

## MATEMATIKA

### Mimizu – moro med tall og faktorer

Mimizu betyr meitemark og er et japansk tallpuslespill. Puslespillene kan ha forskjellig størrelse, men er oppbygget av heksagoner. I eksemplene nedenfor finner du heksagonale mimizu-er som inneholder tallene fra 2-38. Tallene skal slynge seg fra heksagon til heksagon som en lang meitemark. Dette gir god trening når man arbeider med sammensatte tall og primtall.

#### REGLENE ER ENKLE...

Sidene i et heksagon kan være åpne mot nabetallene dersom:

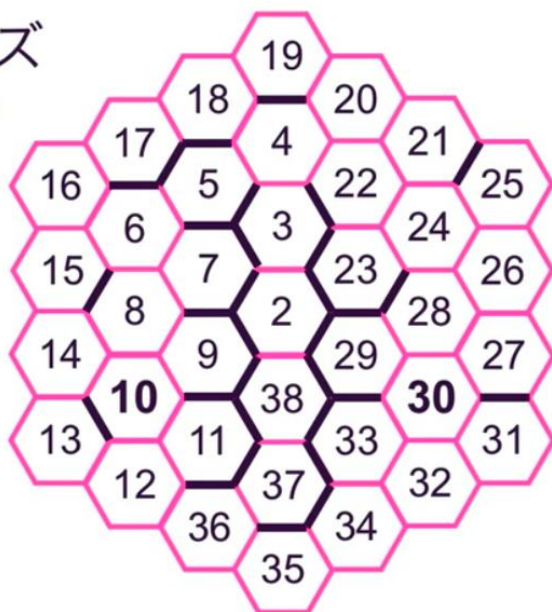
- tallet er nærmest nabo
- tallene har en felles faktor

Dersom ikke minst én av disse kriteriene er oppfylt må sideveggen lukkes, dette markeres med en tykk linje mellom tallene.

#### EKSEMPEL PÅ FERDIG LØST MIMIZU

ミミズ

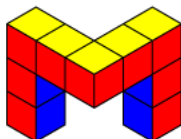
Mimizu



Det er åpning mellom 3 og 4 og 4 og 5 fordi de er nabetall. Tallet 4 har felles faktorer med 18, 20 og 22, men ikke med primtallet 19.

Det er ingen vegger rundt tallet 26 fordi tallene 25 og 27 er nabetall, og tallet 26 har felles faktorer med 24 og 28.

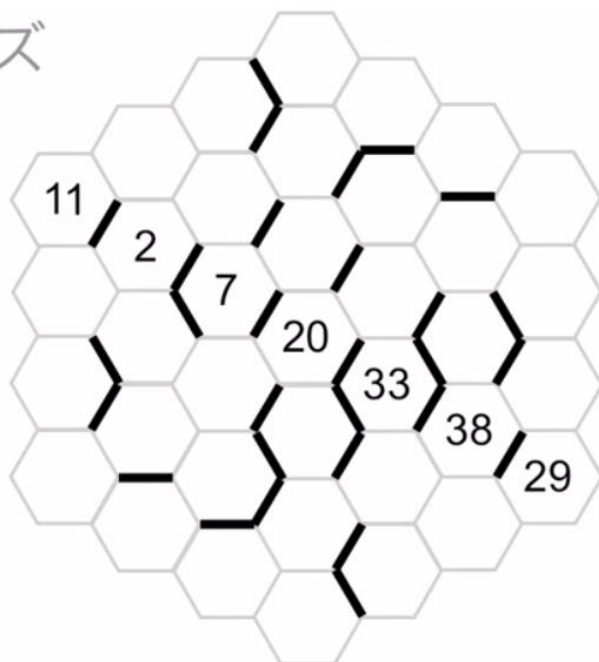
Primtall vil få mange vegger når de er sentralt plassert...



MATEMATIKA

## EKSEMPELOPPGAVE

ミミズ  
Mimizu



Til venstre er en nybegynner-oppgave. Elevene bør løse flere oppgaver før de lager egne.

Beginner Worm 3

Når elevene skal lage

egne oppgaver fyller de bare inn tallene slik at tallene slynger seg gjennom heksagonene. Deretter tegner elevene på veggene. Da er fasiten klar! Nå må de tegne inn veggene på en blank mimizu og skrive inn noen av tallene på riktig plass. De kan selv bestemme hvor vanskelig mimizu-en skal være. Jo færre tall de oppgir, desto vanskeligere blir den!

Det er også mulig å lage enklere mimizu-er med færre heksagoner, for eksempel trekanter med 6, 10 eller 15 heksagoner.

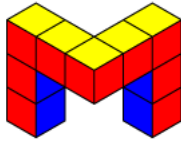
## MER INFO

For flere oppgaver og detaljerte beskrivelser se:

<https://www.youtube.com/watch?v=D5UUtIzI5To>

<https://sites.google.com/site/ieskmath/home/number-sense/mimizu-puzzles>

Kilde: [www.mathpickle.com](http://www.mathpickle.com)



MATEMATIKA

