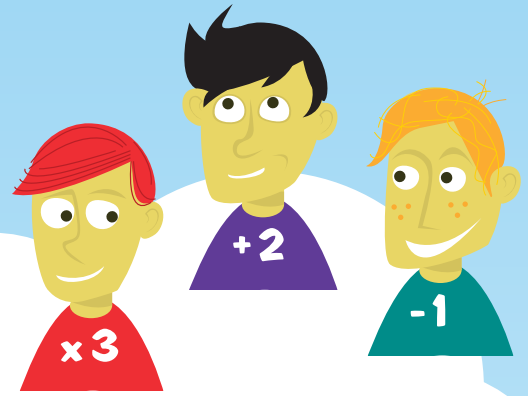


Mattegrublerier

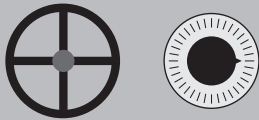
FRA KENGURUKONKURRANSEN



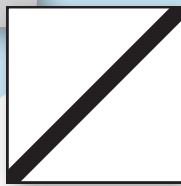
1. For å opne ein safe treng du eit tresifra tal sett saman av forskjellige siffer.

Kor mange forskjellige kombinasjonar kan du lage berre ved å bruke siffera 1, 3 og 5?

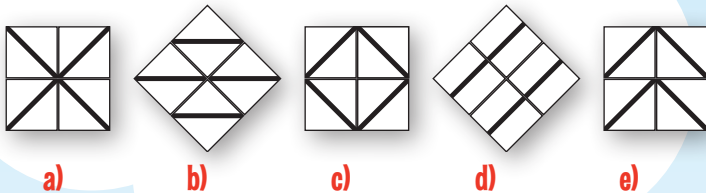
- a) 2 b) 3 c) 4
d) 5 e) 6



2. Du har fire brikker som denne:



Du legg brikkene inntil kvarandre. Kva for eit av følgjande mønster er det umogleg å lage?



3. Kor mange siffer må du minimum plukke bort frå talet

12323314

for å få eit tal som er det same enten du les det frå venstre mot høgre eller frå høgre mot venstre?

- a) 1 b) 2 c) 3 d) 4 e) 5

4. Jonas gongar med 3, Petter legg til 2, og Niklas trekkjer frå 1.

Dei startar med talet 3. I kva rekkjefølgje må dette gjerast for at svaret skal bli 14?

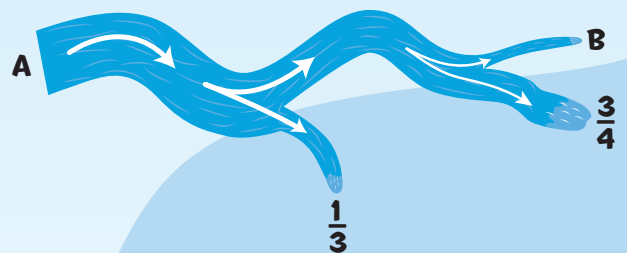
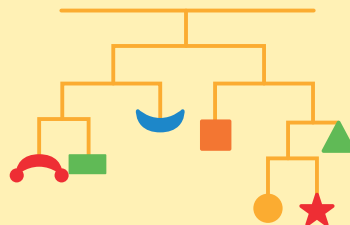
- a) Jonas b) Petter c) Jonas d) Niklas e) Petter
Petter Jonas Niklas Jonas Niklas
Niklas Niklas Petter Petter Jonas

5. Bildet viser ei vektstong som er i balanse.

Vi ser her bort frå vektav sjølve opphenget. Total vekt av alle figurar som heng på, er 112 gram.

Kor mykje veg stjerna?

- a) 6 gram b) 7 gram c) 12 gram d) 16 gram e) 20 gram



6. Ei elv passerer punktet A. Etter som ho renn, deler ho seg i to elveløp. I det eine elveløpet går $\frac{1}{3}$ av vatnet, mens resten går i det andre elveløpet. Seinare deler ho seg på nytt slik at $\frac{3}{4}$ av vatnet går til høgre og resten i det venstre løpet mot B. Sjå bildet over.

Kor stor del av vatnet som passerer A, renn ut i elveløpet ved punktet B?

- a) $\frac{1}{4}$ b) $\frac{2}{3}$ c) $\frac{11}{12}$ d) $\frac{1}{6}$ e) $\frac{1}{2}$

Løsninger:
nysgjerrigper.no/fasit

Flere oppgaver på:
matematikkssenteret.no/kengurusiden