**Oppgaver figurtall 1**

**Oppgave 1**

Under ser du tre figurer. Vi kaller dem for Lokomotivtallene siden formen på figurene likner på et elektrisk lok med strømavtager.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | x |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | x |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | x |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | x |  |  |  |  |  |  |  |  |  | x |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | x |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | x | x | x | x | x | x |  |  |  |  | x | x | x | x | x | x | x |  |  |  |  |  |  | x | x | x | x | x | x | x | x |  |  |  |  |  |  |  |  |
| x | x | x | x | x | x | x | x |  |  | x | x | x | x | x | x | x | x | x |  |  |  |  | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x |  |  |  |  |  |  |  |
|  | x | x | x | x | x | x |  |  |  |  | x | x | x | x | x | x | x |  |  |  |  |  |  | x | x | x | x | x | x | x | x |  |  |  |  |  |  |  |  |

1. Finn , og .
2. Hvor mange x’er er det i henholdsvis og ? Du skal ikke tegne opp og
3. Finn en eksplisitt formel som forteller oss hvor mange x’er det er i figur . (Dette vil si at du skal finne en formel der du kan putte inn f. eks og få ut svaret direkte.)
4. Kontroller om formelen du har funnet gir samme svar som det du fant i spørsmål a)

**Oppgave 2**

Under ser du tre figurer. Vi kaller dem for trapestallene siden formen på figurene er et trapes.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | x | x | x | x | x | x |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | x | x | x | x | x |  |  |  |  |  |  |  |  | x | x | x | x | x | x | x | x |  |  |  |  |  |  |  |
|  | x | x | x | x |  |  |  |  |  |  | x | x | x | x | x | x | x |  |  |  |  |  |  | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x |  |  |  |  |  |  |
| x | x | x | x | x | x |  |  |  |  | x | x | x | x | x | x | x | x | x |  |  |  |  | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x |  |  |  |  |  |

1. Finn , og .
2. Hvor mange x’er er det i henholdsvis og ? Du skal ikke tegne opp og
3. Finn en eksplisitt formel som forteller oss hvor mange x’er det er i figur . (Dette vil si at du skal finne en formel der du kan putte inn f. eks og få ut svaret direkte.)
4. Kontroller om formelen du har funnet gir samme svar som det du fant i spørsmål a)

**Oppgave 3**

Under ser du tre figurer. Vi kaller dem for sopptallene siden formen på figurene er en sopp.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | X |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | X |  | X |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | X |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | X |  | X |  | X |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | X |  | X |  |  |  |  |  |  |  |  | X |  | X |  | X |  | X |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | X |  |  |  |  |  |  | X |  | X |  | X |  |  |  |  |  |  |  |  | X |  | X |  | X |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | X |  | X |  |  |  |  |  |  | X |  | X |  |  |  |  |  |  |  |  |  | X |  | X |  | X |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | X |  |  |  |  |  |  |  | X |  | X |  |  |  |  |  |  |  |  |  | X |  | X |  | X |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | X |  |  |  |  |  |  |  | X |  | X |  |  |  |  |  |  |  |  |  | X |  | X |  | X |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

1. Finn , og .
2. Hvor mange x’er er det i henholdsvis og ? Du skal ikke tegne opp og
3. Finn en eksplisitt formel som forteller oss hvor mange x’er det er i figur . (Dette vil si at du skal finne en formel der du kan putte inn f. eks og få ut svaret direkte.)
4. Kontroller om formelen du har funnet gir samme svar som det du fant i spørsmål a)

**Fasit oppgaver figurtall 1**

**Oppgave 1**

1. Under er de tre første figurtallene regnet ut

1. Under er de to neste figurtallene regnet ut

1. Vi bruker det vi fant i a) og b) og vi ser at

Altså er

1. Vi sjekker de tre første

Vi ser dette stemmer

**Oppgave 2**

1. Under er de tre første figurtallene regnet ut

1. Under er de to neste figurtallene regnet ut

1. Vi bruker det vi fant i a) og b) og vi ser at

𝑛+ave 3de fem første figurtallene regnet ut trisk lok med strømavtagersmål a)=

Altså er

1. Vi sjekker de tre første

Vi ser dette stemmer

**Oppgave 3**

1. Under er de tre første figurtallene regnet ut

1. Under er de to neste figurtallene regnet ut

1. Vi bruker det vi fant i a) og b) og vi ser at

Altså er

1. Vi sjekker de tre første

Vi ser dette stemmer