

PENTAMINOS

KOPIERINGSUNDERLAG

Pentaminos och Lgr 11

Att handfast få laborera med Pentaminobitar är en rolig väg till geometrisk kunskap och det spatiala tänkandet. Problemlösningen som krävs vid arbetet med Pentaminos är tydlig, och övningarna i kopieringsunderlaget låter eleverna arbeta med bitarna på ett strukturerat sätt i ökad svårighetsgrad. På varje sida finns en laborativ övning med Pentaminobitarna där eleven skriver eller ritar ner sina upptäckter. Syftet är att eleven ska reflektera och beskriva sina idéer, men facit på var bitarna kan placeras finns för den som vill ha hjälp.

Det centrala innehållet i matematik i Lgr 11 och Lgr 11 för särskolan innefattar bl.a. geometri där detta häfte speciellt berör geometriska objekt och symmetri. Det som arbetet med Pentaminos framförallt sporrar till är dock det kreativa tänkandet som är centralt inom matematiken enligt Lgr 11. Den kanske bästa beskrivningen av värdet i Pentaminos formuleras i Lgr 11 för särskolan, i matematikens syfte: *Undervisningen ska också bidra till att eleverna får uppleva matematiken som en estetisk och kreativ aktivitet som kan användas vid problemlösning och matematiska undersökningar.*

Innehåll

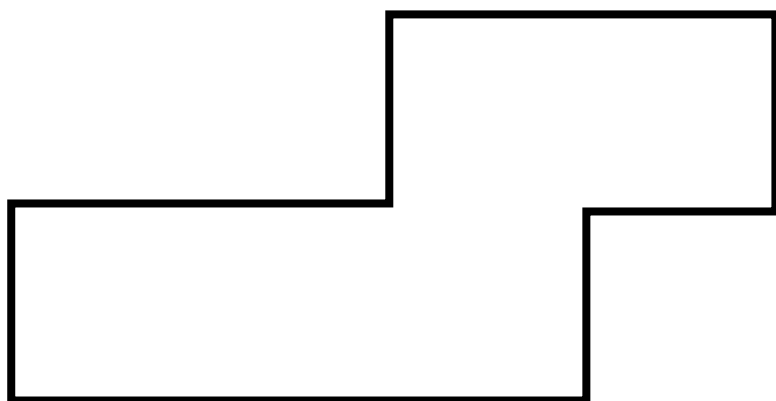
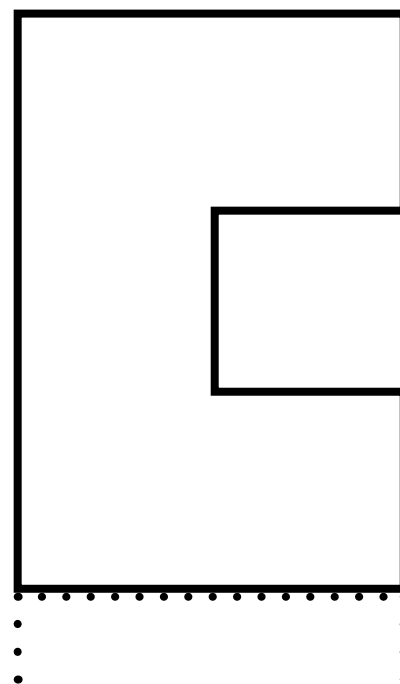
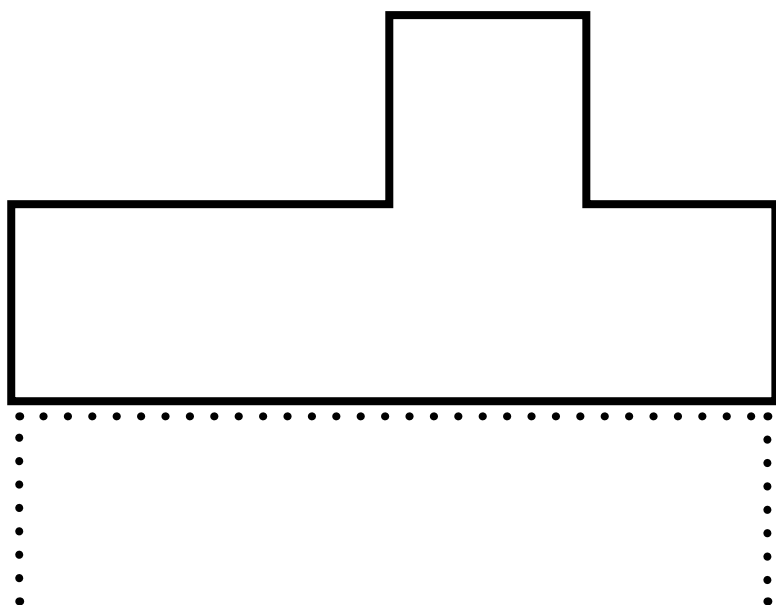
En bit	
Bitarna	2
Spegla en bit	4
Två bitar	
Undersök två bitar	9
Två bitar	11
Spegla två bitar	14
Tre bitar	
Undersök tre bitar	17
Tre bitar	19
Spegla tre bitar	22
Fyra bitar	
Undersök fyra bitar	25
Fyra bitar	27
Spegla fyra bitar	30
Trappor	33
Rektanglar	36
Hur många bitar?	39
Alla bitar	42
Facit	45

SPEGLA EN BIT

Använd två set med Pentaminos.

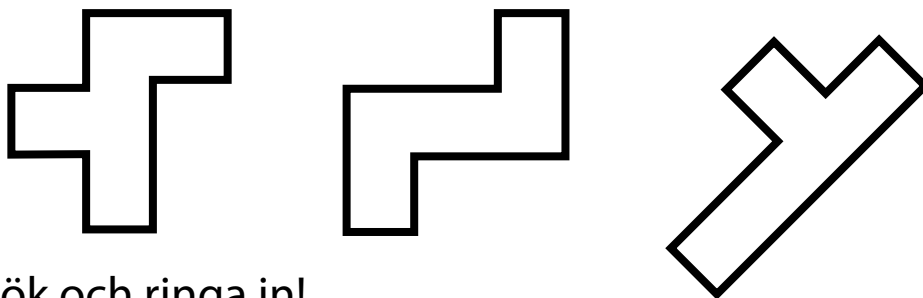
Hitta en spegelvänd Pentaminobit.

Rita av den så det blir en symmetrisk bild.

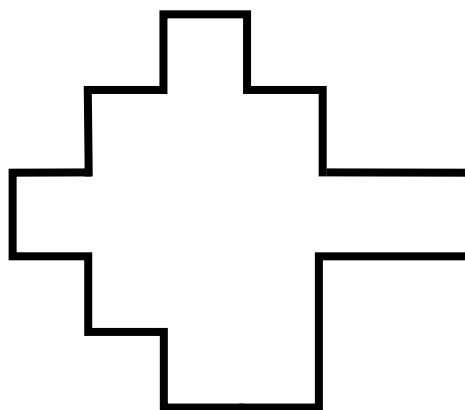
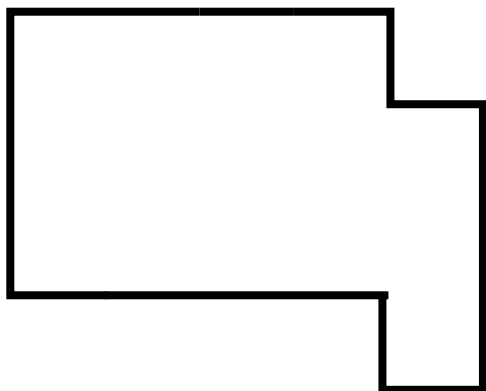
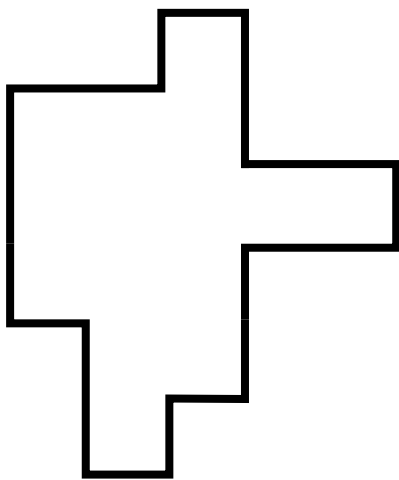
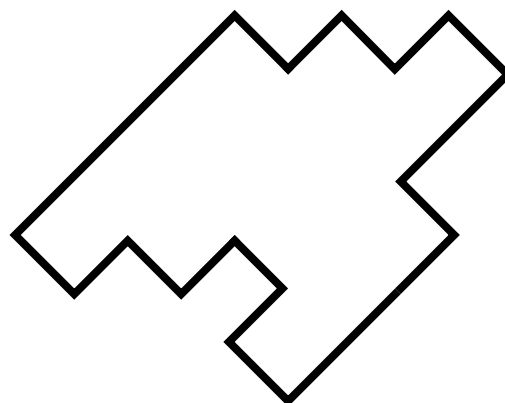
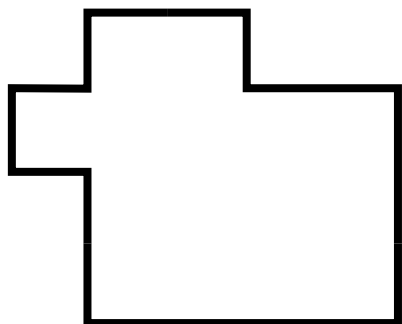


UNDERSÖK TRE BITAR

Vilka av formerna kan du göra med dessa tre bitar?



Undersök och ringa in!



TRAPPOR

Hitta bitar som passar i trappan.
Hur många är det?

Svar: _____ stycken

