

Matematik til debat

Lange skoledage



Lange skoledage til debat med matematik.

Du skal løse opgaver, der måske sætter nogle tanker i gang hos dig.

Brug matematikken som argument og stå stærkere.



Navn:

Klasse:

1 Minutter og timer

En elev i 8. klasse, er i skole op til 35 timer om ugen (inklusive pauser).

- a Vis med beregning at en elev i 8. klasse, er i skole op til 420 minutter om dagen.

I løbet af en skoledag har eleverne 70 minutters pause.

- b Hvor stor en procentdel af en skoledag bruges på pause, for en elev i 8. klasse?

Historisk har antallet af undervisningstimer pr. år ændret sig mange gange.

I tabellen får du et overblik over udviklingen af antal timer, som en elev i udskolingen har skullet være i skole på et år.

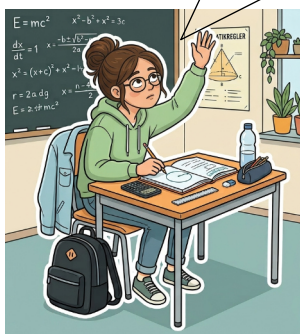
År	Antal timer om året	Antal skoledage på et år
1899	984	265
1937	1200	265
1958	1100	265
1972	900	200
1993	900	200
2009	930	200
2013	1200	200
2024	990	200

- c Indsæt tallene i et regneark og lav et kurvediagram, der viser udviklingen af, hvor mange timer man havde om året i skole.
- d Beskriv den udvikling du kan se i diagrammet.

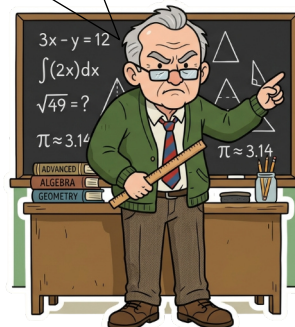
<https://www.folkeskolen.dk/saadan-har-skoledagens-laengde-aendret-sig-gennem-tiden/>

Anna og matematiklæreren diskuterer hvad tallene i tabellen viser.

Tallene i tabellen viser, at skoledagene i dag er hårdere end de var i 1937



Tallene i tabellen viser at det i 1937 var hårdere at gå i skole end det er i dag.



- e Brug tallene i tabellen til at vise at både din gamle matematiklærer og Anna kan have ret.

Sundhedsstyrelsen anbefaler at unge i alderen 14 til 17 år, sover mellem 8 og 10 timer pr. døgn.

Anna har sat sig vækkeur til at ringe mandag morgen kl. 7.15.

- a** Hvornår skal Anna senest falde i søvn aftenen forinden, hvis hun skal overholde Sundhedsstyrelsens anbefaling om mindst 8 timers søvn?

Undersøgelser har vist, at vi lærer bedst i tidsrummet mellem kl. 9 og kl. 12 om formiddagen.

Det er besluttet at en elev i 8. klasse skal gå i skole i mindst 990 timer på et skoleår. Der er 200 skoledage på et skoleår.

- b** Undersøg om det kan lade sig gøre, kun at gå i skole i tidsrummet mellem kl. 9 og kl. 12, hvis kravet om 990 timer på et skoleår stadig skal overholdes.
- c** I hvor mange timer og minutter skal du være i skole på en dag, hvis du skal i skole 990 timer på et helt år, og der er 200 skoledage på et år?

Overordnet kunne man sætte disse krav til skoledagen:

1. Mødetid tidligst kl. 8.00. Fri senest kl. 15.00.
2. Eleverne skal være i skole mindst 990 timer på et skoleår.
3. Der er 200 skoledag på et skoleår.

- d** Giv et forslag til hvordan mødetiderne på almindelig skoleuge kunne se ud, hvis kravene skal overholdes.



- e**
1. Mener du, at skoledagene på din skole, er får lange?
 2. Hvis skoledagene skal forkortes hvilken løsning er så den bedste for dig:
 - Mindre undervisning i udvalgte fag?
 - Nogle fag skal helt droppes?
 - Flere skoledag end 200 på et skoleår?