

# Fysik 1

## Elevhäfte Delprov B

NAMN: \_\_\_\_\_

---

Prov som åter används av Skolverket omfattas av sekretess enligt 17 kap. 4§ offentlighets- och sekretesslagen. Detta prov åter används av Skolverket t.o.m 2025-06-30



**KURSPROV FYSIK 1  
HÖSTEN 2015**

**Delprov B: Laborativ uppgift**

Provtid            Totalt 70 – 80 minuter.

Hjälpmedel      Linjal, formelsamling och digitala hjälpmedel, även dator utan tillgång till kommunikation.

Provmaterial    Allt provmaterial ska lämnas in tillsammans med dina lösningar.  
Skriv namn och klass på de papper du lämnar in.

Kravgränser    För detta delprov ges inga kravgränser utan kravgränser ges utifrån en sammanställning för Delprov A och Delprov B tillsammans.

Namn: _____			
Skola: _____		Klass/program: _____	
Kvinna	<input type="checkbox"/>	Man	<input type="checkbox"/>
Annat modersmål än svenska			<input type="checkbox"/>



## Laboration Fysik 1: Specifik ångbildningsentalpi

I den här laborationen ska du bestämma den specifika ångbildningsentalpin för vatten.

### Utrustning:

Doppvärmare med känd effekt, stativ, termoskär, tidtagarur, våg, vatten, formelsamling och grafritande hjälpmedel.



### Utförande:

- Mät upp lämpligt mycket vatten till termoskärlet.
- Låt termoskärlet med vatten stå på vågen och montera doppvärmaren i stativet. Doppvärmarens värmespiral måste placeras så att den är minst ett par centimeter under vattenytan. Starta doppvärmaren och koka upp vattnet. *Se till att vågen inte stänger av sig under mätserien.*
- Ta upp en mätserie där du mäter massan vid olika tidpunkter efter att vattnet börjat koka. Se till att avsluta mätningen innan så mycket vatten kokat bort så värmespiralen hamnar ovanför vattenytan. Redovisa dina värden i en tabell.
- Rita ett diagram med den uppmätta massan som funktion av tiden och anpassa en rät linje till punkterna.

### Resultat och diskussion:

- Bestäm linjens riktningskoefficient  $k$  och tolka dess betydelse.
- Beräkna vattnets specifika ångbildningsentalpi med hjälp av linjens riktningskoefficient  $k$ .
- Diskutera felkällor och hur de påverkar resultatet.

### Rapport:

Din rapport ska innehålla tabeller, diagram, beräkning och tolkning av riktningskoefficienten, beräkning av vattnets specifika ångbildningsentalpi samt diskussion om felkällor.

(3/3/3)