Torsdag 9. mars 2023

Geometri i planet:

1. Stive bevegelser i planet (isometrier): rotasjoner, refleksjoner, translasjoner
1. Rotasjoner/refleksjoner om vilkårlige rotasjonssentra
1. Orienteringsbevarende eller -reverserende
1. Symmetri av plane figurer
1. Hva er et platn krystall?
2. Symmetrier av plane krystaller
2. Rotasjonssymmetrier for plane krystaller
2. De 17 tapetmønstrene

Frieze Patterns		Type of Symmetry			
		Point	Center Line	Perpendicular Line	Glide Reflection
F_1	LLLLLLLL				
F_2	NNNNNN	x			
F_3	DDDDDDD		x		x
F_4	VVVVVV			x	
F_5	HHHHHHH	x	x	x	x
F_6	ΛV ΛV ΛV	x		x	x
F_7	ΓL ΓL ΓL				x

De 7 symmetri-typene av border (1-dimensjonale krystaller)

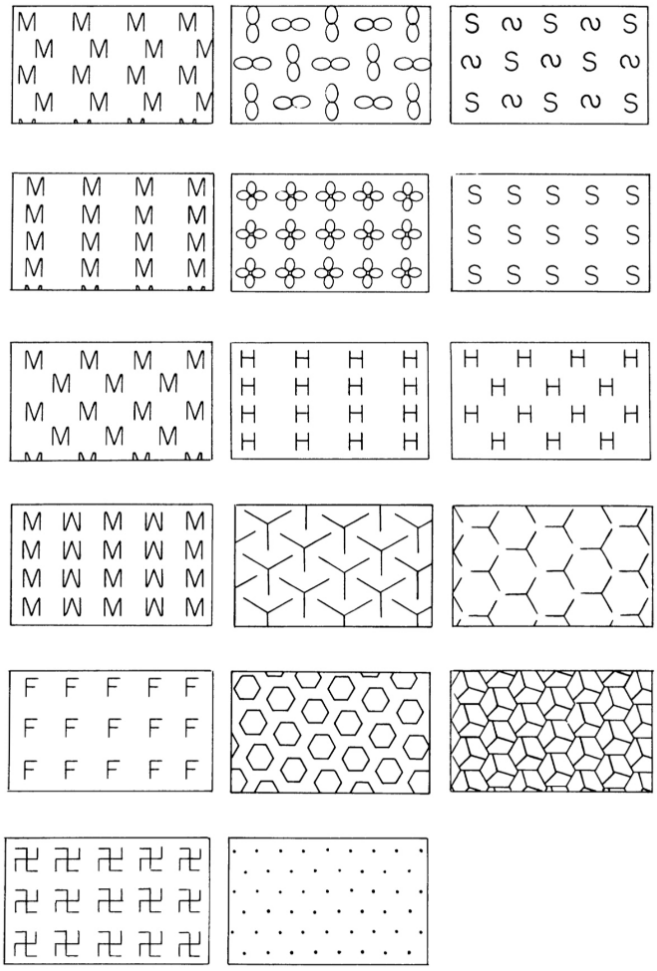


Figure 11.32

De 17 symmetri-typene av tapet-mønstre (2-dimensjonale krystaller).

Til sammenlikning finnes det 230 3-dimensjonale krystallmønstre, 4 894 i 4 dimensjoner og 222 097 i 5 dimensjoner. I 6 dimensjoner er antallet ukjent, men det er minst 28 927 915.