

1A

Sum it up

PROBLEMLÖSNING – POSITIONSSYSTEMET – TAL

Avsikt och matematikinnehåll

Spelet kan ge elever ökad förståelse för positionssystemet. Det som inledningsvis är problemlösning för många elever, kan efter hand övergå till ren färdighetsträning.

Förkunskaper

Grundläggande kunskaper om ental och tiotal.

Material

Ett dominospel, så kallad dubbelsexa, dvs med max 6 + 6 prickar på en bricka.

Beskrivning

Spelets regler beskrivs på elevbladet. Grundtanken är att utnyttja möjligheten att med en bricka kunna skapa två olika tal (undantaget dubbelbrickor som bara kan ge ett tal) genom att bestämma vilken sida som ska sättas till tiotal och vilken till ental. En bricka med 2 och 5 prickar kan alltså få värdet 25 eller 52.

I spelreglerna står det att varje spelare kan avstå från en av de fem brickorna. Det innebär att den bricka en spelare vill avstå ifrån läggs åt sidan och inte kan tas in i spelet igen. Det är inte heller tillåtet att ändra sig och senare under spelet välja att avstå från en annan bricka. Lagd bricka ligger.

Introduktion

Gå gemensamt igenom spelreglerna.

Uppföljning

Låt några elever berätta hur de valde vilket tal en bricka skulle representera. Hjälps åt att sammanfatta några strategier som är bra att känna till i den här sortens spel. Exempelvis att antalet tillåtna brickor kan ge en fingervisning om hur många poäng som det kan vara lämpligt att sikta mot varje gång en bricka vänds upp, se under Erfarenheter.

Variation

Se även 1A *Tiotal och ental* som är ett liknande spel med tärningar istället för dominobrickor.

Utveckling

Spela inom andra talområden. Använd t ex brickorna på hökant så de visar bråktal.

Erfarenheter

Precis som i spelet Tiotal och ental är det många elever som tar ut svängarna för mycket i början och konsekvent väljer det högsta av de två möjliga talen. Oftast inser de själva efter hand att de bör välja mer omsorgsfullt, i annat fall bör en diskussion tas upp för att medvetandegöra dem om tänkbara strategier. Det kan t ex vara bra att sikta på ungefär 20 för varje bricka och kompensera där det inte är möjligt att komma i den närheten.

Ursprung

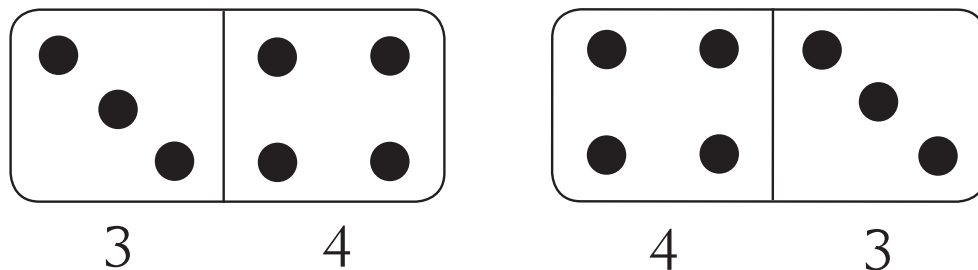
Spelet är en översättning och bearbetning från *Math Activities with Dominoes* av Sandy Oringel och Helene Silverman, ISBN 157452027-X.

Sum it up

Ett spel för 2 deltagare

Material

Ett dominospel (dubbel-sexa), papper och penna.



En dominobricka som läggs horisontellt kan utläsas som ett tvåsiffrigt tal, prickarna till vänster som tiotal och prickarna till höger som ental. Vänds brickan ett halvt varv visar den ett nytt tvåsiffrigt tal. Se exemplet ovan.

Gör så här

Lägg ut alla brickorna med baksidan upp. Tag i tur och ordning upp var sin bricka och bestäm värdet på den egna brickan. Anteckna talet och fortsätt till var och en plockat upp fem brickor, summera fortlöpande. Vinner gör den som kommer närmast 100 utan att gå över.

Varje spelare kan avstå från en av de fem brickorna. Detta görs i så fall i samband med att brickan tas upp och den läggs då åt sidan. Det är inte tillåtet att ångra sig och senare under spelet ta in brickan igen eller att välja att avstå från en annan bricka.

Exempel

I exemplet nedan vinner spelare 1. Den sista brickan spelare 2 tar upp ger ett för högt tal hur den än används.

Spelare 1				Spelare 2			
omgång	domino		summa	omgång	domino		summa
1:a	3 - 4	behåll	34	1:a	4 - 2	behåll	42
2:a	5 - 5	avstå	34	2:a	1 - 5	behåll	57
3:e	3 - 1	behåll	65	3:e	1 - 4	behåll	71
4:e	2 - 6	behåll	91	4:e	0 - 6	behåll	77
5:e	0 - 4	behåll	95	5:e	2 - 4	avstå	–

