



**BØRNE- OG
UNDERVISNINGSMINISTERIET**
STYRELSEN FOR
UNDERVISNING OG KVALITET

Nyt fra ministeriet



ANNE KRAB HARHOLT
RIKKE KJÆRUP

ADRIAN BULL
NINA HÖLCK BEUSCHAU
PETER KESSEL
RASMUS ULSØE KÆR

Fakta om Fælles Mål



**BØRNE- OG
UNDERVISNINGSMINISTERIET**
STYRELSEN FOR
UNDERVISNING OG KVALITET



**BØRNE- OG
UNDERVISNINGSMINISTERIET**

- **Kompetencemål og færdighedsvidensområder** er bindende
- **Opmærksomhedspunkterne** er bindende
- **Færdighedsvidensmål** er vejledende
- Læseplanen uddyber Fælles Mål og beskriver indholdet i undervisningen, der tilrettelægges med henblik på at nå fagets kompetencemål
- Undervisningsvejledninger skal give inspiration til undervisningens tilrettelæggelse, gennemførelse og evaluering i matematik

Folkeskolens formål



**BØRNE- OG
UNDERVISNINGSMINISTERIET**
STYRELSEN FOR
UNDERVISNING OG KVALITET



- § 1. Folkeskolen skal i samarbejde med forældrene give eleverne kundskaber og færdigheder, der: forbereder dem til videre uddannelse og giver dem lyst til at lære mere, gør dem fortrolige med dansk kultur og historie, giver dem forståelse for andre lande og kulturer, bidrager til deres forståelse for menneskets samspil med naturen og fremmer den enkelte elevs alsidige udvikling.
- Stk. 2. Folkeskolen skal udvikle arbejdsmetoder og skabe rammer for oplevelse, fordybelse og virkelyst, så eleverne udvikler erkendelse og fantasi og får tillid til egne muligheder og baggrund for at tage stilling og handle.
- Stk. 3. Folkeskolen skal forberede eleverne til deltagelse, medansvar, rettigheder og pligter i et samfund med frihed og folkestyre. Skolens virke skal derfor være præget af åndsfrihed, ligeværd og demokrati.

Fagenes formål bidrager til opfyldelse af folkeskolens formål



| | | |
|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| Billedkunst | Historie | Matematik |
| Madkundskab | Biologi | Dansk |
| Dansk som andetsprog | § 1. Folkeskolen skal i samarbejde med forældrene give eleverne kundskaber og færdigheder, der: forbereder dem til videre uddannelse og giver dem lyst til at lære mere, gør dem fortrolige med dansk kultur og historie, giver dem forståelse for andre lande og kulturer, bidrager til deres forståelse for menneskets samspil med naturen og fremmer den enkelte elevs alsidige udvikling. | Geografi |
| Fransk/tysk | Stk. 2. Folkeskolen skal udvikle arbejdsmetoder og skabe rammer for oplevelse, fordybelse og virkelyst, så eleverne udvikler erkendelse og fantasi og får tillid til egne muligheder og baggrund for at tage stilling og handle. | Idræt |
| Fysik/kemi | Stk. 3. Folkeskolen skal forberede eleverne til deltagelse, medansvar, rettigheder og pligter i et samfund med frihed og folkestyre. Skolens virke skal derfor være præget af åndsfrihed, ligeværd og demokrati. | Kristendomskundskab |
| Håndværk og design | | Engelsk |
| | | Modersmålsundervisning |



**BØRNE- OG
UNDERVISNINGSMINISTERIET
STYRELSEN FOR
UNDERVISNING OG KVALITET**



Fagformål matematik



**BØRNE- OG
UNDERVISNINGSMINISTERIET**
STYRELSEN FOR
UNDERVISNING OG KVALITET



- Eleverne skal i faget matematik **udvikle matematiske kompetencer og opnå færdigheder og viden**, således at de kan begå sig hensigtsmæssigt i matematikrelaterede situationer i deres aktuelle og fremtidige daglig-, fritids-, uddannelses-, arbejds- og samfundsliv.
- **Stk. 2.** Elevernes læring skal baseres på, at de **selvstændigt og gennem dialog og samarbejde med andre** kan erfare, at **matematik fordrer og fremmer kreativ virksomhed**, og at **matematik rummer redskaber til problemløsning, argumentation og kommunikation**.
- **Stk. 3.** Faget matematik skal medvirke til, at **eleverne oplever og erkender** matematikkens rolle i en historisk, kulturel og samfundsmæssig sammenhæng, og at eleverne kan **forholde sig vurderende til matematikkens anvendelse med henblik på at tage ansvar og øve indflydelse i et demokratisk fællesskab**.

Kompetencemålene



**BØRNE- OG
UNDERVISNINGSMINISTERIET**
STYRELSEN FOR
UNDERVISNING OG KVALITET



| Kompetence- område | Efter 3. klassetrin | Efter 6. klassetrin | Efter 9. klassetrin |
|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| Matematiske kompetencer | Eleven kan handle hensigtsmæssigt i situationer med matematik. | Eleven kan handle med overblik i sammensatte situationer med matematik. | Eleven kan handle med dømmekraft i komplekse situationer med matematik. |
| Tal og algebra | Eleven kan udvikle metoder til beregninger med naturlige tal. | Eleven kan anvende rationale tal og variable i beskrivelser og beregninger. | Eleven kan anvende reelle tal og algebraiske udtryk i matematiske undersøgelser. |
| Geometri og måling | Eleven kan anvende geometriske begreber og måle. | Eleven kan anvende geometriske metoder og beregne enkle mål. | Eleven kan forklare geometriske sammenhænge og beregne mål. |
| Statistik og sandsynlighed | Eleven kan udføre enkle statistiske undersøgelser og udtrykke intuitive chancestørrelser. | Eleven kan udføre egne statistiske undersøgelser og bestemme statistiske sandsynligheder. | Eleven kan vurdere statistiske undersøgelser og anvende sandsynlighed. |

Vi er også forpligtet på opmærksomhedspunkterne!



Opmærksomhedspunkter

| Kompetenceområde/ færdigheds- og vidensområde | Klassetrin | Opmærksomhedspunkter |
|---------------------------------------------------|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tal og algebra / Tal | Efter 3. klassetrin | Eleverne kan anvende trecifrede tal til at beskrive antal og rækkefølge. |
| Tal og algebra / Regnestrategier | Efter 3. klassetrin | Eleven kan addere og subtrahere enkle naturlige tal med hovedregning og lommeregner. |
| Geometri og måling / Måling | Efter 3. klassetrin | Eleven kan anslå og måle længde, tid og vægt i enkle hverdagssammenhænge. |
| Tal og algebra / Regnestrategier | Efter 6. klassetrin | Eleven kan vælge hensigtsmæssig regningsart til løsning af enkle hverdagsproblemer og opstille et simpelt regneudtryk. Eleven kan gennemføre regneprocesser inden for alle fire regningsarter med inddragelse af overslag og lommeregner. |
| Matematiske kompetencer / Kommunikation | Efter 6. klassetrin | Eleven kan uddrage relevante oplysninger i enkle matematikholdige tekster. |
| Tal og algebra / Tal | Efter 9. klassetrin | Eleven kan gennemføre simple procentberegninger med overslag og lommeregner. |
| Tal og algebra / Formler og algebraiske udtryk | Efter 9. klassetrin | Eleven kan sætte tal i stedet for variable i en simpel formel. |



**BØRNE- OG
UNDERVISNINGSMINISTERIET**
STYRELSEN FOR
UNDERVISNING OG KVALITET

Hvad er bindende og hvad er vejledende?



Vejledende:

- Færdigheds- og vidensmålene
- Undervisningsvejledningen.



Bindende:

- ✓ Folkeskolens formål
- ✓ Fagenes formål
- ✓ Fælles Mål: kompetencemål og Færdigheds- og vidensområder
- ✓ Læseplanen, men for den gælder der alligevel noget særligt..



**BØRNE- OG
UNDERVISNINGSMINISTERIET**
STYRELSEN FOR
UNDERVISNING OG KVALITET

Læseplanen



**BØRNE- OG
UNDERVISNINGSMINISTERIET**
STYRELSEN FOR
UNDERVISNING OG KVALITET



Læseplanen udfolder Fælles Mål til undervisningens indhold

- Vi er forpligtet på at følge en læseplan (Folkeskoleloven § 10 stk. 3)
- Kommunalbestyrelsen skal godkende en læseplan, og kan vælge at anvende ministeriets vejledende oplæg til læseplanen. Når kommunalbestyrelsen har godkendt læseplanen, bliver læseplanen et juridisk bindende dokument for kommunens skoler.
- Kommunalbestyrelsen kan også vælge at vedtage Børne- og Undervisningsministeriets læseplan, så er det den læseplan der er gældende.
- Læseplanen er forpligtende for den undervisning der gennemføres på skolerne.



Læseplan og undervisningsvejledning

- Revidering skal styrke mulighederne for lokal dialog, didaktisk refleksion og fælles drøftelser og sparring blandt lærere, skoleledere og forvaltninger om tilrettelæggelsen af undervisningen.
- Fagets identitet og egenart er skrevet frem.
- I undervisningsvejledningen indgår der refleksionsspørgsmål, som lægger op til faglige drøftelser i faget.

Nyt i læseplanen



**BØRNE- OG
UNDERVISNINGSMINISTERIET**
STYRELSEN FOR
UNDERVISNING OG KVALITET

- **Kompetence og stofkombinationen er løsnet lidt**

| Stofområder | Matematiske kompetencer | Problem-behandling | Modellering | Ræsonnement og tankegang |
|----------------------------|-------------------------|--------------------|-------------|--------------------------|
| Tal og algebra | | | | |
| Geometri og måling | | | | |
| Statistik og sandsynlighed | | | | |

I et konkret undervisningsforløb vil det ofte være naturligt at fokusere samtidigt på både færdigheds- og vidensområder inden for Matematiske kompetencer og inden for et eller flere stofområder. Fx kan en lærer på de yngste klassetrin vælge i et undervisningsforløb at fokusere samtidigt på sine elevers udvikling af metoder til addition og på, at eleverne bliver gode til at anvende og koble forskellige repræsentationer af tallene.

Det er også muligt, at enten en matematisk kompetence eller noget matematisk stof træder i forgrunden i et konkret undervisningsforløb. Fx kan et undervisningsforløb på mellemtrinnet være fokuseret på elevernes udvikling af matematisk modelleringskompetence og lægge mindre vægt på elevernes udvikling af konkrete begreber eller metoder. Hensigten er, at de matematiske kompetencer og stofområder sammentænkes på en sådan måde, at eleverne på sigt får mulighed for at udvikle de færdigheder, den viden og de kompetencer, der er beskrevet i kompetencemålene og i færdigheds- og vidensområderne.

Det vil ofte være muligt at berøre mange forskellige matematiske kompetencer og stofområder i et undervisningsforløb, men hensigten er, at undervisningen fokuseres på et eller få udvalgte færdigheds- og vidensområder fra de matematiske kompetencer og/eller stofområder. Over tid varieres fokus, så eleverne får mulighed for at opfylde kompetencemålene.

- Fortsat fokus på talforståelse og regnestrategier
- Dialog, kommunikation og deltagelsesmuligheder er skrevet frem.



Tips og tricks til undervisningen.



Som noget nyt er der lagt op til refleksion i faggruppen efter beskrivelser af situationer og aktiviteter.

Til overvejelse i matematikfaggruppen

- Hvilke måder kan jeres elever blive aktive på, når I arbejder undersøgende?
- Hvilke sammenhænge ser I mellem undersøgende arbejde og de matematiske kompetencer?

Til overvejelse i matematikfaggruppen

- Hvilke sider af matematik kræver, efter jeres opfattelse, mere formidlende og/eller øvelsesorienterede tilgange?
- Hvordan kan I på jeres skole skabe en passende balance mellem undersøgende, formidlende og øvelsesorienterede sider af faget?

Til overvejelse i matematikfaggruppen

- Hvilke erfaringer har I med lærerrollen i undersøgende arbejde?
- Hvilke strategier har I som lærere i de tre typer af aktiviteter, der er skitseret her?

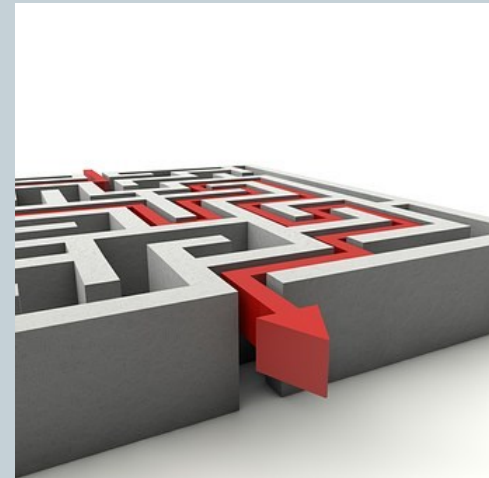
Til overvejelse i matematikfaggruppen

- På hvilke måder giver jeres undervisning eleverne mulighed for at udvikle matematisk forståelse?
- Er der begreber og metoder, som i særlig grad kræver, at eleverne må arbejde med dem i perioder, før de gradvist kan udvikle forståelse for dem? Hvordan kan en sådan udvikling foregå?

Faghæftet for matematik



- 120 sider...
- Det er en samling af fagformål, Fælles Mål, læseplan og undervisningsvejledning.
- Alt er således samlet et sted!



TEST OG PRØVER



**BØRNE- OG
UNDERVISNINGSMINISTERIET**
STYRELSEN FOR
UNDERVISNING OG KVALITET



shutterstock.com • 1013125333

- Test og prøver tager stadig udgangspunkt i de bindende kompetencemål
- Test og prøver vil altid være meget konkrete og kan derfor ikke alene tage udgangspunkt i de overordnede kompetencemål
- Færdigheds- og vidensmålene beskriver nogle centrale områder af færdigheder og viden i de enkelte fag i en mere konkret form
- Undervisningen skal tage afsæt i hele Fælles Mål og ikke kun i det, der kan testes i en prøve eller test.

Prøverne...



**BØRNE- OG
UNDERVISNINGSMINISTERIET**
STYRELSEN FOR
UNDERVISNING OG KVALITET



Den nye prøvevejledning for
2019/2020

- Er lige på trapperne!

Udfordringer for eleverne i prøverne



**BØRNE- OG
UNDERVISNINGSMINISTERIET**
STYRELSEN FOR
UNDERVISNING OG KVALITET

Data fra prøverne viser bla.

- Kommunikation med brug af fagsprog og matematiske argumenter er en udfordring for mange elever.

Campingpladsens ejere siger, at der med årene ser ud til at blive flere og flere sommerdage i juli måned.

- 4.5** Er du enig med campingpladsens ejere? Du skal begrunde dit svar ud fra data i tabellen.

4 Sommerdage

For at løse opgave 4 skal du bruge data fra filen SOMMERDAGE_MAJ_2018.xlsx.

Filen indeholder data om antallet af sommerdage på campingpladsen i de første fire måneder siden 1997. Sommerdage er defineret som dage, hvor temperaturen kommer op på mindst 25 °C.

- 4.1** Hvilket år var der flest sommerdage på campingpladsen i de første fire måneder?

Anna, August og deres forældre har været på campingpladsen i de første fire måneder.

- 4.2** Hvor mange sommerdage har Anna, August og deres forældre været på campingpladsen i de første fire måneder?

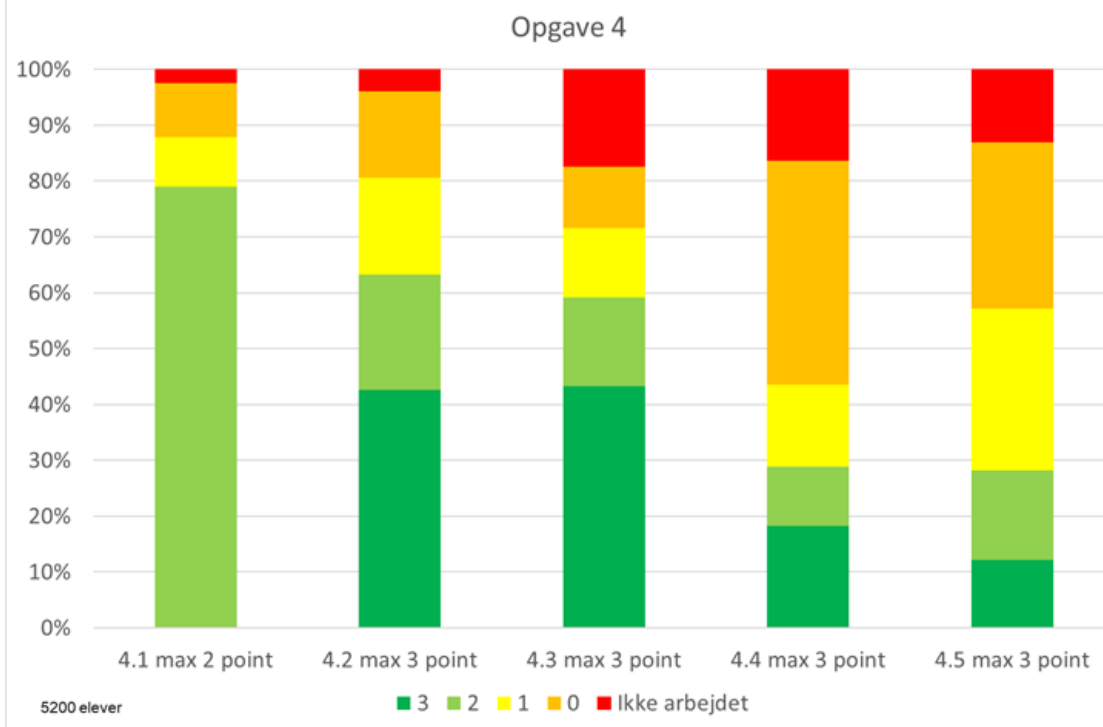
- 4.3** Fremstil et diagram, der viser fordelingen af sommerdage i de første fire måneder 1997-2018.

Anna påstår, at der ifølge data fra 1997-2018 er gennemsnitligt 2 sommerdage, hvis de bor på campingpladsen i de første fire måneder.

- 4.4** Har Anna ret i sin påstand?

Campingpladsens ejere siger, at der med årene ser ud til at blive flere og flere sommerdage i juli måned.

- 4.5** Er du enig med campingpladsens ejere? Du skal begrunde dit svar ud fra data i tabellen.



... juli måned, men i 2018 havde de 21 sommerdage, det gør vi også

| |
|----|
| 0 |
| 6 |
| 0 |
| 21 |

... færre... men jeg med global opvarmning vil komme flere der vil nyde

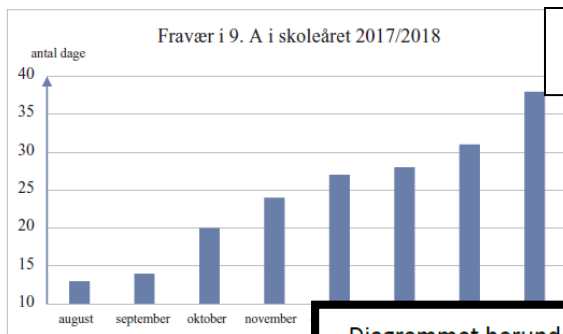
... nem alle årene så er det ved at ændre sig, set har han ret, så det varierer

... gen så det kan være lidt 50% 50% og godt vejr og mere en 2

Fra Prøve med hjælpemidler maj 2018



**BØRNE- OG
UNDERVISNINGSMINISTERIET**
STYRELSEN FOR
UNDERVISNING OG KVALITET

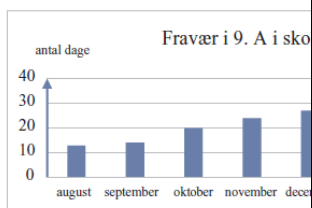


3.3 Forklar, hvorfor de to diagrammer ser forskellige ud, selv om de begge viser fravær i 9. A.

For de elever der har vanskeligt ved at argumentere i matematiske formuleringer, kan være udfordret med denne type opgaver og svarer ofte ud fra:

- Høiden på søjlerne

Anders mener ikke, at eleverne har haft svært ved at argumentere i matematiske formuleringer og klassen diagrammet herunder.

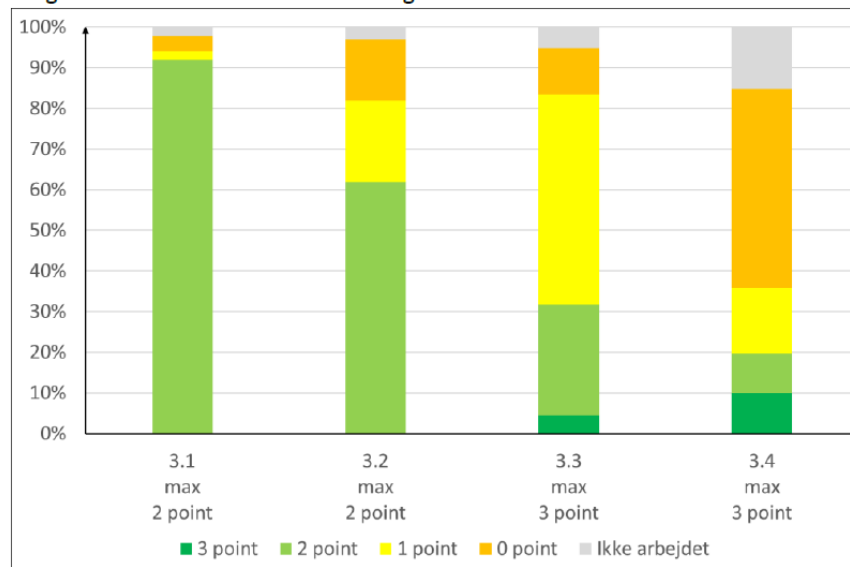


3.3 Forklar, hvorfor de to diagrammer ser forskellige ud, selv om de begge viser fravær i 9. A.

Eleverne i 9. A ser på Undervisningsministeriets undersøgelse og havde ca. 11 dages fravær i skoleåret 2017/2018. Dette gennemsnit i skoleåret 2017/2018.

3.4 Er du enig med eleverne i deres forudsættelse om, at eleverne i gennemsnit vil komme til at ligge under 11 dage med maj måned.

Diagrammet herunder viser en oversigt over elevernes samlede score i hver af fire delopgaver.



et andet

folkeskoleelever i gennemsnit vil komme til at ligge under 11 dage med maj måned.

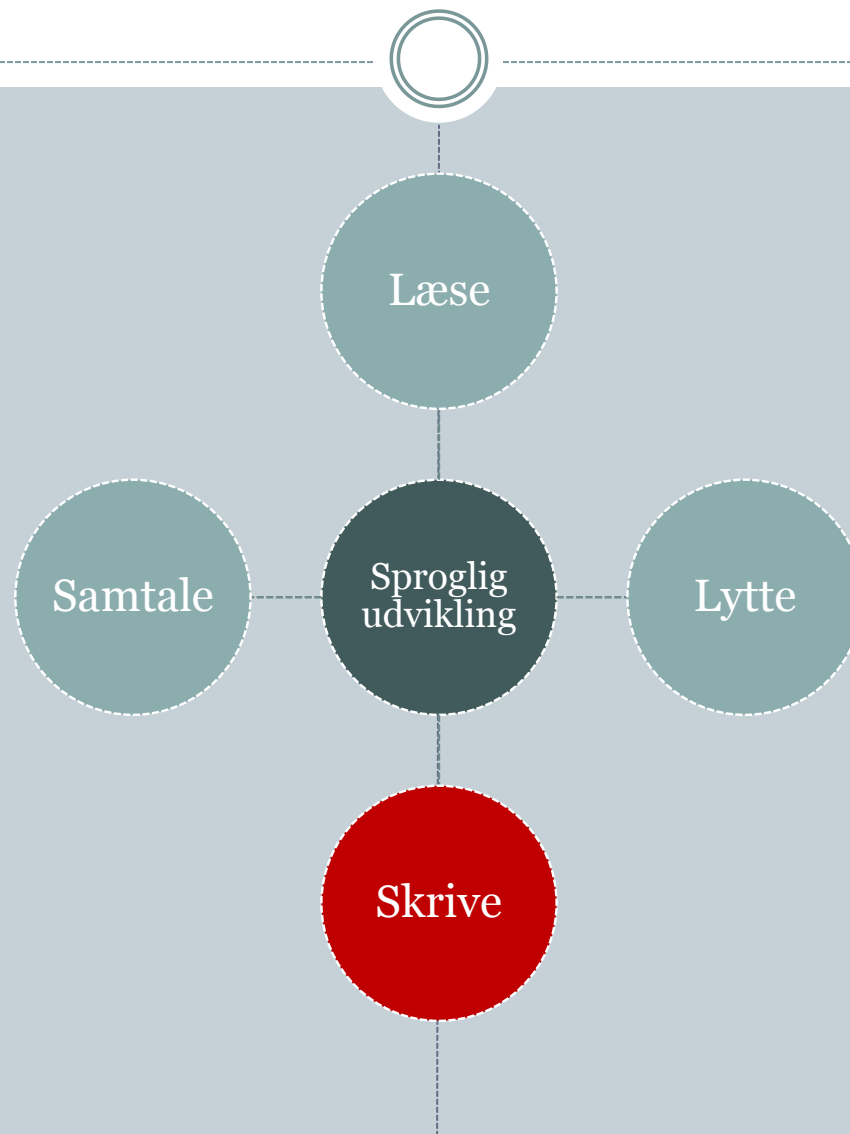
et svar.

at argumentere i matematiske formuleringer og udfordret med denne type opgaver og svarer ofte ud fra: Høiden på søjlerne

Systematisk arbejde med sproglig udvikling



**BØRNE- OG
UNDERVISNINGSMINISTERIET**
STYRELSEN FOR
UNDERVISNING OG KVALITET



Hvordan kan vi hjælpe eleverne?



**BØRNE- OG
UNDERVISNINGSMINISTERIET**
STYRELSEN FOR
UNDERVISNING OG KVALITET

• Skriveordre

- I skal skrive en tekst om ...
- Brug så mange af disse ord som muligt: (udvælg fagord og på hvilken måde de skal anvendes)
- Teksten skal fylde mindst x linjer og højst en halv side.
- *Husk at begrunde jeres beskrivelser, gerne ud fra ... (en passende repræsentation.*

• Sætningsstartere

- Min undersøgelse viste ..., derfor passer det ..., og jeg kan derved konkludere, at ...
- Når ... så ... derfor ...
- Jeg har nu undersøgt sammenhængen mellem ... og konkluderer at ...
- Når jeg kigger i datasættet, kan jeg se at ..., og derfor kan jeg udelukke at ...
- På tegningen kan jeg se at ... og det betyder at ...

Skriveordre



**BØRNE- OG
UNDERVISNINGSMINISTERIET**
STYRELSEN FOR
UNDERVISNING OG KVALITET



Skolen ved Sundet, 9.X

I skal skrive en reklametekst, om det I har lært om Pythagoras.

Teksten skal indeholde:

- Pythagoras sætning
- Hvad kan Pythagoras bruges til?
- Hvordan og hvornår benyttes Pythagoras sætning?
- Fagord: fx retvinklet trekant, katete, hypotenuse, kvadratrods,
- Tegning/billede der passer til reklamen

Teksten skal fylde mindst syv linjer, og hele reklamen skal kunne være på en side.

Reklamen skal laves på computer og skal afleveres d. 1. juni

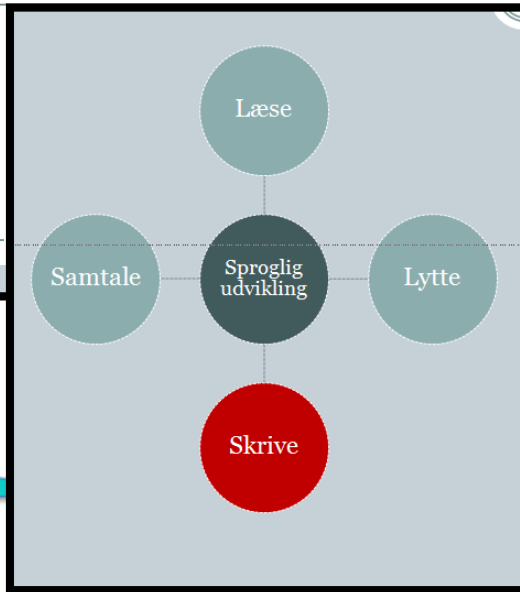




Hent hjælp i sætningsstarterne

- Pythagoras sætning er ...
- Bogstaverne i sætningen betyder ...
- Man kan beregne ... når bruger Pythagoras
- Pythagoras kan benyttes ved at tage ...
- I en retvinklet trekant kaldes siderne ...
- Når du tager kvadratroden af ... får du ...
- Tegningen viser ...
- ...
- ...

Elevbesvarelse



Pythagoras - den bedste læresætning i verden.



Køb Pythagoras den bedste løsning til at finde længden på siderne i en retrinklede trekant. a, b og c hedder de tre sider i en retrinklet trekant.

Pythagoras læresætning stammer fra det gamle Grækenland og blev opfundet af Pythagoras selv. Han var en stor matematiker. Det var ham der fandt den unikke måde at beregne de tre sider i en retrinklet trekant.

Han løste gåden og det kan du også gøre ved hjælp af hans berømte linning. Det er nemt og lige til.

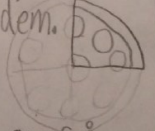
Når du køber pakken får du den ene katete i anden plus den anden katete i anden hvilket bliver til hypotenusen i anden. Vil du finde værdien af hypotenusen skal du bare tage kvadratroden af den i anden. Så har du svaret.

$$\text{hypotenusen} = \sqrt{c^2} = \sqrt{a^2 + b^2}$$

*Køb pythagoras ligning og husk at bruge den, for den kan rede dig til prøven.
Skrivet af Kirsten 9.X Skolen ved Sundet*


Eksempler fra mellemtrin og indskoling



Kære tante Else,
Glødelig jul. Det var ærgeligt at du ikke kunne fejre den sammen med os andre, men pyt nu med det. Grunden til at jeg skriver til dig er at vi for lidt siden havde om brøker i matematik og så kom jeg til at tænke på hvor længe siden det er at du gik i skole. Så her er lidt om brøker. En brøk er en del af en helhed. F.eks. er $\frac{1}{4}$ det samme som en pizza der er blevet skåret ud i fire stykker og så har man fjernet tre af dem.  Der er to forskellige slags brøker. Der er ægte brøker, og så er der uægte brøker. De ægte brøker ligger mellem 0 og 1 som f.eks. $\frac{1}{4}$ (begning overens)

| | | | | | | |
|---|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---|
| 0 | $\frac{1}{4}$ | $\frac{1}{3}$ | $\frac{1}{2}$ | $\frac{2}{3}$ | $\frac{3}{4}$ | 1 |
|---|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---|

(ægte brøker) (uægte brøker) →



en drang hade 1000 kr
og købte et spil for
450 kr. Hvor mange
kr har han til bage?

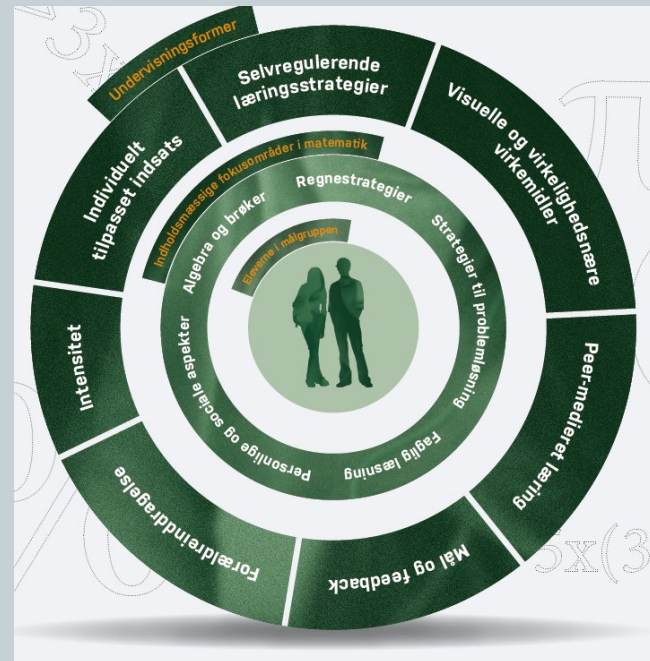
$$1000 - 450 = 550$$

PROGRAM FOR LØFT AF DE FAGLIGT SVAGESTE ELEVER

Matematik - viden og værktøjer



"Hvad virker i matematik" er en publikation om indsatser, der har effekt i forhold til at løfte elever med faglige udfordringer i matematik. Redskaber finder du nederst på siden.



Redskaber



BØRNE- OG
UNDERSØGELSE
STYRELSEN
UNDE

ET



Redskaber

REDSKAB

Undervisningsdifferentiering - matematik

REDSKAB

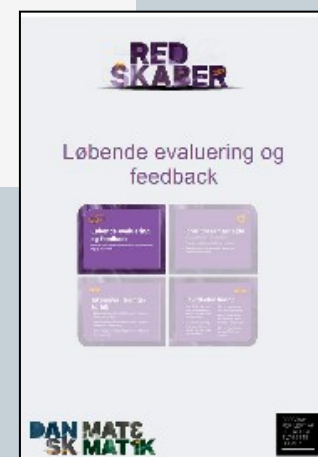
Intensivt læringsforløb til matematik om brøker

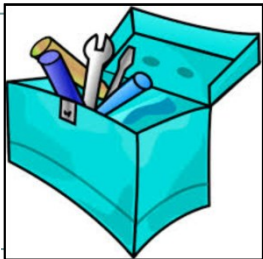
REDSKAB

Peer learning - matematik

REDSKAB

Løbende evaluering og feedback - matematik





Skriftlige opgaver



**BØRNE- OG
UNDERVISNINGSMINISTERIET**
STYRELSEN FOR
UNDERVISNING OG KVALITET

Værktøjskasse

- Signalord
- Hjælp til problembehandlings processen
- Hjælp til læsning
- Ordkasser - fagord
- Sætningsstartere
- Opgave skabelon
- Hjælp til at skabe overblik i arbejdet med skriftlige opgaver

Link:

<http://kortlink.dk/emu/z6sd>

Hvor stor... Hvor mange... Hvad er...?

Når der står: Hvor stor... Hvor mange... Hvad er...?

- Skal du finde et resultat.
- Svaret er som regel et tal, som du kan aflæse, tegne, regne eller måle dig frem til.
- Kan der godt være flere måder, du kan gøre det på.

Du skal i din opgave:

- Skrive hvordan du er kommet frem til resultatet (fx beregning eller tegning)

Vær opmærksom:

- Resultatet skal måske afrundes (fx 3,7 elever afrundes til 4 elever)
- Resultatet skal have enheder (Det kan være kr., km, l, kg...)
- Hvis du aflæser noget på fx en tegning eller graf skal du skrive, hvor du har aflæst det.

Spørgsmålene kan se sådan ud:

- Hvor mange sække...
- Hvor mange penge...
- Hvor mange liter...
- Hvor mange kvadrater...
- Hvor stor er vinklen...
- Hvor stor er sandsynligheden...

Hjælp til læsning

- **R: Ram spørgsmålet ind**
- **U: Understreg vigtige informationer**
- **M: Marker vigtige ord**
- **S: Slet unødvendige information**
- **O: Opsummer opgaven med egne ord**

Ord, som jeg møder i opgaver:

- Hvilken/hvilket/hvilke
- Giv et eksempel
- Sammenlign
- Regneudtryk
- Bestem
- Omskrive/omskrivning
- Formel
- Ubekendt
- Forskellige
- Fremstil
- Forhold
- Værdi
- ...

Eksempel

Sammenlign

- Se på to eller flere ting.
- Skriv om det der er ens (ligheder)
- Skriv om det der ikke er ens (forskelle)
- Det kan fx være diagrammer eller figurer du skal sammenligne

Løsning af et problem:

LOVPORT

- L - Læs**
- O - Omformuler**
- V - Visualiser**
- P - Planlæg**
- O - Overslag**
- R - Regn**

Få et overblik:

1. Læs opgaverne
2. Sæt ring ved opgaver du kan regne – skriv et par stikord til hvordan du kan løse opgaven
3. Sæt kryds ved opgaver du tror, du ikke kan regne
4. Sæt ? ved de opgaver, du måske kan regne

Regnearbejdet med opgaver du ved du kan:

1. Start forfra med opgaven
2. Læs opgaven grundigt
3. Begynd regnearbejdet
4. Skriv hvordan du kommer frem til dit resultat
5. Lav et tydeligt svar

Når alle opgaver, der har en ring er regnet.

Start så med opgaver der har et ? Og gør det på samme måde.



**BØRNE- OG
UNDERVISNINGSMINISTERIET**
STYRELSEN FOR
UNDERVISNING OG KVALITET

Vigtige pointer ...

Vidensdele med hvem?

Mere viden om ...



Spørgsmål?

peter.kessel@stukuvvm.dk
rikke.kjaerup@stukuvvm.dk
adrian.bull@stukuvvm.dk
anne.krab@stukuvvm.dk
rasmus.ulsoe.kaer@stukuvvm.dk
nina.holck.beuschau@stukuvvm.dk