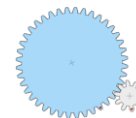
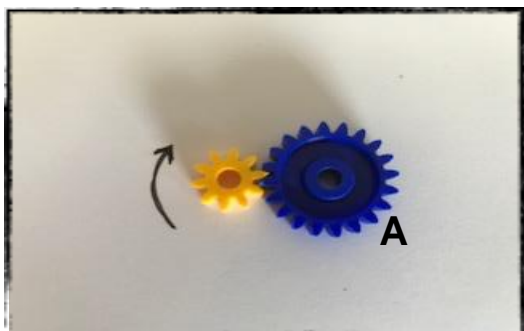


# Instuderingsfrågor - Kugghjul

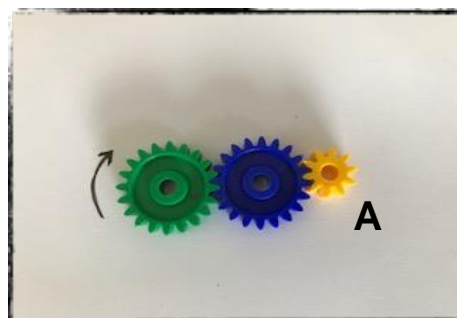


1. Kommer kugghjul A snurra medurs eller moturs?

a)



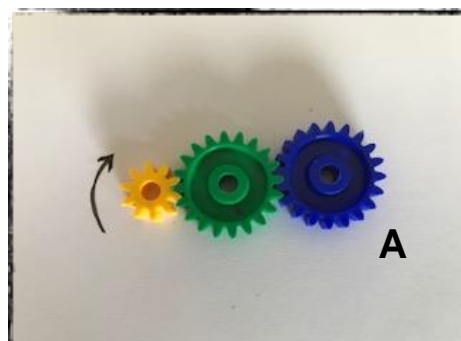
b)



c)

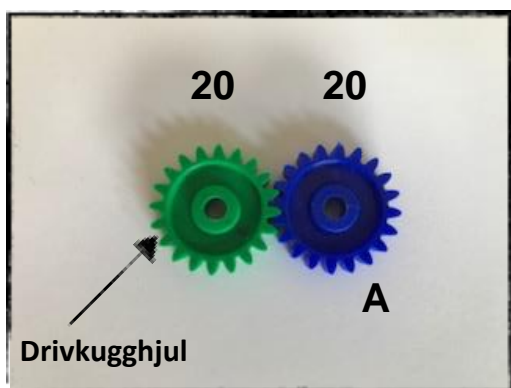


d)

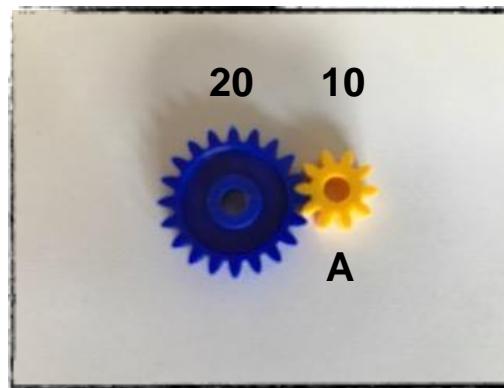


2. Hur många varv kommer kugghjul A att snurra om drivkugghjulet snurrar ett varv?

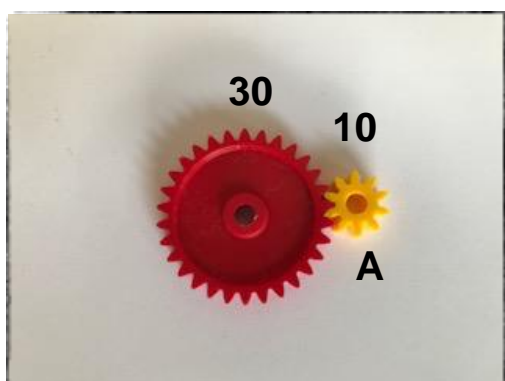
a)



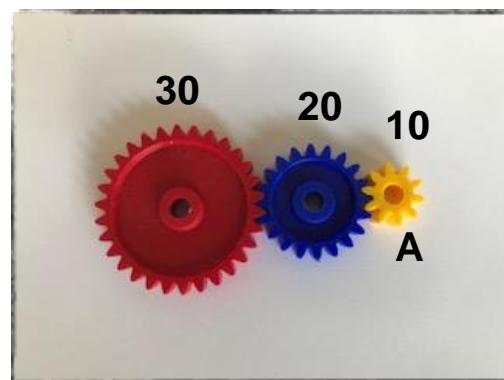
b)



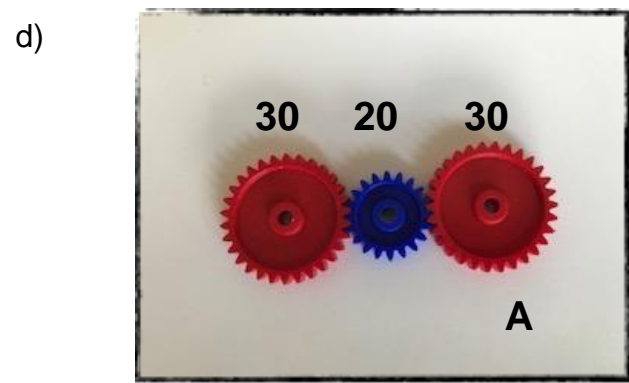
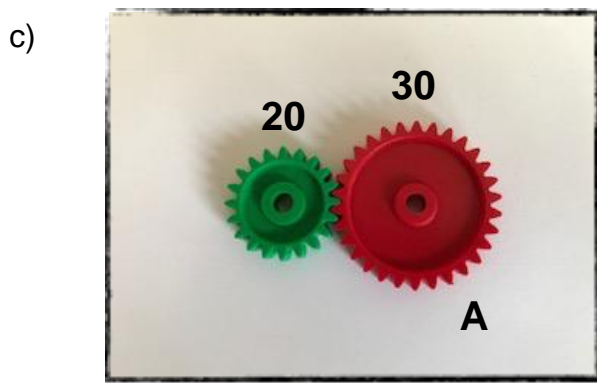
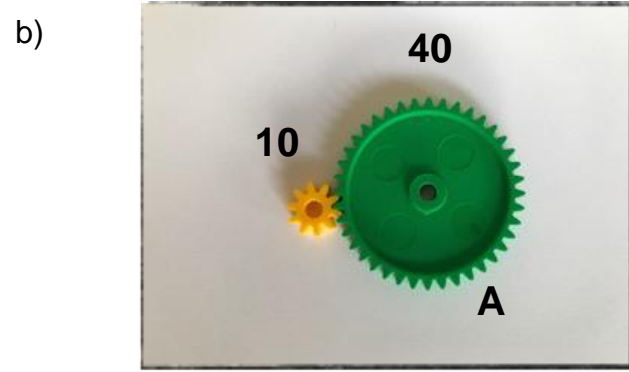
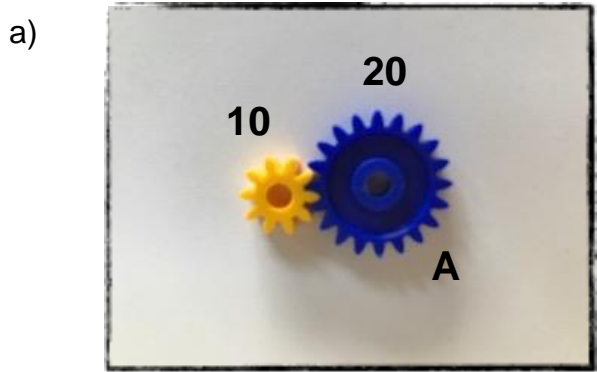
c)



d)



3. Hur många varv kommer kugghjul A att snurra om drivkugghjulet snurrar 1 varv?



**4. Rita upp kugghjulen som behövs**

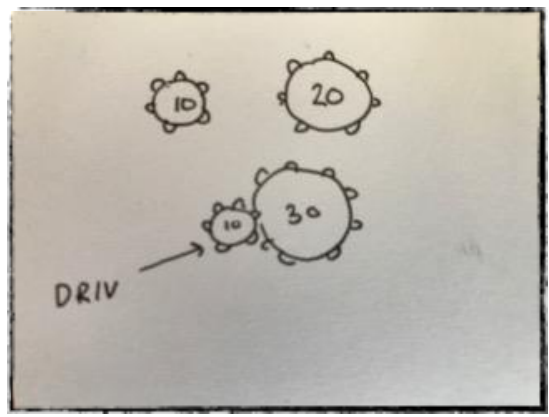
Kugghjul att välja mellan 40, 30, 20 och 10 kuggar. Rita kugghjulen som bilden till höger, med antalet kuggar i mitten. Skriv ut vilket som är drivkugghjulet.

a) Du vill att få något att rotera 3 gånger så snabbt. Kugghjulet ska snurra andra hållet jämfört med drivkugghjulet.

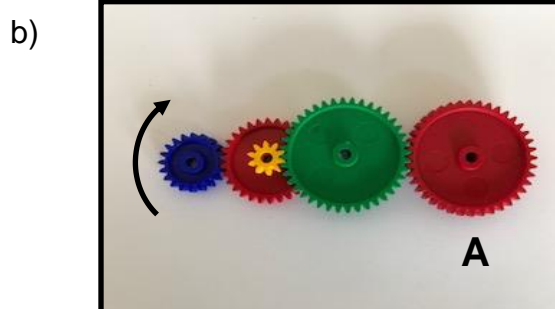
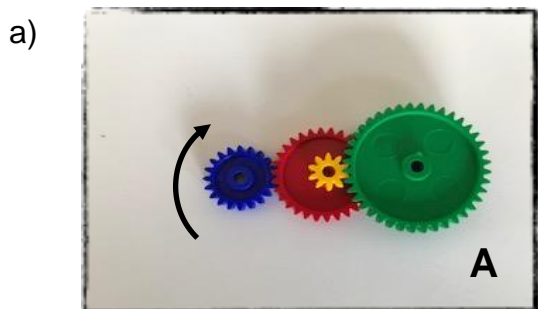
b) Du vill få något att rotera 4 gånger så snabbt. Kugghjulet ska snurra åt samma håll jämfört med drivkugghjulet.

c) Du vill att få något att rotera hälften så snabbt. Kugghjulet ska snurra andra hållet jämfört med drivkugghjulet.

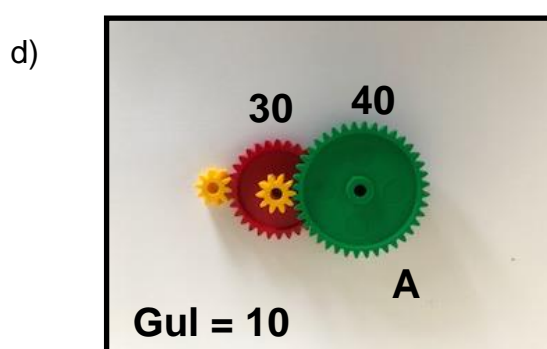
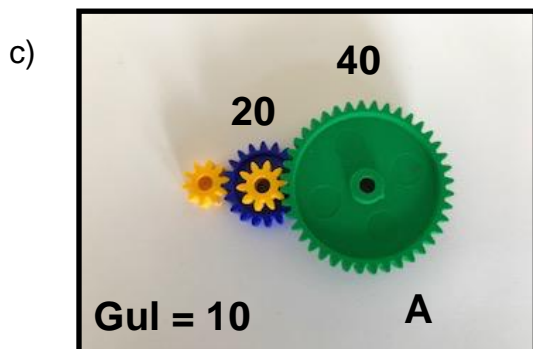
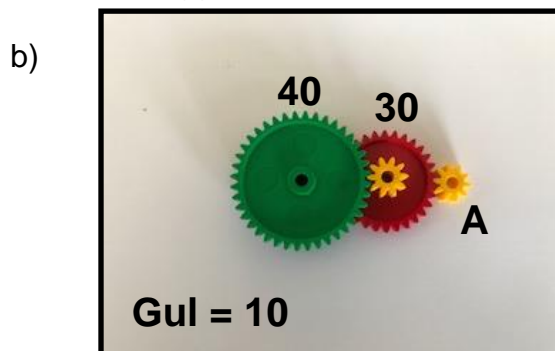
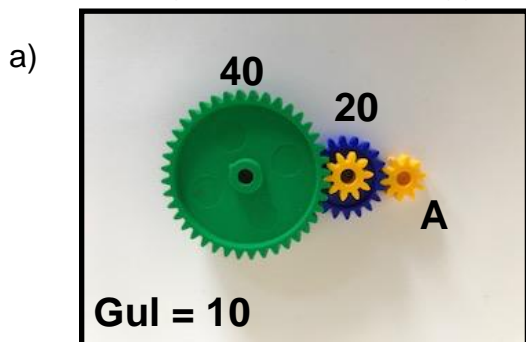
d) Du vill få något att rotera 1/4 så snabbt som drivkugghjulet. Kugghjulet ska snurra åt samma håll jämfört med drivkugghjulet.



5. Kommer kugghjul A snurra medurs eller moturs?



6. Hur många varv kommer kugghjul A att snurra om drivkugghjulet snurrar 1 varv?



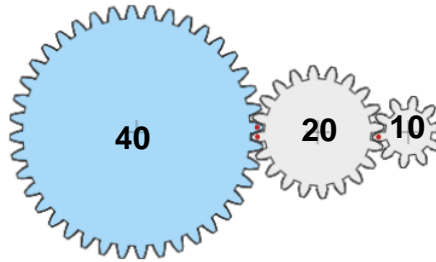
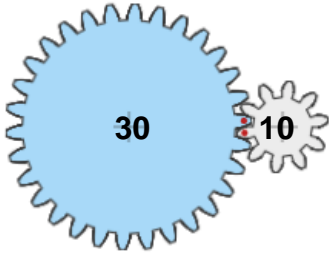
7. Rita upp kugghjulen som behövs

Kugghjul att välja mellan 40, 30, 20 och 10 kuggar.

- a) Du vill att få något att rotera 6 gånger så snabbt. Kugghjulet ska snurra andra hållet jämfört med drivkugghjulet.
- b) Du vill att få något att rotera 8 gånger så snabbt. Kugghjulet ska snurra åt samma håll jämfört med drivkugghjulet.
- c) Du vill att få något att rotera  $1/6$  så snabbt. Kugghjulet ska snurra andra hållet jämfört med drivkugghjulet.
- d) Du vill att få något att rotera  $1/8$  så snabbt. Kugghjulet ska snurra åt samma håll jämfört med drivkugghjulet.

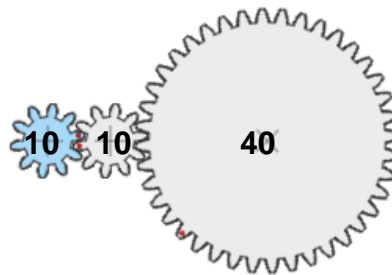
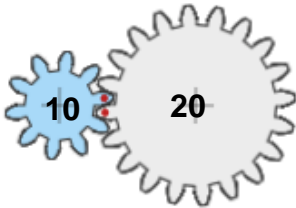
## Facit

- 1 a) Moturs b) Medurs c) Moturs d) Medurs  
 2 a) 1 varv b) 2 varv c) 3 varv d) 3 varv  
 3 a) 1/2 varv b) 1/4 varv c) 2/3 varv d) 1 varv  
 4 a) b) Ex

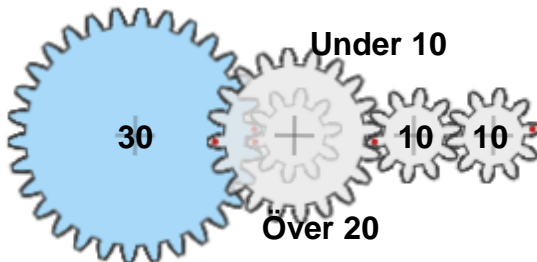


c) Ex

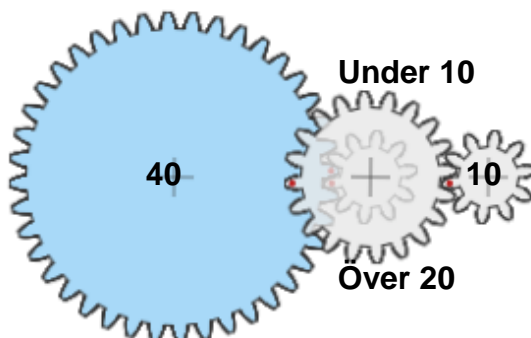
d) Ex



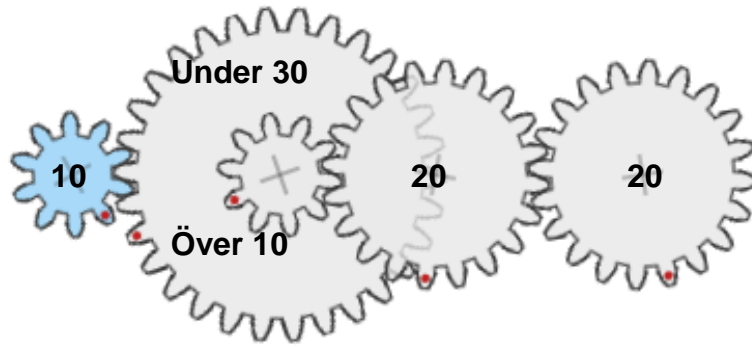
- 5 a) Medurs b) Moturs  
 6 a) 8 varv b) 12 varv c) 1/8 varv d) 1/12 varv  
 7 a) Ex



b) Ex



c) Ex



d) Ex

