

TÄVLINGSINFORMATION

NATIONELL MATEMATIKTÄVLING

EN KURS I SANNOLIKHET

ÅRSKURS



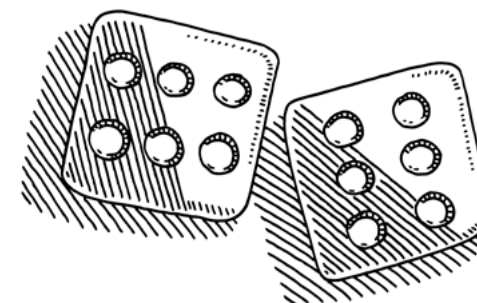
1 KOM IGÅNG

VARA MED OCH TÄVLA

I *Prata Om Spels* nationella matematiktävling för årskurs 7-9 får eleverna arbeta i grupper och tävla om fina priser till hela klassen. Priser delas ut till första-, andra- och tredjepristagare. Samtliga bidrag bedöms av en kvalificerad jury och sista inlämningsdag är den 4 maj 2016.

Genom att arbeta med sannolikhetskursen kan ni uppnå målen i matematik samtidigt som eleverna får lära sig om sannolikhet på ett verklighetsförankrat sätt. Kursen ger eleverna en inblick i hur spel om pengar fungerar och att "drömvinsten" inte är så nära som många tror. Upplägget ger eleverna möjligheten att utveckla förmågan 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.



2 UPPLÄGG

SJU VALFRIA STEG

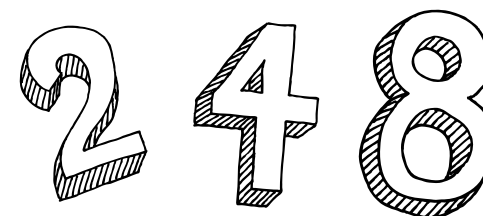
Sannolikhetskursen består av sju olika steg där det sista steget utgörs av själva tävlingsmomentet. Det är upp till pedagogen att välja vilka steg han eller hon vill använda eller gå igenom. Man kan välja att endast använda vissa delar eller alla steg, beroende på den tid som finns tillgänglig. Vissa steg kan göras som en "flipp" eller läxa. Med hjälp av de olika stegen täcks följande centrala innehåll in:

- Likformig sannolikhet och metoder för att beräkna sannolikheten i vardagliga situationer.
- Hur kombinatoriska principer kan användas i enkla vardagliga och matematiska problem.
- Tabeller, diagram och grafer samt hur de kan tolkas och användas för att beskriva resultat av egna och andras undersökningar, till exempel med hjälp av digitala verktyg. Hur lägesmått och spridningsmått kan användas för bedömning av resultat vid statistiska undersökningar.
- Bedömningar av risker och chanser utifrån statistiskt material.

I tävlingsmomentet (del 7) ska eleverna i grupper skapa en redovisning (film eller digital presentation) som förklarar:

- **Varför ni har satt de oddsen ni har satt.**
- **Berätta vilka siffror som kommer att vara mest förekommande och varför de är mest förekommande.**
- **Berätta hur man omvandlar från decimalform till procentform.**
- **Berätta hur man förkortar ett tal i bråkform.**
- **Berätta varför alltid spelbolagen vinner i längden.**

Ni ska även inkludera den ifyllda tabellen från steg 1 i tävlingsbidraget som ni skickar in enligt instruktionerna (se mer info på nästa sida).



3 KORTFAKTA

MÅLGRUPP FÖR ER PRESENTATION

Tänk er att målgruppen för er presentation är någon från årskurs fem eller sex (och uppåt). Det är viktigt att en elev i årskurs fem eller sex kan förstå er presentation. Hämta gärna inspiration från filmen som ingår i del 1 i kursmomentet.

HUR SKICKAR MAN IN SITT BIDRAG?

1. Skicka länk till presentationen eller filmen alternativt mejla presentationen digitalt.
2. Ange vem eller vilka som ligger bakom bidraget, skola, telefonnummer och mejl till ansvarig pedagog.
3. Skicka ert bidrag till info@prataomspel.se

AVSÄNDARE OCH SYFTE

Lotteriinspektionen ligger bakom satsningen **Prata om spel**. Syftet är att ge lärare och elever möjlighet att lära sig mer om sannolikhet och riskerna med spel om pengar. Tävligen är ett samarbete med Svenska Matematikersamfundet.

