



THOMAS ANGELLS MATEMATISKE UTFORDRINGER FOR 6.-7. TRINN

PRAKTISK INFO

Pris	Varighet	Maks antall barn	Målgruppe
Inkludert i inngangsbilletten* †	90 minutter	20 elever	6.-7. trinn

Betaling gjøres enten med kort, kontant eller utfylling av et fakturerings skjema når dere kommer.

* Gruppeløst barn (Vitensenteret.com/priser). Lærere har gratis inngang.

† Trondheim kommune har forhåndsbetalt inngang for skoleklasser i ordinær skoletid. Det er satt en begrensning på ett undervisningsopplegg per skoleklasse i semesteret.

BESKRIVELSE AV AKTIVITETEN:

Elevene inviteres til å løse matematiske problemer basert på historier om Thomas Angell. Aktiviteten foregår blant annet i Vitensenterets matematikkrom, og byr på hodebry i form av varierte problemløsningsoppgaver.

MÅL FRA KUNNSKAPSLØFTET

Kompetansemål etter 7.årstrinn

Tall og algebra

Mål for opplæringen er at eleven skal kunne

- *Utvikle og bruke metoder for hoderegning, overslageregning og skriftlig regning, og bruke digitale verktøy i beregninger.*
- *Finne informasjon i tekster eller praktiske sammenhenger, stille opp og forklare beregninger og framgangsmåter, vurdere resultatet og presentere og diskutere løsninger.*

FORARBEID

I løpet av besøket vil elevene samarbeide om problemløsningsoppgaver. Del klassen inn i grupper med tre elever på hver gruppe før dere kommer på Vitensenteret. Om mulig vil vi utfordre dere til å løse følgende oppgave på skolen i forkant av besøket:

Thomas Angells boksamling

Thomas Angell var glad i å lese, han hadde derfor flere 1000 bøker. Det sies at han etterlot seg en boksamling på over 6000 bøker. En dag bestemmer Thomas seg for at han vil bestille nye hyller til bøkene sine. Men hvor mye hylleplass trengs for hans 6543 bind? Han vet at alle bøkene har stive permer som hver har en tykkelse på 3 mm. Han deler bøkene inn i tykke, middels tykke og tynne. Han finner ut at han har 2754 tykke bøker,



Vitensenteret

stedet for ahaopplevelser



THOMAS ANGELLS

MATEMATISKE UTFORDRINGER FOR 6.-7. TRINN

1578 middels tykke og 2211 tynne bøker. Han antar at en tykk bok i gjennomsnitt består av 350 sider, en middels tykk bok har i gjennomsnitt 200 sider og en tynn bok har i gjennomsnitt 80 sider. Han finner ut at arkene i bøkene er omtrent like tykke og at det går ca. 10 ark pr. mm.

Hvor mange meter med hyller må Thomas bestille for at han akkurat skal ha plass til alle bøkene sine? Merk at det er to sider på et ark.

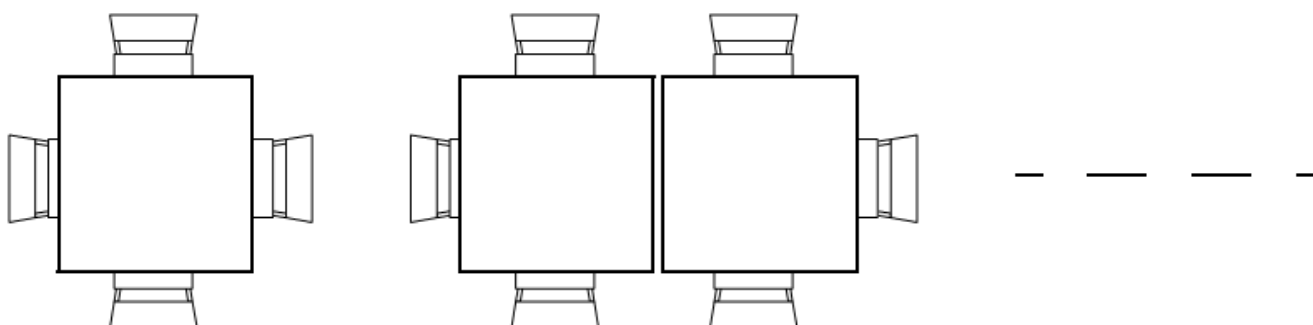
La to av gruppene forberede en presentasjon av løsningen når de kommer til Vitensenteret.

ETTERARBEID

Thomas skal invitere til familiefest, og vil sette opp et langbord i finstua. Han setter opp en lang rekke av kvadratiske bord.

Fire personer får plass rundt ett kvadratisk bord når de sitter på hver sin side av bordet.

Her er en tegning av hvordan Thomas setter opp langbordet.



1. Thomas setter opp 7 slike bord etter hverandre til ett langbord. Hvor mange personer får plass rundt bordet?
2. Hvor mange bord trengs for at det skal bli plass til 28 gjester? Hvor mange bord trengs til 36 gjester?





THOMAS ANGELLS

MATEMATISKE UTFORDRINGER FOR 6.-7. TRINN

LÆRERVEILEDNING:

På Vitensenteret kan barn og voksne utforske fenomener knyttet til natur, miljø, helse og teknologi gjennom egen aktivitet og i samarbeid med andre. Med en interaktiv utstilling og aktiviteter tilpasset ulike aldersgrupper vil vi inspirere våre besøkende til å stille nye spørsmål og lære mer.

Siden utstillingen er interaktiv, vil det normalt ikke arrangeres guidede omvisninger. Har en spørsmål underveis, henger det planser ved hver enkelt modell hvor det forklares hvordan modellen virker. I sommerhalvåret er den populære bakgården åpen, der det finnes morsomme, interaktive modeller som eksempelvis vannjettraket og enhjulssyssel.

Læreren har ansvar for oppfølging av elevene både under aktivitet og i Vitensenterets utstilling.

Dere velger selv hvor lenge dere vil være igjen på senteret etter aktiviteten. Ønsker dere å spise under besøket, har vi flere matpakkerom. Dette må bestilles ved booking av aktivitet/besøk.

I Vitenbutikken selges det spennende og morsomme gaveartikler, foruten kalde drikkevarer, kaffe/te, is og snacks. Vi ønsker at barn ikke går alene i butikken, men tar følge med en voksen. Innerst i butikken finnes en garderobe med låsbare skap.

BESTILLING AV AKTIVITET:

Bestilling av aktiviteter gjøres på <http://www.vitensenteret.com/booking> senest **10 dager før besøk**. Aktiviteter kan avbestilles inntil 2 dager før besøk. Avbestillinger etter dette vil faktureres 100%. For spørsmål/øvrige henvendelser, ring **73 59 61 23** eller send e-post til skole@vitensenteret.com.

ANDRE BEMERKNINGER:

Dersom maks-antallet overstiges, må aktiviteten kjøres to ganger. Husk derfor å sette av tid til det.

