

### **Pedagogisk planering Ma- Taluppfattning och tals användning.**

Undervisningen i ämnet matematik ska ge eleverna förutsättningar att utveckla:

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

### **Centralt innehåll:**

- Naturliga tal och deras egenskaper samt hur talen delas upp och används för att ange antal och ordning.
- Positionssystemet och hur det används för att beskriva naturliga tal.
- Symboler för tal och symbolernas utveckling i några olika kulturer genom historien.
- Tal i bråkform som del av helhet och del av antal samt hur delarna benämns och uttrycks som enkla bråk. Hur enkla bråk förhåller sig till naturliga tal.
- Hur naturliga tal och enkla tal i bråkform används i elevnära situationer.
- De fyra räknesättens egenskaper och samband samt användning i olika situationer.
- Metoder för beräkningar med naturliga tal, vid huvudräkning, överslagsräkning och skriftlig beräkning. Användning av digitala verktyg vid beräkningar.
- Rimlighetsbedömning vid uppskattningar och beräkningar.

### **Arbetets gång:**

- Du kommer att arbeta utifrån Singma matematik utifrån modellen. Vi utforskar först enskilt, sedan berättar du för en kompis, vi lär och övar gemensamt för att sedan öva på egen hand.
- Du får arbeta både inomhus och utomhus, med konkret materiel samt olika typer av spel.
- Vi arbetar med tal upp till 10 000 genom att storleksordna, jämföra och dela upp talen i ental, tiotal och hundratal, tusental.

- Du kommer att träna på att använda begrepp som större än  $>$  och mindre än  $<$ .
- Du får möta och öva på olika strategier och metoder för att lösa olika typer av matematiska problem som exempelvis uppställning, räkna uppåt, räkna bakåt, använda dubblor.
- Använda mönster i multiplikationstabellen.
- Du får träna på avrundning och överslagsräkning.
- Du får öva på att kontrollera rimligheten i dina svar.
- Du kommer att öva på de fyra räknesätten addition, subtraktion, multiplikation och division samt sambanden dem mellan.
- Du kommer att få undervisning och träning i att använda matematiska begrepp som kopplas ihop med de olika räknesätten som t.ex. lägga ihop, totalt, summa, skillnad, ta bort, differens.
- Du kommer att få jämföra och storleksordna tal.
- Du kommer få träna på samt skriva egna räknehändelser till de olika räknesätten.
- Du kommer att få kännedom om hur man räknade förr i tiden.
- Du kommer att arbeta med tal i bråkform, jämföra, storleksordna samt addera och subtrahera bråk.
- Du kommer att träna på att tolka olika typer av textuppgifter, välja räknesätt och en lösningsmetod.
- Du kommer att räkna pengar, handla, jämföra och beräkna växel.
- Du får öva på att använda miniräknare i olika sammanhang.
- Du kommer att få öva på skriftliga räknemetoder vid addition och subtraktion.

**Bedömning:**

Du bedöms utifrån de nationella proven, i det vardagliga arbetet i skolan, genom kunskapsloggen i matteboken, Singmas två prov samt skolverkets bedömningsportal.

Vi kommer att bedöma dina förmågor att:

- Visa hur tal är uppbyggda i tusental, hundratal, tiotal och ental.
- Kunna dela upp tal.
- Jämföra och storleksordna tal.
- Kunna talet före och talet efter upp till 10 000.
- Fortsätta på talföljder.
- Hitta på egna räknehändelser till de olika räknesätten.
- Använda en metod/räknesätt för att lösa en textuppgift eller problem.

2023

- Kunna använda skriftlig beräkning vid addition och subtraktion.
- Kunna dela upp helheter i delar, jämföra och namnge bråk.

### Kriterier för bedömning av godtagbara kunskaper i slutet av årskurs 3

Eleven visar grundläggande kunskaper om matematiska begrepp och använder dem med tillfredsställande säkerhet. Eleven ger även exempel på hur några begrepp relaterar till varandra.

Eleven visar grundläggande kunskaper om naturliga tal och beskriver tals inbördes relation samt delar upp tal.

Eleven visar grundläggande kunskaper om tal i bråkform och delar upp helheter i delar samt jämför och namnger delarna som enkla bråk. Eleven använder och beskriver geometriska mönster och mönster i talföljder.

Dessutom använder eleven grundläggande geometriska begrepp och vanliga lägesord för att beskriva geometriska objekts egenskaper, läge och inbördes relationer. Eleven använder och ger exempel på enkla proportionella samband.

Eleven väljer och använder i huvudsak fungerande matematiska metoder för att göra enkla beräkningar med naturliga tal och lösa enkla rutinuppgifter med tillfredsställande säkerhet. Eleven använder huvudräkning för att genomföra beräkningar med de fyra räknesätten. Vid addition och subtraktion väljer och använder eleven skriftliga räknemetoder med tillfredsställande säkerhet. Eleven hanterar enkla matematiska likheter och använder då likhetstecknet på ett fungerande sätt. Eleven avbildar och, utifrån instruktioner, konstruerar enkla geometriska objekt. Eleven gör enkla mätningar, jämförelser och uppskattningar av längder, massor, volymer och tider och använder vanliga måttenheter. Vid olika undersökningar avläser och skapar eleven enkla tabeller och diagram för att sortera och redovisa resultat.

Eleven löser enkla problem genom att välja och använda någon strategi med viss anpassning till problemets karaktär. Eleven beskriver tillvägagångssätt och ger enkla omdömen om resultatens rimlighet.

Eleven för och följer matematiska resonemang genom att ställa och besvara frågor som i huvudsak hör till ämnet.

Eleven beskriver och samtalar om tillvägagångssätt på ett i huvudsak fungerande sätt och använder då konkret material, bilder, symboler och andra matematiska uttrycksformer.