



Problemlösningstrategi

- 1 a) Skriv ner all data du har om problemet
- 1 b) Skriv ner all ”dold” information i uppgiften (t.ex. $g = 9,82 \text{ N/kg}$)
- 2 Räkna om till SI-enheter
- 3 Skriv upp vad du söker
- 4 Rita vid behov en figur som beskriver problemet
- 5 a) Skriv upp lämpliga formler – vilka kan du utantill; Vilka kan du hitta
- 5 b) När gäller formlerna?
- 6 Lös uppgiften
 - Hitta ett logiskt resonemang
 - Sätt in i formler
 - Räkna ut
 - Kontrollera antalet värdesiffror
 - Skriv svar

Om du ändå kör fast ...

- 7 Börja bläddra i formelsamlingen och försök hitta användbara formler
- 8 Dela upp problemet i delproblem. Kanske du kan knäcka en del av problemet och när den delen är löst kanske resten av uppgiften löser sig ”av sig självt”.
- 9 Sök en omväg. Kanske det finns något du kan räkna fram som inte tycks ha med uppgiften att göra men som gör att du kan räkna fram svaret ändå på något annat sätt än det är tänkt.
- 10 Om det är et svårt problem kanske du kan ”attackera det från två håll. Om du vet vad du söker försök att räkna bakifrån.

Allmänna tips

- 11 Se alltid till att dina lösningar är väl strukturerade och är lätta att följa. Det underlättar för dig om du vill kontrollera din egen lösning i efterhand och dessutom kan vissa problem bli lättare att lösa om man har en väl strukturerad lösning.
- 12 Skriv ner alla mellansteg. Det kan kännas som en massa extra jobb att skriva saker istället för att räkna i huvudet. Men i längden går det faktiskt fortare och sparar tid. Dessutom blir det enklare för dig att kontrollera dina lösningar i efterhand.