

## MönsterMultiRutan

Fyll i rutorna med multiplikationsfakta:

·	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0											
1											
2											
3											
4											
5											
6											
7											
8											
9											
10											

### Tips vid matteprov och diagnoser:

Rita själv upp ett rutmönster på ett kladdpapper. Fyll i de fakta du behöver, inte alla på en gång, utan allt eftersom du behöver.

### Tipsruta, arbetsordning:

- Fyll i  $\cdot 0$ ,  $\cdot 1$  och  $\cdot 10$
- Fyll i  $\cdot 2$  (dubbla  $\cdot 1$ )
- Fyll i  $\cdot 3$  (lägg ihop  $\cdot 1$  och  $\cdot 2$ )
- Fyll i  $\cdot 4$  (dubbla  $\cdot 2$ )
- Fyll i  $\cdot 5$  (halvera  $\cdot 10$ )
- Fyll i  $\cdot 6$  (lägg ihop  $\cdot 1$  och  $\cdot 5$ , eller dubbla  $\cdot 3$ )
- Fyll i  $\cdot 7$  (lägg ihop  $\cdot 2$  och  $\cdot 5$ )
- Fyll i  $\cdot 8$  (dubbla  $\cdot 4$ )
- Fyll i  $\cdot 9$  (utgå från  $\cdot 10$  och dra ifrån  $\cdot 1$ )

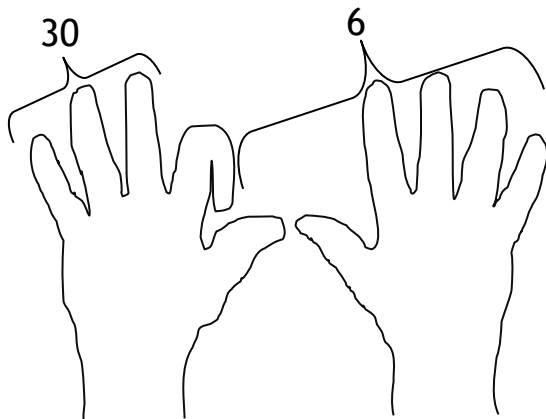
## Fingermetoden:

Lägg ned händerna på bordet framför dig.

Vill du veta vad exempelvis 4·9 är?

Göm då det fjärde fingret från vänster.

Svaret hittar du nu på var sin sida om detta gömda, fjärde, finger; tiotalen till vänster (tre fingrar ger 30) och entalen till höger (sex fingrar ger 6). Svaret är 36:



## Produktmönster:

Se mönstret i produkten...

1	*	9	=	9
2	*	9	=	18
3	*	9	=	27
4	*	9	=	36
5	*	9	=	45
6	*	9	=	54
7	*	9	=	63
8	*	9	=	72
9	*	9	=	81
10	*	9	=	90

...entalen minskar,  
tiotalen ökar!

kopieringsunderlag

## Fingermultiplikation

Ett sätt att använda sina fingrar som räknehjälp kallas "fingermultiplikation". Knepet lärs ut och används i skolor i flera olika länder. Kanske kan den vara till din hjälp!

Knepet täcker in alla tabeller mellan  $6 * 6$  och  $10 * 10$ .

Först beräknas tiotalen, sedan entalen. Slutligen adderas tiotalen med entalen och svaret är givet!

Varje finger representerar en siffra. Numrera tummarna med siffran 6, pekfingret med sju, långfingret åtta, ringfingret nio och lillfingret 10. Kanske du vill skriva in siffran på fingertopparna?

### Exempel $8 * 7$ :

Räkna först ut tiotalet:

Sätt de aktuella fingertopparna mot varandra. I vårt fall sätts fingret med nummer 8 på ena handen, mot finger med nummer 7 på andra handen.

Dessa två fingrar, samt alla "lösa" fingertoppar närmast dig (i det här fallet *tre* lösa fingrar; högerhandens tumme, samt tummen och pekfingret på vänsterhanden) representerar tio-tal. Vi har alltså *fem* stycken tiotalsfingrar.

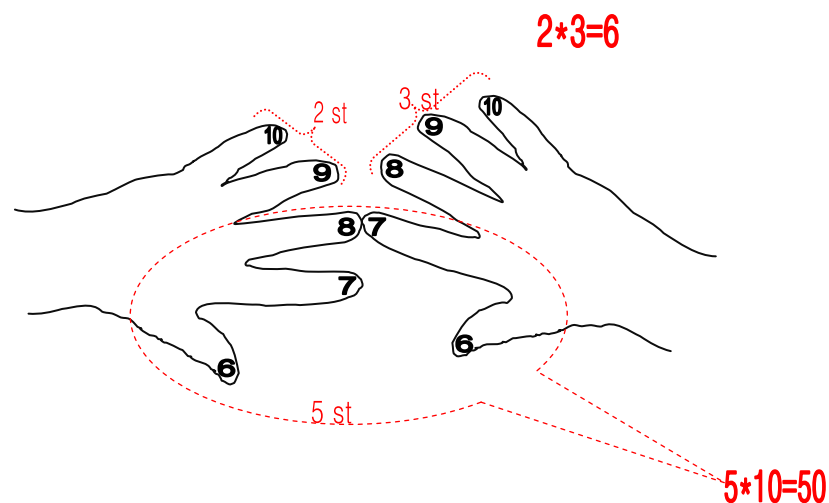
$5 * 10 = 50$ . De fem tiotalsfingrarna ger värdet "50".

Räkna sedan ut entalet:

De övriga fingrarna representerar ental. Du ska nu multiplicera antalet entalsfingrar på ena handen med antalet entalsfingrar på andra handen. I vårt exempel finns *två* entalsfingrar på den ena handen och *tre* entalsfingrar på den andra.

$2 * 3 = 6$ , entalsfingrarna ger värdet "6".

Addera tiotalet med entalet,  $50 + 6$ , och det slutliga svaret är 56!



## MönsterMulti, 'svårare' multiplikationer - exempel

**Beräkna:  $148 \cdot 17 = ?$**

Gör så här:

Börja med att fylla i tabell nummer 17.

Ta hjälp av tipsutan:

Okej, nu är förarbetet gjort och du har flera enklare fakta att använda.

Arbetsordning:

Fyll i  $\cdot 0$ ,  $\cdot 1$  och  $\cdot 10$

Fyll i  $\cdot 2$  (dubbla  $\cdot 1$ )

Fyll i  $\cdot 3$  (lägg ihop  $\cdot 1$  och  $\cdot 2$ )

Fyll i  $\cdot 4$  (dubbla  $\cdot 2$ )

Fyll i  $\cdot 5$  (halvera  $\cdot 10$ )

Fyll i  $\cdot 6$  (lägg ihop  $\cdot 1$  och  $\cdot 5$ , eller dubbla  $\cdot 3$ )

Fyll i  $\cdot 7$  (lägg ihop  $\cdot 2$  och  $\cdot 5$ )

Fyll i  $\cdot 8$  (dubbla  $\cdot 4$ )

Fyll i  $\cdot 9$  (uteå från  $\cdot 10$  och dra ifrån  $\cdot 1$ )

Multiplikation	Produkt	Kommentar
<b>1·17</b>	17	Enklast av alla, skriv ner det
<b>2·17</b>	34	Dubbla 17
<b>3·17</b>	51	Addera 1·17 med 2·17
<b>4·17</b>	68	Dubbla 2·17
<b>5·17</b>	85	Halvera 10·17
<b>6·17</b>	102	Dubbla 3·17
<b>7·17</b>	119	Addera 1·17 och 6·17
<b>8·17</b>	136	Dubbla 4·17
<b>9·17</b>	153	Addera 1·17 med 8·17 eller utgå från 10·17 och dra bort 17
<b>10·17</b>	170	Lätt, lägg på en nolla efter 17
<b>100·17</b>	1700	Lätt, lägg på två nollor efter 17

behöva utnyttja all denna information.

Dela nu upp talet '**148**' i enklare delar. Hur är '148' uppbyggt? Jo, av **100 + 40 + 8**.

Använd denna kunskap:

Multiplikation	Produkt	Kommentar
<b>100·17</b>	1700	Använd och skriv av informationen från tabellen ovan!
<b>40·17</b>	680	Utgå från 4·17, och multiplicerar med 10 (lägg på en nolla)
<b>8·17</b>	136	Använd och skriv av informationen från tabellen ovan!
<b>Summera:</b>	<b>1516</b>	<b>Lägg ihop 1700 + 680 + 136</b>

kopieringsunderlag