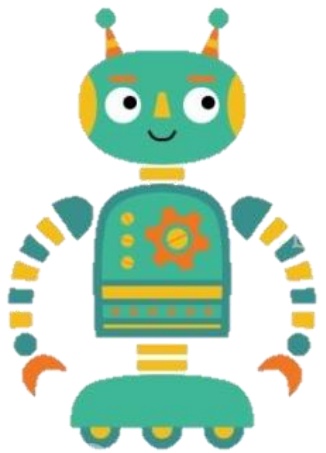


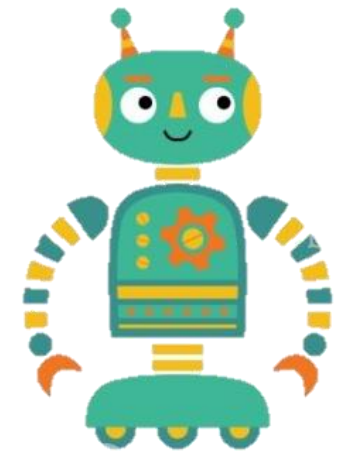


Simmetrie

Graad 3



s i m m e t r i e
s ! m m e r ! e



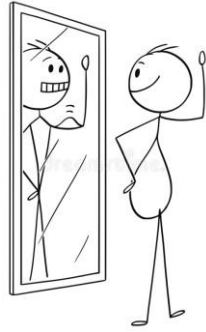


WAT IS SIMMETRIE?



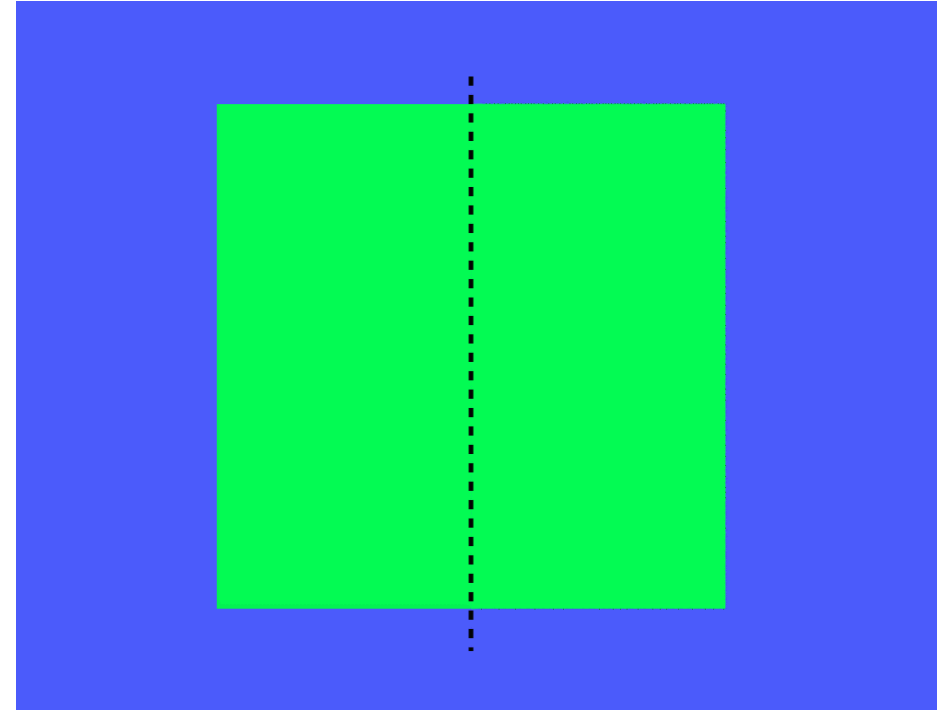
simmetrie is wanneer 'n voorwerp, vorm of prent in twee helftes gedeel kan word en beide kante presies dieselfde is.

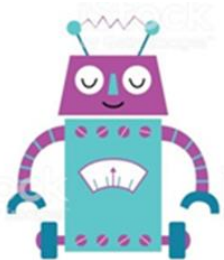
Die twee kante is **spieëlbeeld van mekaar**. Loer in die spieël – Lyk die persoon in die spieël presies dieselfde as jy? Daarom noem ons dit spieëlbeeld.



Ietsie interessant:

Simmetrie in grieks beteken "maat" – twee kante van 'n prent of voorwerp is dus maats!





WAT IS 'N SIMMETRIELYN?

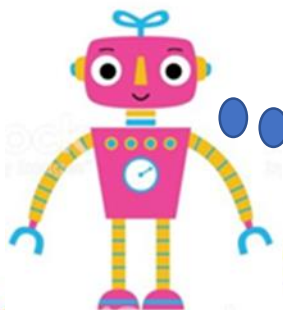


simmetrielyn is wanneer ons 'n voorwerp, vorm of prent in twee helftes kan deel met 'n:

Vertikale
lyn

Horisontale
lyn

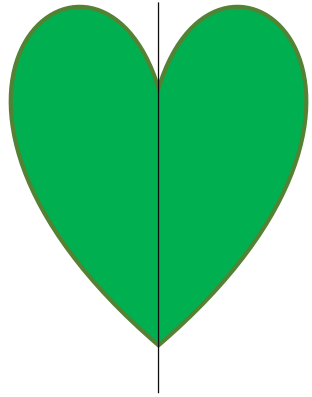
skuins
lyn



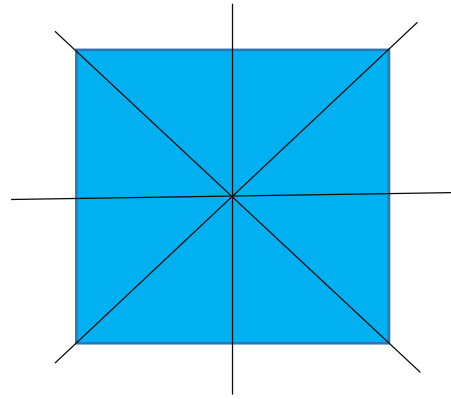
Sommige vorms of voorwerpe het meer as een simmetrielyn:
Kom ons kyk na 'n paar voorbeelde



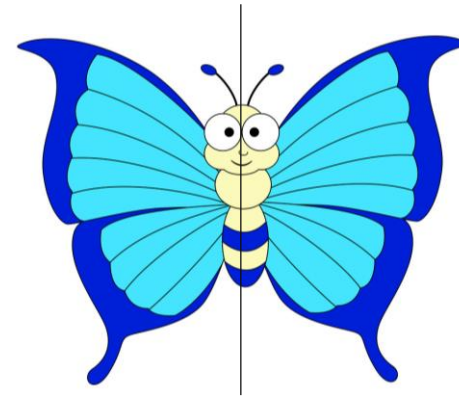
Vorm - **hartjie**



Vorm - **vierkant**



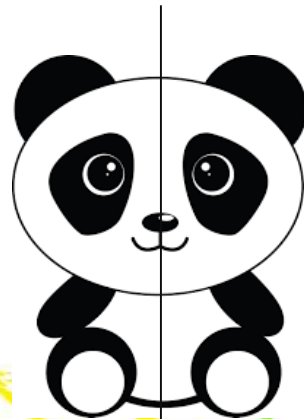
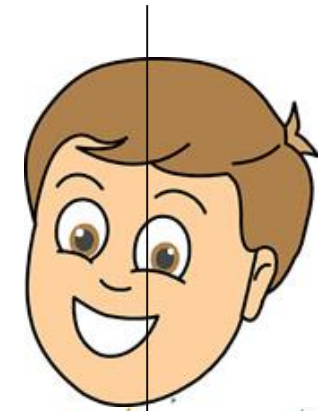
Prent - **skoeniapper**

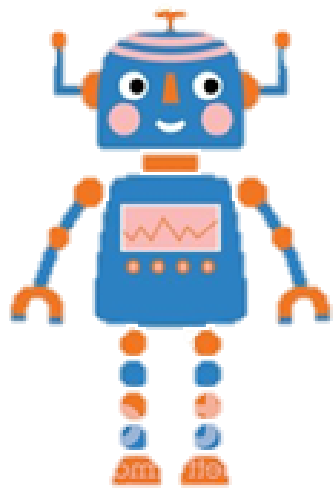


Prent - **potlood**



Watter van die volgende prente is simmetries?





SIMMETRIE IN DIE NATURE:



**ongelooflik
mooi!!**



Sien jy dat dit
wat aan die
een kant is, lyk
presies
dieselfde as aan
die ander kant?





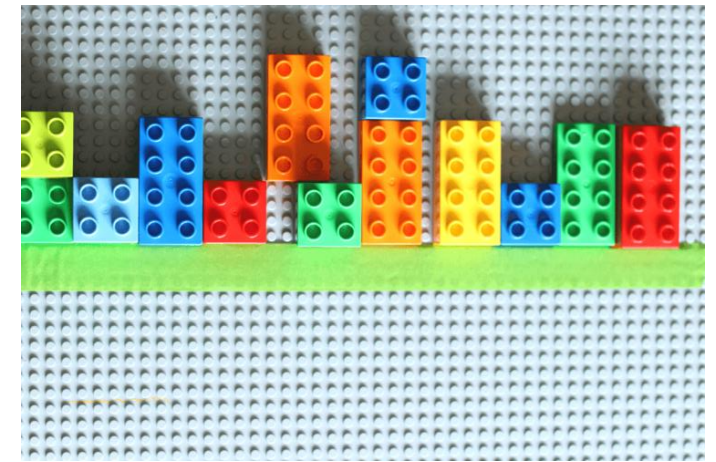
4 PRAKTIESE OPDRAGTE:



1 Kry 'n wit papier en vou dit in die helfte. Maak verf spatsels op die een kant. Vou dit toe en maak oop. Sien voorbeeld:



2 Gebruik 'n tou of stokkie en pak lego/ blokkies aan die een kant daarvan. Pak dan blokkies aan die ander kant sodat albei kante presies dieselfde lyk.



Gebruik woordeskat soos:
Tussen, bo-op, links, regs.

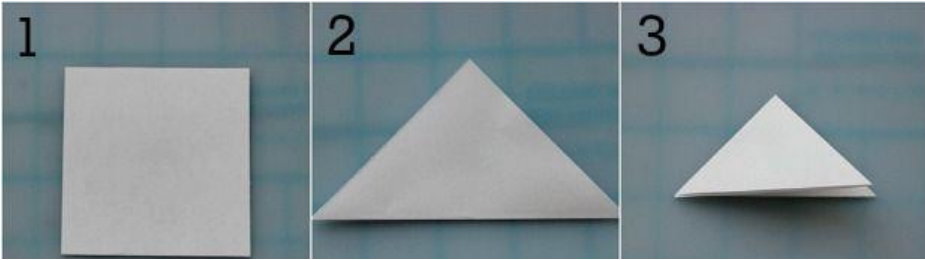




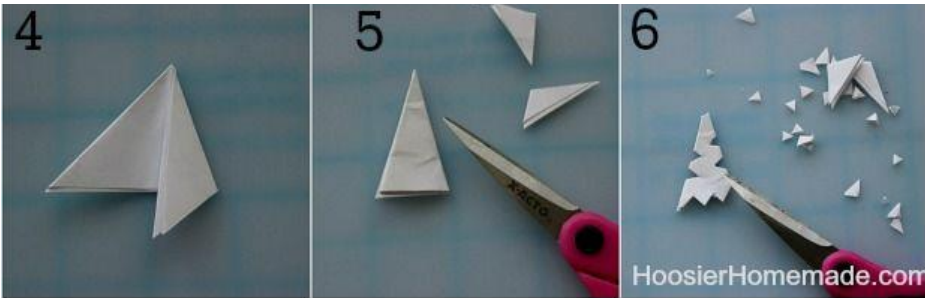
4 PRAKTIESE OPDRAGTE:



3 Maak 'n sneeuvlokkie met 'n vierkantige papier.



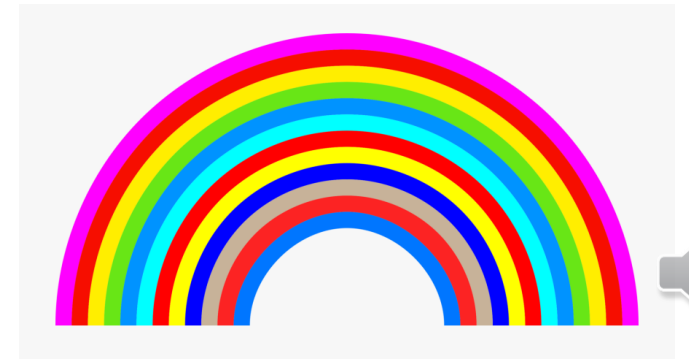
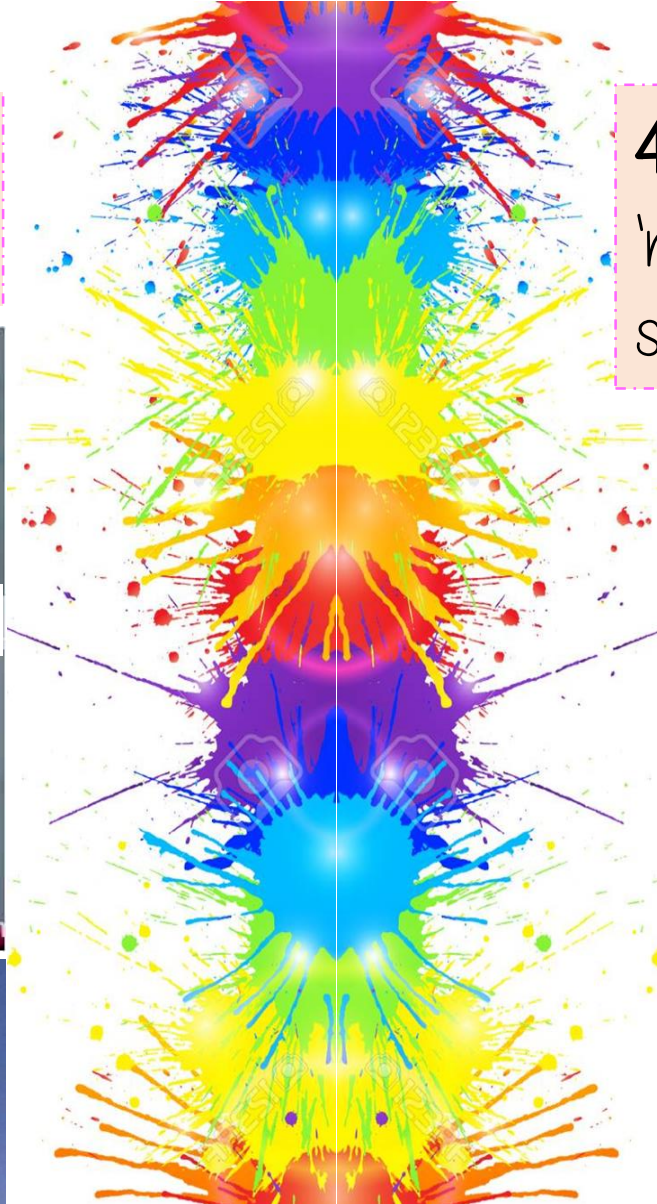
Kry mamma om jou te help!



Wow! Jy is so k**re**atief!



4 Soek 3 simmetriese prente in 'n tydskrif. Knip dit uit en trek 'n simmetriese lyn deur hulle.



mooi graad

3' S!

ek hoop julle het
hierdie les baie
geniet!

