

## Årsplan i matematik for 7. klasse

Denne årsplan er udarbejdet ud fra Sigma 7. klasse med supplerende materiale fra matematikbanken.dk.

Materialer: "Sigma for 7. kl." med tilhørende tests og kopisider.

- IT inddrages i relevante sammenhænge.
- Der afleveres problemregninger 1 gang om måneden, og der arbejdes ugentligt med færdighedsregning i form af arbejdshæfter

Periode	Fokuspunkt	Mål	Handleplan	Opfølgning/Evaluering
Uge 34-37	Procent	<ul style="list-style-type: none"><li>• regne med brøker, bl.a. i forbindelse med løsning af ligninger og algebraiske problemer</li><li>• forstå og anvende procentbegrebet</li><li>• kende de reelle tal og anvende dem i praktiske og teoretiske sammenhænge</li><li>• anvende faglige redskaber og begreber, bl.a. procentberegninger, formler og funktioner som værktøj til løsning af praktiske problemer</li><li>• opstille løsninger og resultater til matematiske problemstillinger på en overskuelig måde.</li></ul>	Klasseundervisning og individuelt arbejde samt gruppearbejde.	Samtale Test Problemregning

Uge 38-39	Renter	<ul style="list-style-type: none"><li>• forstå og anvende formler og matematiske udtryk, hvori der indgår variable</li><li>• anvende funktioner til at beskrive sammenhænge og forandringer</li><li>• arbejde med funktioner i forskellige repræsentationer, arbejde med problemstillinger vedrørende dagligdagen, bl.a. i forbindelse med privatøkonomi, bolig og transport</li></ul>	Klasseundervisning og individuelt arbejde.	Samtale og blækregning.
-----------	--------	--	--	-------------------------

Uge 40-44	Geometri	<ul style="list-style-type: none"><li>• kende og anvende forskellige geometriske figurers egenskaber</li><li>• fremstille skitser og tegninger efter givne forudsætninger</li><li>• benytte grundlæggende geometriske begreber, herunder størrelsesforhold og linjers indbyrdes beliggenhed</li><li>• kende og anvende målestoksforhold, lighedannede og kongruens</li><li>• kende og anvende målingsbegrebet, herunder måling og beregning i forbindelse med omkreds, flade og rum</li><li>• arbejde undersøgende med enkel trigonometri i forbindelse med retvinklede trekanter og beregne sider og vinkler</li><li>• bruge it til tegning, undersøgelser, beregninger og ræsonnementer vedrørende geometriske figurer</li><li>• arbejde med koordinatsystemet og forstå sammenhængen mellem tal og geometri</li><li>• udføre simuleringer, bl.a. ved hjælp af it</li></ul>	Klasseundervisning og individuelt arbejde samt gruppearbejde.	Samtale Test Problemregning
-----------	----------	---	---	-----------------------------------

Uge 45	Spil	<ul style="list-style-type: none"><li>• udføre og tolke eksperimenter, hvori tilfældighed og chance indgår</li><li>• forbinde sandsynlighed med tal vha. statistik, enkle kombinatoriske overvejelser og simple modeller.</li><li>• kende regningsarternes hierarki samt begrunde og anvende regneregler</li></ul>	Spil i mindre grupper. Klasseundervisning med fokus på de resultater vi kommer frem til.	Samtale
Uge 46-51	Algebra og ligninger	<ul style="list-style-type: none"><li>• kende regningsarternes hierarki samt begrunde og anvende regneregler</li><li>• forstå og anvende formler og matematiske udtryk, hvori der indgår variable</li><li>• løse ligninger og enkle ligningssystemer og ved inspektion løse enkle uligheder</li><li>• bestemme løsninger til ligninger og ligningssystemer grafisk</li></ul>	Klasseundervisning og individuelt arbejde samt gruppearbejde.	Samtale Test Problemregning
Uge 2-3	Formler	<ul style="list-style-type: none"><li>• forstå og anvende formler og matematiske udtryk, hvori der indgår variable</li><li>• anvende faglige redskaber og begreber, bl.a.</li></ul>	Klasseundervisning og individuelt arbejde samt gruppearbejde.	Samtale og fremlæggelse af resultater.

		procentberegninger, formler og funktioner som værktøj til løsning af praktiske problemer		
Uge 4-8	Lineære funktioner	<ul style="list-style-type: none"><li>• bruge it til tegning, undersøgelser, beregninger og ræsonnementer vedrørende geometriske figurer</li><li>• arbejde med koordinatsystemet og forstå sammenhængen mellem tal og geometri</li><li>• arbejde med problemstillinger vedrørende dagligdagen, bl.a. i forbindelse med privatøkonomi, bolig og transport</li></ul>	Klasseundervisning og individuelt arbejde samt gruppearbejde.	Samtale Test
Uge 9-15	Brøker	<ul style="list-style-type: none"><li>• regne med brøker, bl.a. i forbindelse med løsning af ligninger og algebraiske problemer</li></ul>	Klasseundervisning og individuelt arbejde samt gruppearbejde.	Samtale Test Differentierede opgaver
Uge 16-17	Konfirmation	<ul style="list-style-type: none"><li>• arbejde med problemstillinger vedrørende dagligdagen, bl.a. i forbindelse med privatøkonomi, bolig og transport</li></ul>	Gruppearbejde.	Opgaverne afleveres som problemregning.
Uge 18-19	Storebælts forbindelse n	<ul style="list-style-type: none"><li>• repetere de forskellige matematiske emner, vi har været inde på i løbet af året i en samfundsmæssig sammenhæng.</li></ul>	Klasseundervisning og gruppearbejde. Gruppen afleverer en blækopgave om emnet.	Samtale og fremlægge af gruppearbejdet.

Uge 20-24	Areal og rumfang	<ul style="list-style-type: none"><li>• kende og anvende forskellige geometriske figurers egenskaber</li><li>• fremstille skitser og tegninger efter givne forudsætninger</li><li>• benytte grundlæggende geometriske begreber, herunder størrelsesforhold og linjers indbyrdes beliggenhed</li><li>• kende og anvende målingsbegrebet, herunder måling og beregning i forbindelse med omkreds, flade og rum</li></ul>	Klasseundervisning og individuelt arbejde samt gruppearbejde.	Samtale Test Årsprøve
-----------	------------------	--	---	-----------------------------

Denne årsplan er vejledende og der er mulighed for at ændringer kan forekomme undervejs. Hvis dette sker, vil årsplanen blive opdateret.