SÆT 04

1. GRADSLIGNINGER

Navn:				Klasse:	HTx1A
Opgaver:	022, 024 & 025				
Afleveringsdato:	09-10-2014				
Rettes:			Karakter:		
Rettes ikke:			Set og godkendt:		
Samlet elevtid:	65	min. =	1,08	time	

Opgave 022

Opgave 022 — Ligninger og uligheder (Ligninger med 1 ubekendt) — p. 46

Matematik kompetencer			
☑	1) Tankegangskompetance	☐	5) Repræsentationskompetence
☐	2) Problembehandlingskompetence	☑	6) Symbol- og formalismekompetence
☑	3) Modelleringskompetence	☑	7) Kommunikationskompetence
☑	4) Ræsonnementskompetence	☐	8) Hjælpemiddelkompetence

Matematik faglige mål			
☑	Kernestof	☐	Supplerende stof

SO kompetencer			
☐	1) Læringsteori og læreprocesser	☐	6) Evalueringsteori og evalueringsværktøjer
☑	2) Arbejdsformer	☐	7) Metoder
☐	3) Informationssøgning	☐	8) Samspil mellem fag
☑	4) Videnskabelige metoder	☑	9) Videnskabsteori
☐	5) Formidlingsteori		

Gruppeboks 22

Opgavetype					
○	Øvelsesopgave	◉	Hjemmeopgave	○	Projektopgave/Rapport

Taksonomi

- ○ *Vurdering*
- ○ *Syntese*
- ○ *Analyse*
- ◉ *Anvendelse*
- ○ *Forståelse*
- ○ *Kendskab*

Elevtid - minutter	Elevtid - timer
15 Minutter	0,25 Timer

Beskrivelse - Relevans

Eleven skal træne 1. gradsligningen. Herunder algebra, grundmængde (Definitionsmængde) og reduktion af udtryk.

Bestem grundmængde og x i følgende ligninger:

a) $-4x-(-10+8x)=(8-16x)-(14-6x)$

b) $15+(2x-5)9=5(2x+7)+12+3$

c) $3x-12=5\left[x-3(7-2x)-7\right]$

----------Opgave slut----------

Opgave 024 Opgave 024 Opgave 024 Opgave 024 Opgave 024 Opgave 024

Opgave 024 Ligninger og uligheder (Ligninger med 1 ubekendt) p. 47

Matematik kompetencer			
☑	1) Tankegangskompetance	☐	5) Repræsentationskompetence
☐	2) Problembehandlingskompetence	☑	6) Symbol- og formalismekompetence
☑	3) Modelleringskompetence	☑	7) Kommunikationskompetence
☑	4) Ræsonnementskompetence	☐	8) Hjælpemiddelkompetence

Matematik faglige mål			
☑	Kernestof	☐	Supplerende stof

SO kompetencer			
☐	1) Læringsteori og læreprocesser	☐	6) Evalueringsteori og evalueringsværktøjer
☐	2) Arbejdsformer	☐	7) Metoder
☐	3) Informationssøgning	☐	8) Samspil mellem fag
☐	4) Videnskabelige metoder	☐	9) Videnskabsteori
☐	5) Formidlingsteori		

Gruppeboks 22

Opgavetype					
○	Øvelsesopgave	◉	Hjemmeopgave	○	Projektopgave/Rapport

Taksonomi

- ○ Vurdering
- ○ Syntese
- ○ Analyse
- ◉ Anvendelse
- ○ Forståelse
- ○ Kendskab

Elevtid - minutter	Elevtid - timer
30 Minutter	0,50 Timer

Beskrivelse - Relevans

Eleven skal træne 1. gradsligningen. Herunder særligt arbejde med brøker.

Bestem grundmængde og x i følgende ligninger:

a) $\frac{x+7}{3}-\frac{3x-7}{4}=\frac{x-1}{2}$

b) $\frac{3}{x-3}-\frac{1}{2x-6}=\frac{5}{6}$

c) $\frac{2+x}{5x-15}+\frac{1}{5}=\frac{7}{15}+\frac{2}{3x-9}$

----------Opgave slut----------

Opgave 025 Opgave 025 Opgave 025 Opgave 025 Opgave 025 Opgave 025

Opgave 025 Ligninger og uligheder (Ligninger med 1 ubekendt) p. 47

Matematik kompetencer			
☑	1) Tankegangskompetance	☐	5) Repræsentationskompetence
☐	2) Problembehandlingskompetence	☑	6) Symbol- og formalismekompetence
☑	3) Modelleringskompetence	☑	7) Kommunikationskompetence
☑	4) Ræsonnementskompetence	☐	8) Hjælpemiddelkompetence

Matematik faglige mål			
☑	Kernestof	☐	Supplerende stof

SO kompetencer			
☐	1) Læringsteori og læreprocesser	☐	6) Evalueringsteori og evalueringsværktøjer
☐	2) Arbejdsformer	☐	7) Metoder
☐	3) Informationssøgning	☐	8) Samspil mellem fag
☐	4) Videnskabelige metoder	☐	9) Videnskabsteori
☐	5) Formidlingsteori		

Gruppeboks 22

Opgavetype					
○	Øvelsesopgave	◉	Hjemmeopgave	○	Projektopgave/Rapport

Taksonomi

- ○ *Vurdering*
- ○ *Syntese*
- ○ *Analyse*
- ◉ *Anvendelse*
- ○ *Forståelse*
- ○ *Kendskab*

Elevtid - minutter	Elevtid - timer
20 Minutter	0,33 Timer

Beskrivelse - Relevans

Eleven skal træne 1. gradsligningen. Herunder særligt arbejde med bøker.

Bestem grundmængde og x i følgende ligninger:

a) $\frac{1}{3}=\frac{10x-12}{24}$

b) $\frac{1-2x}{6+x}=\frac{28-6x}{3x-7}$

c) $\frac{12}{x}-\frac{6}{x-2}=\frac{9}{x}$

----------Opgave slut----------