

Dominoeffekt

Karin Wallby

Ett vanligt Dominospel är ett användbart materiel i den tidiga matematikundervisningen. Det kan användas vid sorteringsövningar av olika slag. Att ha tillgång till talbilder är viktigt för utvecklingen av språk som ligger till grund för god taluppfattning. Spelets konstruktion gör det användbart för undersökande aktiviteter.

Tal kan representeras på olika sätt, med föremål, bilder och symboler t ex siffror. Många barn har egna "inre bilder" av talen, medan andra behöver hjälp att bygga upp sådana. Dominobrickorna har ett sätt att visa tal. De inledande övningarna avser att hjälpa barnen att bygga upp grundläggande förståelse för tal och hur tal kan delas upp samt för begreppen större än, mindre än och dubbelt. Därefter följer en övning där eleverna kan bestämma "ett obekant tal". Några aktiviteter behandlar addition. Här kan man förstås variera räknesätt. De sista problemen vill stimulera till undersökning där eleverna letar efter mönster och arbetar systematiskt. Tanken med alla aktiviteter är att eleverna ska arbeta tillsammans i par eller i grupp. Uppmuntra dem att prata med varandra och att använda matematikspråk.

Till aktiviteterna behövs ett Dominospel per par, talkort och arbetsblad av olika slag. Här lämnas några förslag på hur sådana kan se ut, men de kan naturligtvis ges olika utformning. För att markera på arbetsbladen kan man använda små föremål, t ex centikuber, makaroner eller russin. Då kan papperet användas många gånger.

Samla dubblor

Om den dragna brickan är en dubbel får du behålla den i din hög. Förklara för kamraten varför det är en dubbel.

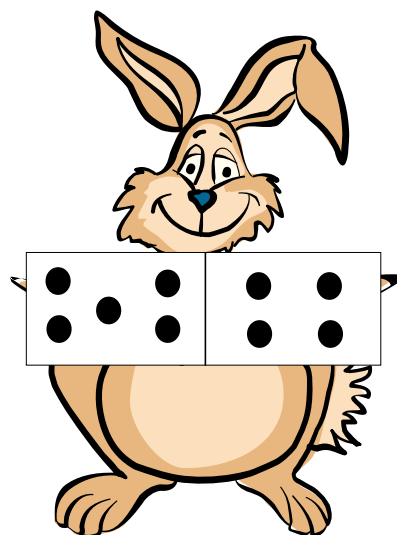
Vem har flest?

Dra varsin bricka samtidigt. Den som har flest prickar på hela brickan behåller båda brickorna.

Vilket tal?

Dra en bricka och markera på kaninen så att den får lika många markeringar som antalet prickar på brickan. Berätta för kamraten hur många prickar det är på varje sida.

När det är lämpligt kan man ersätta markeringarna med talkort.



Sök efter 4 eller 5

Behåll de brickor som har en sådan sida.

Efterhand kan det utvecklas till att gälla hela brickan, alla prickar tillsammans. Variera tal.

Känn igen 7

Om brickan har sammanlagt 7 prickar läggs den åt sidan. Annars behåller du brickan och talar om huruvida det är fler eller färre än 7.

Måltal

Dra ett talkort. Det dragna talet blir ditt måltal. Dra en dominobricka. Om totala antalet prickar är det samma som måltalet, behåll brickan.

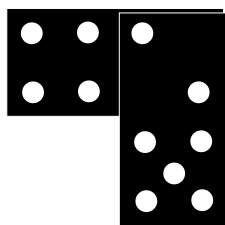
Mer eller mindre

Dra en bricka. Rita av den och skriv ner hur många prickar den har. Hur många skulle den ha om den hade en mer, en mindre?

Dolda talet

Plocka två brickor med samma antal prickar sammanlagt. Lägg dem i vinkel över varandra så att den understa brickans ena halva är dold. Hur många prickar har den? Hur vet man det?

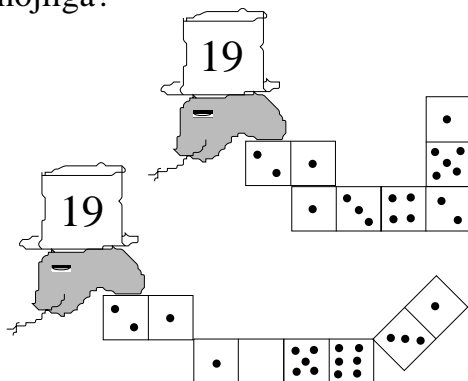
Hur många olika problem kan man göra med de två brickorna?



Samma antal

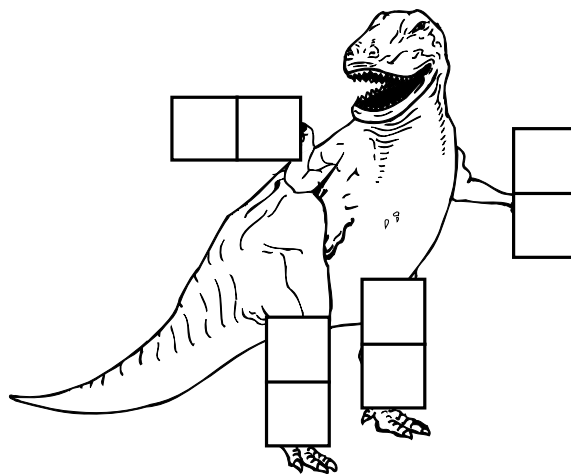
Välj ett tal mellan 15 och 30. Plocka ut fyra dominobrickor som tillsammans har så många prickar. Anteckna och berätta hur du räknat. Upprepa med andra tal.

Vilket är det största möjliga talet? Minsta möjliga?



Hur gammal är Dino?

Dra fyra brickor och lägg dem på plats. Räkna samman prickarna på frambenen och låt dem representera tiotal. Låt prickarna på bakbenen representera ental. Finns det olika sätt att få samma svar?



Fem prickar

Hur kan en dominobricka med sammanlagt 5 prickar se ut?

Vilka möjligheter finns för olika antal prickar? Undersök alla tänkbara tal.

Domino

Undersök hur ett dominospel är uppbyggt. Hur många brickor finns? Vilka olika talpar finns?

Vilket är det totala antalet prickar i ett dominospel?

Regel

Lägg brickorna efter regeln att en bricka får läggas intill en annan om antal prickar på de närliggande halvorna är lika. Kan man lägga hela spelet i en rad? Finns det olika möjligheter? Kan man lägga alla brickor i en sluten rad? På olika sätt?

Några idéer är hämtade från NCTM:s Addenda Series Grades K – 6, Number Sense and Operations.