverdisystemet • Vite hva partall, oddetall, primtall og sammensatte tall er. • Faktorisere tall • Runde av tall • Vite hvilken rekkef. vi bruker regneark. • Bruke lommeregner • Addere og subtrahere i hode. • Adderer hele tall og desimaltall • Subtrahere hele tall og desimaltall • Addere og subtrahere negative tall • Gjøre overslag ved addisjon og subtraksjon • Regne med negative tall • Multiplisere og dividere med dekadiske enheter. • Multiplisere hele tall og desimaltall. • Gjøre overslag ved multiplik. og divisjon. 	Multi 7a s. 4 - 39 <ul style="list-style-type: none"> • Kan du dette s. 32/33 • Øveside s. 34/35 • Tren tanken s. 36/37 • Litt av hvert s. 38/39 Felles gjennomgang, Læresamtale, Smartboard, Individuelt arbeid, Stasjonsarbeid, Nettressurser på pc og iPad Lekser, Retting, Egenvurdering, Kapittelprøve hentet fra Multi sine egne nettsider Grubliser: 16,59 Desim.t.: 7,17,21,23 Oppdrag: 11,18,21,23,24,25,26,27,28
40-44	Kap 2: Statistikk -og sannsynlighet <ul style="list-style-type: none"> • Innsamling av data • Observasjon • Typetall • Median • Diagram • Sentralmål • Regning • Forsøk 	<ul style="list-style-type: none"> • Planlegge og samle inn data i sammenheng med observasjoner, spørreundersøkelser og eksperimenter. • Representere data i tabeller og diagram som er fremstilt digitalt og manuelt, og lese, tolke og vurdere hvor nyttige de er. • Finne median, typetall og gjennomsnitt av enkle datasett og vurdere de i forhold til hverandre. 	<ul style="list-style-type: none"> • Tegne diagrammer både manuelt og digitalt • Lese og tolke diagrammer og vurdere hor hensiktsmessige de er • Finne typetall, median og gjennomsnitt o vurdere dem i forhold til hverandre • Planlegge og gjennomføre en spørreundersøkelse Grubliser: 52,53 Oppdrag:	Multi 7a s. 40 - 71 <ul style="list-style-type: none"> • Kan du dette s. 64/65 • Øveside s. 66/67 • Tren tanken s. 68/69 • Litt av hvert s. 70/71 Felles gjennomgang, Læresamtale, Smartboard, Individuelt arbeid, Stasjonsarbeid, Nettressurser på pc og iPad,, Lekser, Retting, Egenvurdering, Kapittelprøve fra nettet
41	HØSTFERIE			

	Matematisk innhold	Kompetansemål:	Læringsmål:	Metoder/Vurdering
45 - 49	Kap 3: Multiplikasjon -og divisjon <ul style="list-style-type: none"> Flersifrede tall Desimaltall divisjon <ul style="list-style-type: none"> Flersifrede tall Desimaltall Kombinatorikk og forholdsregning	<ul style="list-style-type: none"> Regne med hele; positive/ negative tall, desimaltall, brøker og prosent Utvikle og kunne bruke metoder for hoderegning, overslagsregning og skriftlig regning 	<ul style="list-style-type: none"> Multiplisere og dividere i hode. Multiplisere og dividere med dekadiske enheter. Multiplisere hele tall og desimaltall. Multiplisere og dividere neg.tall. Gjøre overslag ved multiplikasjon og divisjon. Løse regneuttrykk med multiplikasjon og divisjon av paranteser. Utføre regneoperasjoner i riktig rekkefølge. Forstå kombinatorikk som multiplikasjon Kunne skrive forholdet mellom to størrelser som multiplikasjon. 	Multi 7a s. 72 -107 <ul style="list-style-type: none"> Kan du dette s. 100/101 Øveside s. 102/103 Tren tanken s. 104/105 Litt av hvert s. 105/106 Felles gjennomgang, Læresamtale, Smartboard, Individuelt arbeid, Stasjonsarbeid, Nettressurser på pc og iPad Lekser, Retting, Egenvurdering, Kapittelprøve hentet fra multi sine egne nettsider Grublisert: 30 Oppdrag: 20,21,23,24,28
50-3	 Kap 4: Geometri <ul style="list-style-type: none"> Vinkler <ul style="list-style-type: none"> Beregning rotasjon Sirkel <ul style="list-style-type: none"> Tegne Sektor Mangekanter <ul style="list-style-type: none"> Trekanter Firkanter Tegne Målestokk 	<ul style="list-style-type: none"> Analysere egenskaper ved to -og tredimensjonale figurer og beskrive fysiske gjenstander innenfor teknologi og dagligliv ved hjelp av geometriske uttrykk Bygge tredimensjonale modeller og tegne perspektiv med ett forsvinningspunkt Gjøre overslag over og måle størrelser for lengde, areal, masse, volum, vinkel, tid og bruke tidspunkt og tidsintervall i enkle beregninger. 	<ul style="list-style-type: none"> Egenskapene til kvadratet, rektangelet, parallelogrammet, rettvinklet trekant, likesidet trekant og likebeint trekant. Vinkelsummen i trekkanter og firkanter. Tegne og konstruere vinkler, mangekanter og sirkler. Regne med areal og omkrets. Beskrive og lage mønstre. Egenskapene til terning, prisme, sylinder, kule, pyramide og kjegle. Tegne romfigurer i perspektiv Regne ut volumet av en terning og prisme. Regne ut overflaten av en terning og et prisme 	Multi 7as. 72 -107 <ul style="list-style-type: none"> Kan du dette s. 136/137 Øveside s. 138/139 Tren tanken s. 140/141 Litt av hvert s. 142/143 Felles gjennomgang, Læresamtale, Smartboard, Individuelt arbeid, Stasjonsarbeid, Nettressurser på pc og iPad Lekser, Retting, Egenvurdering, Kapittelprøve hentet fra multi sine egne nettsider Grublisert: 47 Oppdrag: 29
51	Repetisjon/	Oppsummere halvåret og teste hva de husker. Bli bevisst hvilke ting de må øve ekstra på fra halvåret som er gått		Multi Halvårsprøve
JULEFERIE				
Uke	Kapittel og Tema	Kompetansemål:	Læringsmål:	
4-8	Kap.5: Måling	<ul style="list-style-type: none"> Velge passende måleredskap og gjøre praktiske målinger i 	<ul style="list-style-type: none"> Regne om mellom lengdeenhetene. Regne om mellom arealenehetene. 	Multi 7b s. 4 -41 <ul style="list-style-type: none"> Kan du dette s. 100/101

		forbindelse med dagligliv og teknologi, og vurdere resultatene ut fra presisjon og måleusikkerhet. <ul style="list-style-type: none"> • Velge passende måleenheter og regne om mellom ulike måleenheter. 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Regne om mellom volumenhetene.</i> • <i>Regne om mellom masseenheter.</i> • <i>Regne om mellom tidsenheter.</i> • <i>Om måleusikkerhet</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • Øveside s. 102/103 • Tren tanken s. 104/105 • Litt av hvert s. 105/106 Felles gjennomgang, Læresamtale, Smartboard, Individuelt arbeid, Stasjonsarbeid, Nettressurser på pc og iPad Lekser, Retting, Egenvurdering, Kapittelprøve hentet fra multi sine egne nettsider Grubliser: 41,48,54 Oppdrag: 19,22,30	
9		VINTERFERIE			
10-15	Kap 6: Brøk og prosent 	<ul style="list-style-type: none"> • Regne med hele; positive/ negative tall, desimaltall, brøker og prosent • Finne fellesnevner for brøk • Kunne utføre addisjon, subtraksjon og multiplikasjon med brøk • Regne med hele; positive/ negative tall, desimaltall, brøker og prosent 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Regne om mellom blandet tall og uekte brøk.</i> • <i>Forkorte og utvide brøker, finne fellesnevner.</i> • <i>Regne om mellom brøk og desimaltall.</i> • <i>Ordne brøker etter størrelse og plassere dem på en tallinje.</i> • <i>Addere og subtrahere brøker</i> • <i>Multiplisere et helt tall og en brøk.</i> • <i>Multiplisere to brøker Hva prosent er</i> • <i>Regne mellom prosent og brøk.</i> • <i>Regne mellom prosent og desimaltall</i> • <i>Sammenlikne prosent, brøk og desimaltall</i> • <i>Plassere prosent, brøk og desimaltall på en tallinje</i> • <i>Regne ut prosentdelen</i> 	Multi 7b s. 42 -77 <ul style="list-style-type: none"> • Kan du dette s. 100/101 • Øveside s. 102/103 • Tren tanken s. 104/105 • Litt av hvert s. 105/106 Felles gjennomgang, Læresamtale, Smartboard, Individuelt arbeid, Stasjonsarbeid, Nettressurser på pc og iPad Lekser, Retting, Egenvurdering, Kapittelprøve hentet fra multi sine egne nettsider: peda Grubliser: 28,29,31,32 Oppdrag:	
	Matematisk innhold	Kompetansemål:	Læringsmål:		
17-20	Kap 7: Algebra og mønstre <ul style="list-style-type: none"> o Forskyving, speiling og rotasjon <ul style="list-style-type: none"> o Figurtall og tallmønstre o Tallmønstre og formler 	<ul style="list-style-type: none"> • Å kjenne de tre kongruensavbildningene; forskyvning, speiling og rotasjon og bruke dem til å beskrive og til å lage mønstre og figurer. • Å utføre kongruensavbildninger på rutenett og i koordinatsystem 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Forskyving på rutenett og i koordinatsystem, parallelt med aksene og på skrå.</i> • <i>Kongruensavbildning: Speiling om en symmetrilinje og speiling i koordinatsystem</i> • <i>Symmetriske figurer, speiling og speilsymmetri</i> • <i>Kongruensavbildning: Rotasjon og rotasjon på koordinatsystem</i> • <i>Finne mønsteret i figurtall og i tallfølger, beskrive og videreføre mønsteret.</i> 	Multi 7b s. 78-109 <ul style="list-style-type: none"> • Kan du dette s. 100/101 • Øveside s. 102/103 • Tren tanken s. 104/105 • Litt av hvert s. 105/106 • Felles gjennomgang, Læresamtale, Smartboard, Individuelt arbeid,	

	<p>o Formler i praktiske situasjoner</p> <p>o Likninger</p>		<ul style="list-style-type: none"> • <i>Sette tall inn i formler og regne ut verdien</i> • <i>Bruke variabel</i> • <i>Løse likninger og lage likninger som beskriver en praktisk situasjon</i> • <i>Løse oppstilte likninger med to ledd på hver side av likhetstegnet og</i> • <i>Avgjøre om en x-verdi er en riktig løsning av en likning ved innsetting.</i> 	<p>Stasjonsarbeid, Nettressurser på pc og IPad</p> <p>Lekser, Retting, Egenvurdering, Kapittelprøve hentet fra multi sine egne nettsider</p> <p>Grubliser:</p> <p>Oppdrag: 20,21,23,25</p>
21-25	Kap 8: Regning	<ul style="list-style-type: none"> • <u> </u>Utvikle og kunne bruke metoder for hoderegning, overslagsregning og skriftlig regning • <u> </u>Bruke målestokk til å beregne avstander og lage enkle kart og arbeidstegninger. • <u> </u>Bruke forhold i praktiske sammenhenger, regne med fart og regne om mellom valutaer. 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Om betalingsmåter og handling av varer.</i> • <i>Å blande saft i et gitt forhold.</i> • <i>Regne om mellom norske og utenlandske penger.</i> • <i>Finne sannsynligheten</i> • <i>Regne med målestokk.</i> • <i>Avstanden mellom punkter i et koordinatsystem</i> 	<p>Multi 7b s. 110 -144</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kan du dette s. 100/101 • Øveside s. 102/103 • Tren tanken s. 104/105 • Litt av hvert s. 105/106 <p>Felles gjennomgang, Læresamtale, Smartboard, Individuelt arbeid, Stasjonsarbeid, Nettressurser på pc og IPad</p> <p>Lekser, Retting, Egenvurdering, Kapittelprøve hentet fra multi sine egne nettsider</p> <p>Grubliser: 22,36,37</p> <p>Oppdrag:</p>