

Årsplan for matematik 9.kl

Målet for undervisningen

Målet for undervisningen er beskrevet i Fælles Mål 2009. Som noget nyt (igen) er mundtlig matematik nu blevet et prøvefag. Prøven indgår, som biologi og geografi i en lodtrækning hvor en af de tre nævnte prøver vil blive udtrukket. Prøven er en gruppeprøve, som vi løbende gennem året vil arbejde med.

I løbet af året skal eleverne løse ca. 12 færdighedsregningssæt, og omkring 12 problemregningssæt.

Anvendte bøger og materialer

I dette skoleår anvender vi lærebogssystemet Sigma. Til system hører:

- Elevbogen: Sigma for niende
- Facitliste: Sigma for niende
- Færdighedsregning for 9 klasse (Tidligere FSA prøver hentet fra UVM)
- Problemregning for 9 klasse (Tidligere FSA prøver hentet fra UVM)

Nødvendigt "værktøj"

Eleverne medbringer selv skriveredskaber, tegneredskaber(vinkelmåler, passer, lineal) og lommeregner (skal kunne Sinus og Cosinus). Mobiltelefonen må ikke bruges til eksamen, og derfor heller ikke i timerne, så det er vigtigt, at det er den rigtige lommeregner, der anvendes i dagligdagen. Computer må gerne medbringes, da løsningen af problemregningssæt vil foregå på computer.

De faglige emner:

- Algebra
- Polygoner
- Det gyldne snit
- Ligninger og uligheder

- Målestoksforhold
- Geometri
- Formler
- Sandsynlighedsregning
- Potens
- Kvadrat- og kubikrødder
- Rumfang og overflade
- Trigonometri
- Funktioner

Uger:	Emne:	Metoder/evaluering:	Trinmål:
32-34	Algebra: Parenteser, kvadratsætninger	Sigma 9 ny udg Kopiark	
37 – 38	Polygoner. Areal, konstruktion, vinkler	Sigma 9 ny udg Kopiark	
39 – 40	Farttema	Gruppearb – præsentation. Powerpoint & excel	
43 – 45	Algebra: Ligninger Benyttelse af ligninger Problemløsning ved hjælp af ligninger På to niveauer	Sigma 9 ny udg Kopiark Udvalgte opgaver Bægermetoden	
46 – 47	Det gyldne snit / Fibonacci-tal (hold 1) Procentregning (hold 2)	Sigma 9 ny udg Kopiark Analysering af kendte billedværker/ studering af naturlige fænomener. Medieopgaver	
48	Uligheder Intervaller på talrækken Vinkler og grader	Sigma 9 ny udg Kopiark Medieopgaver	
49 – 50	Målestoksforhold: Kortlæsning Tegning og beregning af målestoksforhold	Sigma 9 ny udg Kopiark Tegningsbog fra tømmeruddannelsen.	
1-2	Geometri	Sigma 9 ny udg	

	Konstruktion Beregning	Kopiark	
3	Geometri Gartnerprojekt.	Udendørs hvis muligt – ellers på tegnebræt (målestok)	
4 – 5	Trigonometri (hold 1) Geometri - (hold 2)	Sigma 9 Kopiark Medieopgaver	
6	Formler: Forståelse og brug af formler. (Evt udledning af formler)	Sigma 9 ny udg Kopiark Udvalgte opgaver	
9	Sandsynlighedsregning: Chance og risiko	Udvalgte opgaver fra: Sigma 8 ny udg Sigma 9 ny udg Kopiark Holddeling	
10 – 11	Løn og skat: Brutto, Netto, moms Budget.	Sigma 9 ny udg Kopiark Budget-miniprojekt	
12 – 13	Potens / 10'erpotens Evt. kvadrat og kubikrødder (hold 1)	Udvalgte opgaver fra sigma. Kopiark	
14 – 15	Tema: Boligen	Sigma 9 ny udg Kopiark	
17 – 18	Rumfang/overflade	Udvalgte opgaver fra Sigma 9 ny udg Kopiark	
19	Værdipapirer: Aktier, Obligationer, Kurs, Rente (hold 1) Statistik (hold 2)		
19 – slut	Disponibel / Repetition.		