

ÅK 9 - Centralt innehåll och förmågor mot kunskapskrav

 = stödord från kunskapskraven

 = matematiska förmågor

 = centralt innehåll

Eleven kan

1.	lösa matematiska problem genom att välja och använda lämpliga räknesätt
2.	förklara och motivera lösningar utifrån sina kunskaper om begreppen i kapitlet
3.	välja rätt metod vid problemlösning
4.	följa eller föra ett matematiskt resonemang
5.	samtala om matematik samt argumentera för sina egna tankegångar

Eleven ska kunna

6.	de olika grupperna som vårt talsystem är indelat i
7.	utföra beräkningar med de fyra räknesätten med negativa tal
8.	uttrycka små och stora tal i potensform och i grundpotensform
9.	räkna med tal i grundpotensform
10.	sambandet mellan prefix och tiopotenser
11.	använda variabler för att teckna och tolka uttryck
12.	tolka mönster samt uttrycka mönster och talföljder algebraiskt
13.	förenkla uttryck med flera räknesätt, paranteser och potenser
14.	teckna och lösa ekvationer
15.	beskriva ett objekts symmetriska egenskaper
16.	använda likformighet för att lösa matematiska problem
17.	sambandet mellan längd-, area- och volymskala
18.	genomföra beräkningar med kvadratrötter
19.	lösa problem med Pythagoras sats
20.	använda förändringsfaktor för att lösa matematiska problem
21.	förstå egenskaper hos funktioner samt använda det till att tolka och rita grafer
22.	beskriva linjära funktioner matematiskt
23.	använda balansmetoden för att lösa ekvationer
24.	beräkna sannolikheten i olika matematiska situationer
25.	skillnaden mellan beroende och oberoende händelser
26.	beräkna sannolikheten med hjälp av trädigram samt komplementhändelser
27.	använda kombinatorik för att lösa matematiska problem
28.	tolka och använda lägesmått samt spridningsmått

