

# IN1010 interface og arv

gruppe 1



# Plan for i dag

- Gjennomgang av ukens tema
- Quiz
- Live koding
- Oppgaver



# Interface

- Det er ikke lov med multiple inheritance - da kan ett grensesnitt/interface være nyttig
- Interface = et gitt sett med metoder som klassen må implementere (dersom klassen implmenterer interfacet)
- En klasse kan arve egenskapene til mange grensesnitt (men bare en klasse)
- Alle metodene i et interface er abstrakte og polymorfe



# Roller og interface

- Kan bruke interface som rolle, men ikke lage objekt av interface
- Grensesnitt tullevariabel = new Klasse();
- Alle som implementerer samme grensesnitt kan feks. Lagres i samme beholder
- Grensesnitt [] beholder;

```
interface Grensesnitt {  
    void tullemetode(); //ikke noe implementasjon, kun definere metode-signaturen.  
}  
class Klasse implements Grensesnitt {  
    @Override  
    public void tullemetode(){  
        System.out.println("Dette er tull!");  
    }  
}
```

# implements eller extends

- class implements interface
- class extends class
- interface extends interface

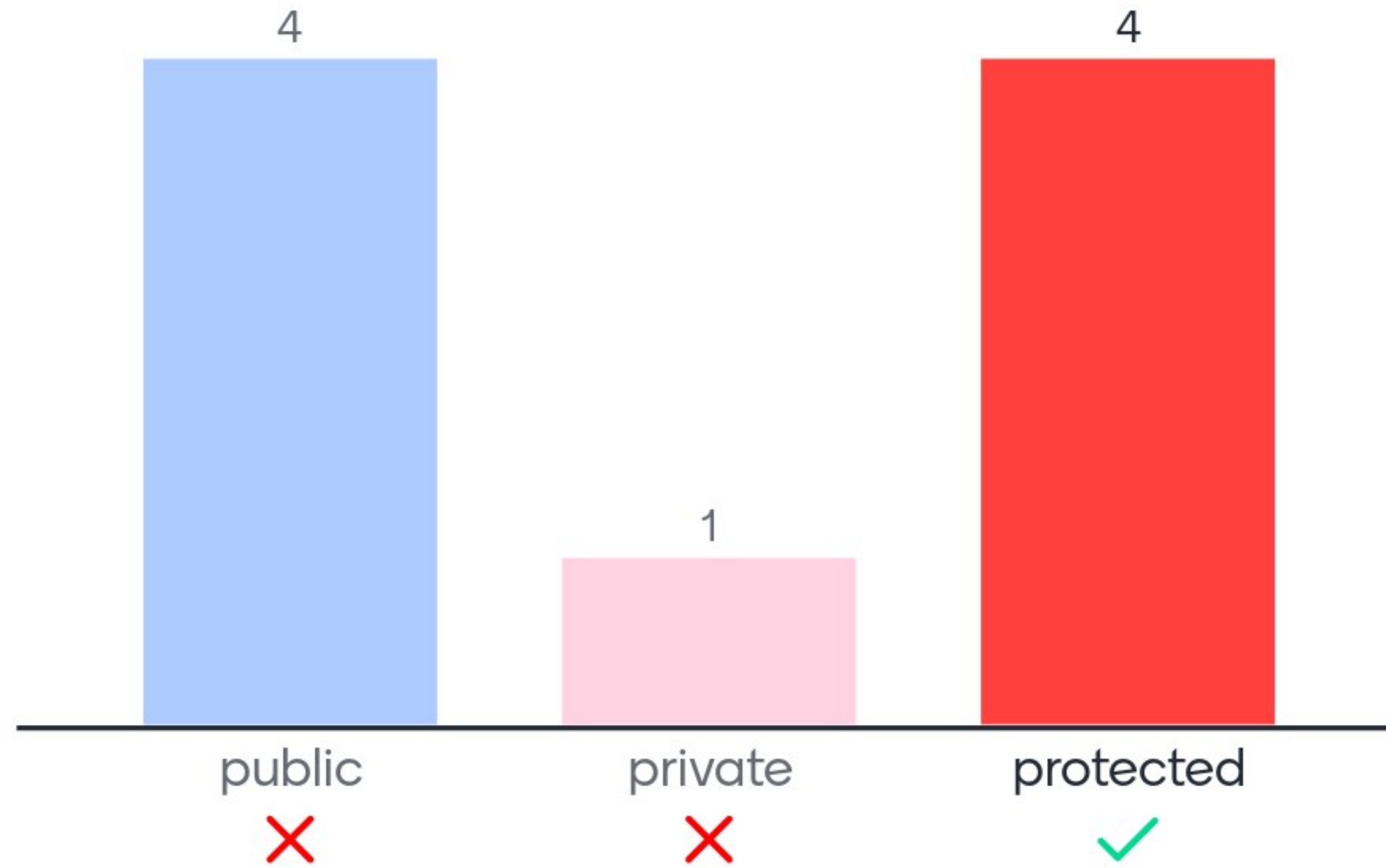


# Terminologi: grensesnitt

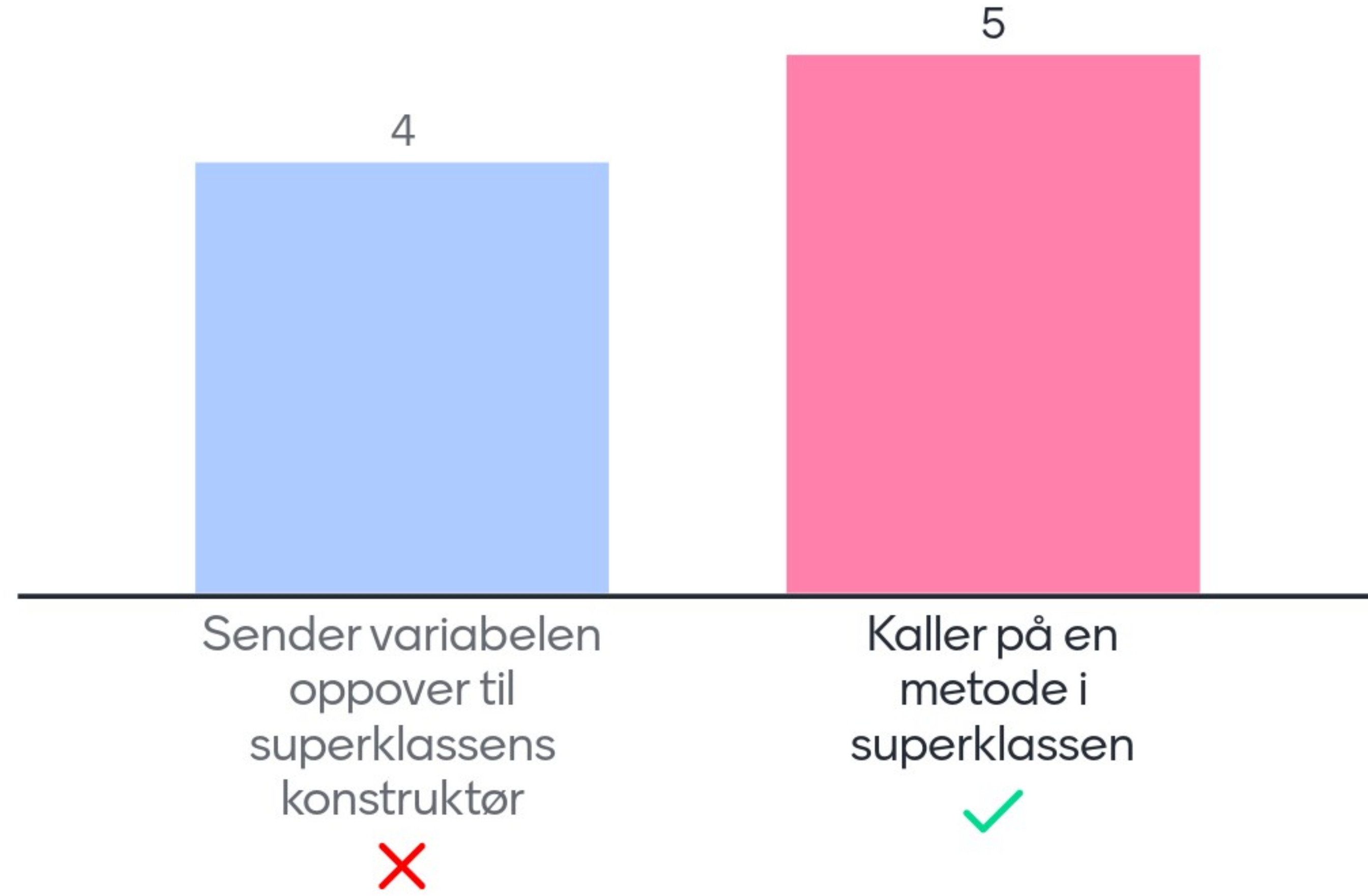
- Grensesnitt er alle public metoder og variabler fra en klasse
- Trenger ikke å vite innholdet, bare hvordan man får tak i de og hva de evt returnerer



# Nøkkelord som gjør at subklasser kan se egenskapen

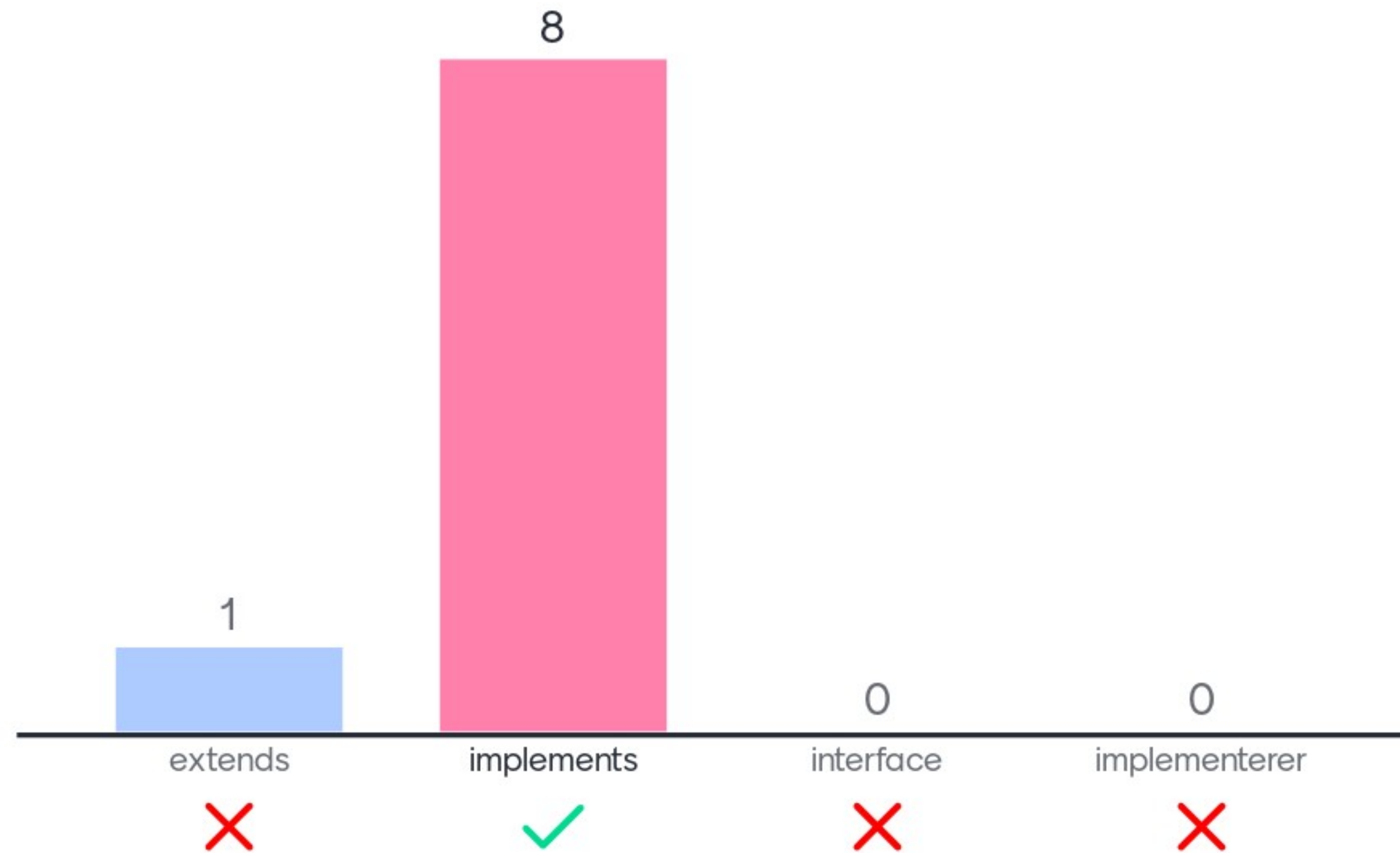


# "super." gjør at vi...

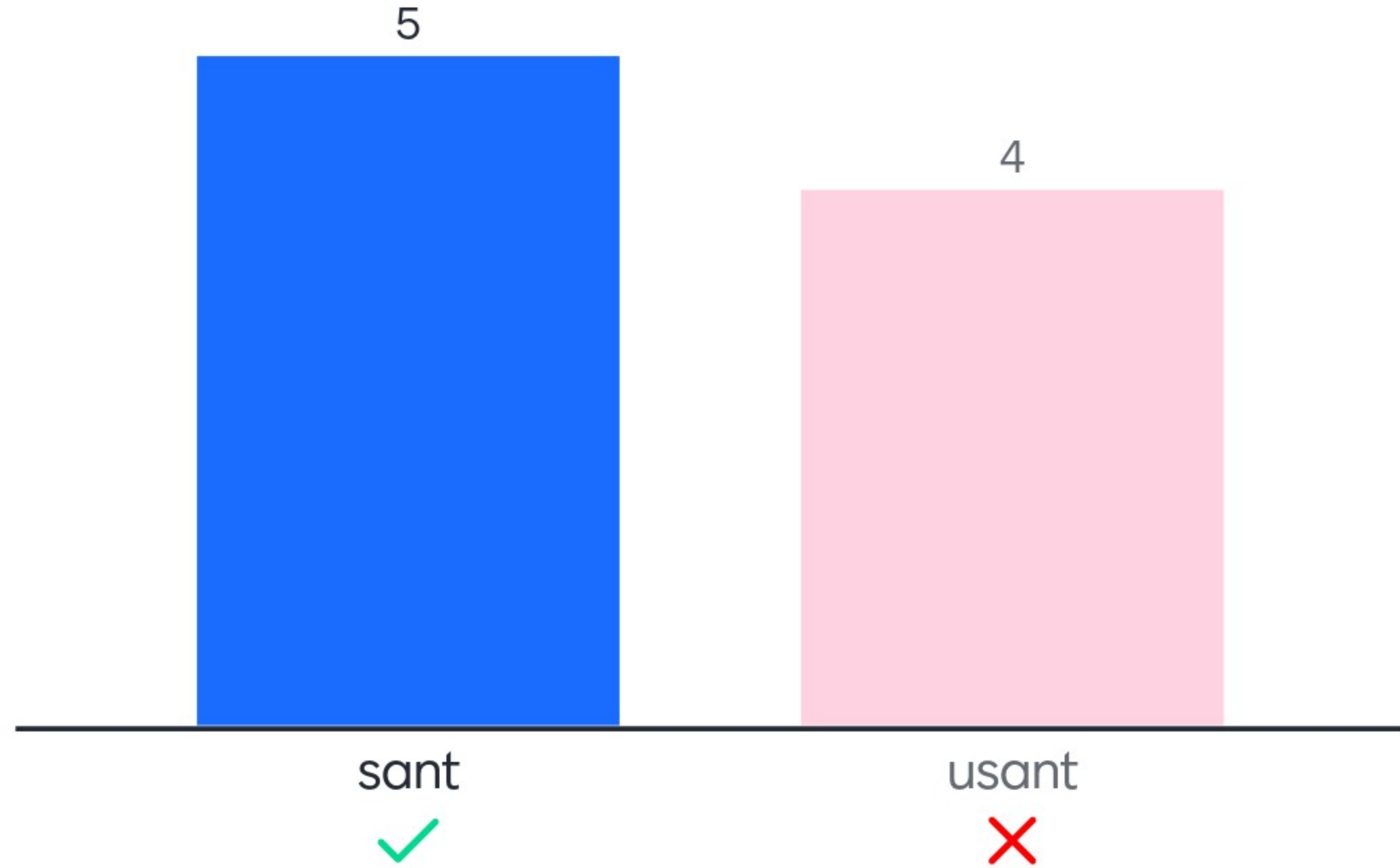




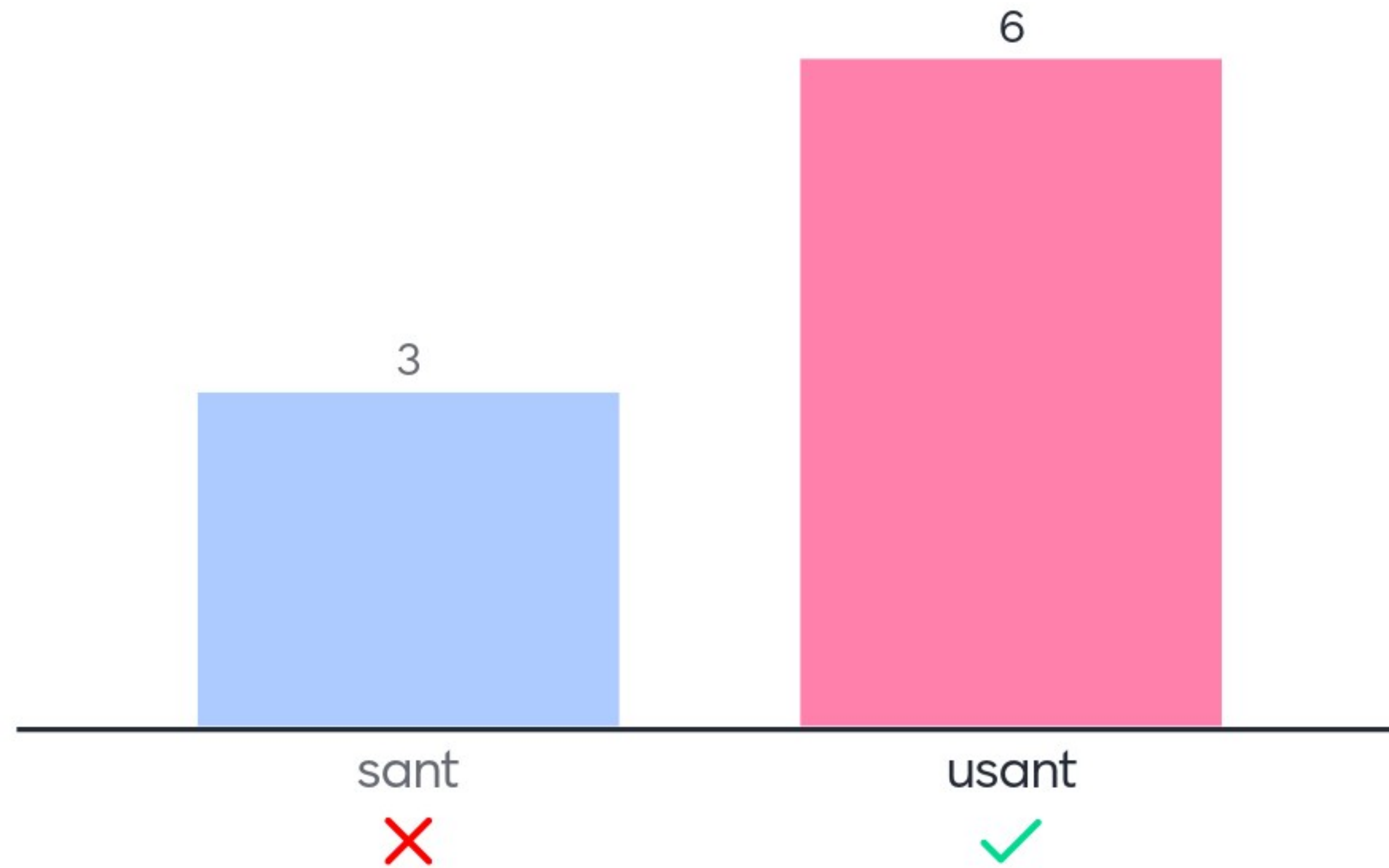
# For å indikere at en klasse implementerer et grensesnitt brukes nøkkelordet..



# Et interface kan brukes som referansetype



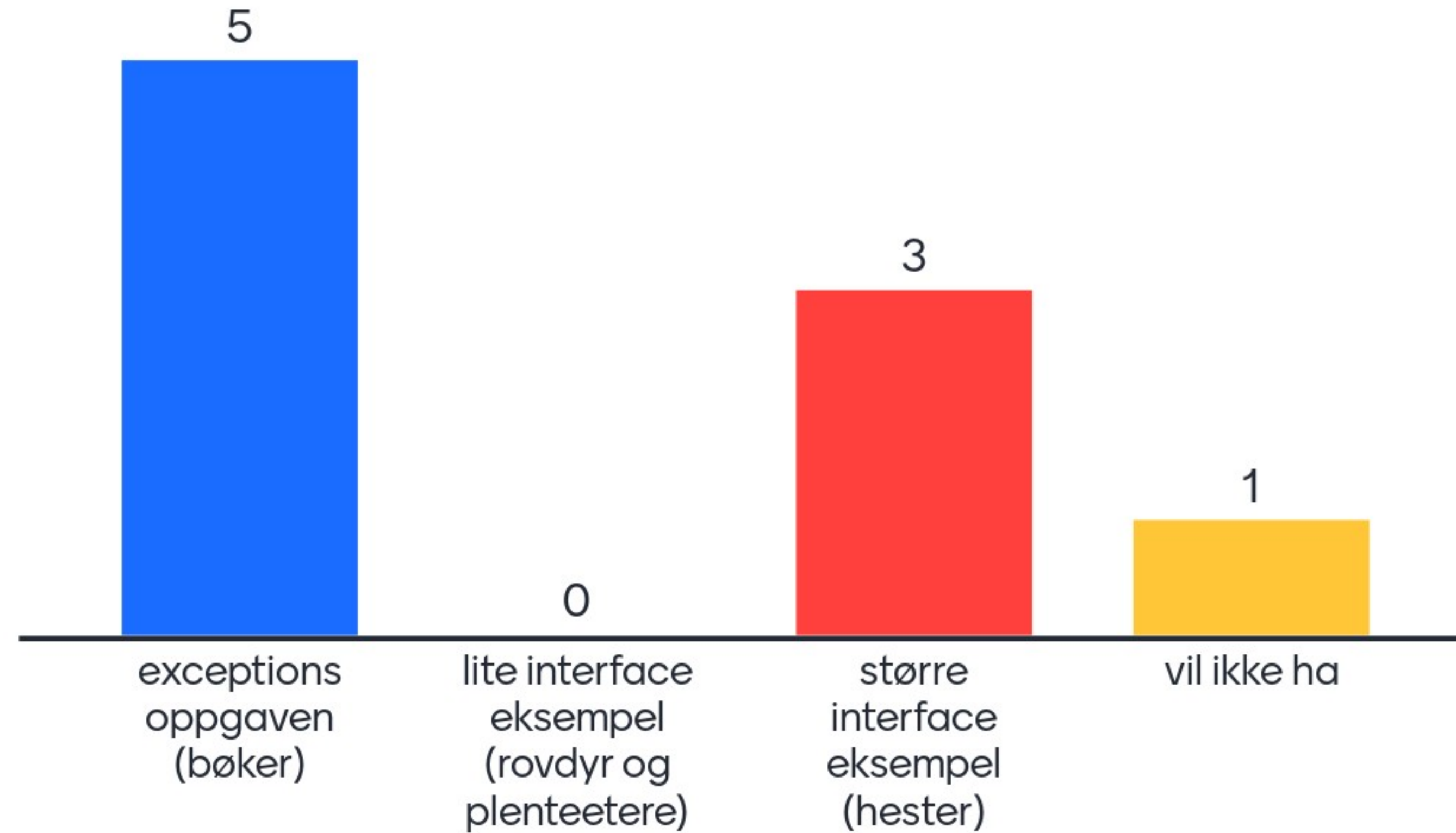
# En klasse kan arve fra flere superklasser i Java (multiple inheritance)



## Til slutt oblig tips

- abstract metoder må override i ikke abstarke subklasser
- id skal være unike for legemidler og resept, men legemiddel og resept kan ha samme id
- pasientid skal håndteres i oblig 4, ta en random int enn så lenge
- Dersom dere vil vite mer om exceptions, kan dere gjøre denne
- <https://trix.ifu.uio.no/assignments/557>

# Live koding?



# Oppgaver

