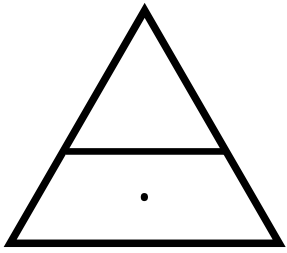


# Beräkning av hastighet

Lös uppgifterna nedan. De handlar alla om att beräkna hastighet.

## Grundprinciper



Fyll i svt-triangeln: det klassiska hjälpmedlet för att komma ihåg hur du beräknar hastighet.

S i triangeln står för: \_\_\_\_\_

V i triangeln står för: \_\_\_\_\_

T i triangeln står för: \_\_\_\_\_

## Beräkna hastighet, sträcka eller tid vid följande scenarion

1. En bil kör en 50km lång sträcka på 50 minuter. Vilken är bilens medelhastighet?
2. En annan bil fick stå i kö i 20 minuter, men den körde samma sträcka på samma tid. Hur mycket snabbare medelfart har den bilen jämfört med bilen i uppgift 1?
3. Kalles GPS säger att det kommer ta honom 12 minuter att åka till Stora Hökvägen, som ligger 5km från honom. Det är samma maxhastighet hela vägen dit. Utgå från att Kalle kör lika fort hela tiden och kör enligt maxhastigheten (hastighetsbegränsningen). Hur fort får man köra på vägen?

## Bilduppgifter



Hela linjalen är 15cm lång.

Eriks bil stannade efter 0.56 sekunder.

Erik och Lennart har byggt bilar i trä och håller nu på att testa dessa. De testar bilarnas bromssträcka på grovt underlag efter att de åkt ner för en backe. Den markerade röda linjen på linjalen är där Eriks bil stannar.

Använd det du vet och beräkna bilens hastighet. Ignorera det faktum att hastigheten minskar, beräkna den som lika stor fr.o.m att bilen nuddar linjalen tills att den stannar. Svara i ett värde avrundat till två decimaler i enheten cm/s (centimeter per sekund).