



Matematik

Åk 2

2014-01-07

Genom undervisningen i ämnet matematik ska eleverna sammanfattningsvis ges förutsättningar att utveckla sin förmåga att

- formulera och lösa problem med hjälp av matematik samt värdera valda strategier och metoder,
- använda och analysera matematiska begrepp och samband mellan begrepp,
- välja och använda lämpliga matematiska metoder för att göra beräkningar och lösa rutinuppgifter,
- föra och följa matematiska resonemang, och
- använda matematikens uttrycksformer för att samtala om, argumentera och redogöra för frågeställningar, beräkningar och slutsatser.

Innehåll

Taluppfattning och tals användning

- Naturliga tal och deras egenskaper samt hur talen kan delas upp och hur de kan användas för att ange antal och ordning.
- Hur positionssystemet kan användas för att beskriva naturliga tal. Symboler för tal och symbolernas utveckling i några olika kulturer genom historien.
- Del av helhet och del av antal. Hur delarna kan benämnas och uttryckas som enkla bråk samt hur enkla bråk förhåller sig till naturliga tal.
- Naturliga tal och enkla tal i bråkform och deras användning i vardagliga situationer
- De fyra räknesättens egenskaper och samband samt användning i olika situationer.
- Centrala metoder för beräkningar med naturliga tal vid huvudräkning och överslagsräkning, och vid beräkningar med skriftliga metoder och miniräknare.
- Rimlighetsbedömning vid enkla beräkningar och uppskattningar.

Algebra

- Matematiska likheter och likhetstecknets betydelse.
- Hur enkla mönster i talföljder och enkla geometriska mönster kan konstrueras, beskrivas och uttryckas.

Geometri

- Grundläggande geometriska objekt, däribland fyrhörningar, triangel, cirkel, klot, cylinder, kon och rätblock.
- Konstruktion av geometriska objekt.
- Symmetri, till exempel i bilder och i naturen, och hur symmetri kan konstrueras.
- Jämförelser och uppskattningar av matematiska storheter. Mätning av längd, massa, volym och tid med vanliga nutida och äldre måttenheter.
- Symmetri, t.ex. i bilder och i naturen, och hur symmetri kan konstrueras.

Sannolikhet och statistik

- Slumpmässiga händelser i spel.
- Enkla tabeller och diagram.

Samband och förändringar

- Olika proportionella samband.

Problemlösning

- Strategier för matematisk problemlösning i enkla situationer.
- Matematisk formulering av frågeställningar utifrån enkla vardagliga situationer.

Så här arbetar vi

Vi arbetar för att eleverna skall utveckla intresse i matematik och tilltro till sin förmåga. Det gör vi genom att lära matte med hela kroppen, spela spel, använda laborativt material både inomhus och utomhus. I det dagliga arbetet har vi "matteprat". Eleverna får lära sig strategier för att lösa enkla problem. Färdighetsträning sker bland annat i mattebok. Vi arbetar med additions- och subtraktionstabellerna 0-20 och fortsätter att träna positionssystemet. Eleverna bekantar sig med tal upp till 1000. Eleverna tränar på att uppskatta, jämföra och mäta (längd, massa, volym och tid). Eleverna ritar/konstruerar två- och tredimensionella geometriska figurer.

Kravnivåer för godtagbara kunskaper i slutet av åk 2

Taluppfattning och tals användning

Eleven kan positionssystemet, ental och tiotal.

Eleven kan ramsräkna 0-200.

Eleven kan jämna och udda tal 0-100.

Eleven kan addition och subtraktionstabellen 0-20.

Eleven kan räkna ut additions- och subtraktionsuppgifter utan tiotalsovergång inom talområdet 0-100.

Algebra

Eleven kan se, beskriva och fortsätta olika geometriska mönster och talföljder.

Geometri

Eleven kan mäta och uppskatta meter och centimeter.

Eleven kan mäta och uppskatta liter och deciliter.

Eleven kan namnge formerna kub, rätblock, cylinder, klot och kon.

Eleven kan årets månader.

Eleven kan klockan analogt.

Sannolikhet och statistik

Eleven kan tolka enkla tabeller, stapeldiagram och cirkeldiagram.

Problemlösning

Eleven kan rita och skriva egna räkneberättelser utifrån ett givet uttryck.

Eleven kan lösa lästal inom talområdet 0-100.