

Sophie Germain, 4.-6. klasse

Fire firere

I må bruge præcis fire firtaller og regnetegnene +, −, · og :, og I skal danne summerne herunder. I kommer også til at skulle bruge parenteser. Ved I, hvad parenteser betyder i en regneopgave?

$$0 =$$

$$1 =$$

$$2 =$$

$$3 =$$

$$4 =$$

$$5 =$$

$$6 =$$

$$7 =$$

$$8 =$$

$$9 =$$

Palindromtal

Et tal, der læses ens forfra og bagfra, kaldes et palindromtal. For eksempel er 1221 og 35653 begge palindromtal.

- Kan I selv finde nogle palindromtal? I kan fx gå ned på skolens parkeringsplads og finde nummerplader med palindromtal.

De fleste tal kan blive til palindromtal ved metoden "spejlvend tallet og læg sammen". Start med et tilfældigt tal. Spejlvend tallet og læg de to tal sammen. Bliv ved med det, indtil I har et palindromtal.

Eksempler:

1 trin: $23 + 32 = 55$

2 trin: $149 + 941 = 1090 \rightarrow 1090 + 0901 = 1991$

3 trin: $158 + 851 = 1009 \rightarrow 1009 + 9001 = 10010 \rightarrow 10010 + 01001 = 11011$

- Prøv selv med disse tal og skriv antallet af trin, før I får et palindromtal

449	918	364	1824	97	28	87	59
-----	-----	-----	------	----	----	----	----

- Har I stor tålmodighed, så prøv med 89, det kræver mange, mange trin!

Et digitalt ur i England viser klokken som fx 5.30 eller 11.24. Den viser ikke 13.15, men 1.15, da uret kun kan vise 12 timer, som det er almindeligt i England.

- Hvor mange gange viser uret et palindromtal på 12 timer?
- Hvor stor en del af tiden viser uret et palindromtal på 12 timer?

1991 og 2002 var palindrom årstal.

- Hvornår kommer det næste palindrom årstal?

2. februar 2022 var en palindrom dato, da det skrives 22.02.2022 .

- Hvornår kom de næste palindrom datoer?
- Er der et mønster?
- Hvor længe kan man bruge det mønster?