

a) Sammenlikn de to programmene. Hva er likt, og hva er forskjellig?

Program *Mitt tall er delelig med*

The Scratch code for 'Mitt tall er delelig med' starts with a 'when clicked' event. It sets 'Mitt tall' to an empty input field, asks the user to choose a number, and sets 'a' to 2. A loop block 'gjenta' (repeat) with 'Mitt tall / 2 ganger' contains an 'if' block 'hvis' (if) with the condition 'Mitt tall mod a = 0'. Inside the 'if' block, there is a 'si' (if) block with the condition 'sett sammen Tallet er delelig med a i 2 sekunder'. Both the 'if' and 'si' blocks are followed by 'endre a med 1' blocks. The 'gjenta' loop ends with another 'endre a med 1' block.

Uferdig program *Mitt tall er delelig med - liste*

The Scratch code for 'Mitt tall er delelig med - liste' starts with a 'when clicked' event. It sets 'Mitt tall' to an empty input field, asks the user to choose a number, and sets 'a' to 2. A 'slett alt i Delelig med' block is followed by a 'legg til a i Delelig med' block. The code then repeats the logic from the first program: a 'gjenta' loop with 'Mitt tall / 2 ganger' containing an 'if' block 'hvis' with 'Mitt tall mod a = 0', which contains a 'si' block with 'sett sammen Tallet er delelig med a i 2 sekunder'. Both are followed by 'endre a med 1' blocks. The 'gjenta' loop ends with another 'endre a med 1' block. Finally, a 'si' block with the condition 'sett sammen Mitt tall er delelig med' is followed by 'sett sammen lengden av Delelig med' and 'tall.'.

- b) Hvor i programkoden må man plassere blokken *legg til a i Delelig med*
- c) Lag programmet og undersøk om det virker.

Bruk programmet til å undersøke

- d) hvilket tall under 100 er delelig med flest tall
- e) om det er det noen tall som bare gir ett element i lista
- f) om det er noen tall som gir ei tom liste
- g) tallet nærmest 1000 som gir ei tom liste
- h) hvilket tall under 10 000 som gir lengst liste

