



Kære kommende FG'er

Velkommen til Frederiksberg Gymnasium, hvor du skal starte efter sommerferien! Du skal have mange spændende fag, blandt andet matematik, som du kommer til at have på mindst B-niveau. Vi oplever, at en del elever bekymrer sig i forhold til matematikken og vi har derfor lavet en oversigt over nogle af de emner, som det er godt at være øvet i, når du starter i gymnasiet.

Nedenfor finder du en oversigt over de emner vi har udvalgt, samt links til steder på nettet, hvor du kan finde en kort oversigt over teorien samt nogle træningsopgaver. På den måde håber vi at gøre det nemmere at øve dig på nogle af de ting, du får brug for i matematik, hvis du har lyst til at gøre dette i løbet af sommerferien.

Brøkgregning

For at være god til brøkgregning skal man have styr på en masse regneregler. Disse kan du læse om her: <https://www.webmatematik.dk/lektioner/7-9-klasse/broker/regneregler-for-broker>

Om at lægge brøker sammen 1: <https://www.webmatematik.dk/lektioner/7-9-klasse/broker/regneregler-for-broker/ogaver#/exercises/11880/11881>

Om at lægge brøker sammen 2: <https://www.webmatematik.dk/lektioner/7-9-klasse/broker/regneregler-for-broker/ogaver#/exercises/11880/11882>

Om at trække brøker fra hinanden: <https://www.webmatematik.dk/lektioner/7-9-klasse/broker/regneregler-for-broker/ogaver#/exercises/11880/11883>

Om at gange brøker med hinanden: <https://www.webmatematik.dk/lektioner/7-9-klasse/broker/regneregler-for-broker/ogaver#/exercises/11880/11887>

Om at gange en brøk med et tal: <https://www.webmatematik.dk/lektioner/7-9-klasse/broker/regneregler-for-broker/ogaver#/exercises/11880/11888>

Division af brøker: <https://www.webmatematik.dk/lektioner/7-9-klasse/broker/regneregler-for-broker/ogaver#/exercises/11880/11889>

Link til træningsopgaver:

Regneopgaver med brøker (vælg i menuen til venstre): <https://www.sysform.dk/online-opgaver/broker>



Regneregler for brøker og øvelser:

<https://mattip.dk/kopiark-udskole/type/?slug=broeker-og-regneregler>

Reduktion

Reduktion går ud på at omskrive et matematisk udtryk til en mere simpel form. Det er en slags bogstavregning, hvor det gælder om at have godt styr på hvilke ting man kan samle og hvilke ting der skal stå hver for sig. Du kan læse om reduktion på dette link:

<https://www.webmatematik.dk/lektioner/7-9-klasse/algebra/reduktion>

Link til træningsopgaver:

https://matx.dk/materialer/tal_reducer.pdf

Ligningsløsning

At løse en ligning går ud på at finde en ubekendt, som man ofte kalder x . Ligninger er vigtige for at kunne løse problemer fra den virkelige verden, men det er som regel nemmest at starte med ligninger der ikke handler om andet end tal og så et x . Du kan læse om ligninger her:

<https://www.webmatematik.dk/lektioner/matematik-c/ligninger/ligninger>

Link til træningsopgaver:

https://matx.dk/materialer/tal_ligninger.pdf

Koordinatsystemet

Du kender helt sikkert et koordinatsystem. At forstå koordinatsystemet er en nøgle til at forstå matematikken i billeder. Du kan læse om de grundlæggende egenskaber ved koordinatsystemet her: <https://www.webmatematik.dk/lektioner/7-9-klasse/funktioner/koordinatsystemet>

Link til træningsopgaver:

- Afsæt punkt i koordinatsystem: <https://www.geogebra.org/m/qYtBGYjg#material/T3w2U9qs>
- Koordinatsæt til observeret punkt: <https://www.geogebra.org/m/qYtBGYjg#material/suTQ3bYB>
- Flyt punkt til bestemte koordinater: <https://www.geogebra.org/m/Fsm7tC2T>
- Undersøg skæringspunkt mellem rette linjer: <https://www.geogebra.org/m/w85bkuYD>



Dette var hvad vi havde udvalgt. Det er helt op til dig om du vil bruge det, men vi håber, at det kan være en hjælp, hvis du har lyst til at forberede dig på matematik i gymnasiet. Vi ønsker dig en god sommer og glæder os til at se dig i august.

Med venlig hilsen, Matematiklærerne på Frederiksberg Gymnasium

