Gratis Extra Wiskunde Klas · Graad 5

Simmetrie en transformasies

Naam: _____

Onthou: 'n **Simmetrielyn** vou 'n vorm in twee helftes wat presies pas. By 'n **spieëlbeeld** is elke punt ewe ver van die lyn af. Skuif, spieël en draai verander die **plek**, nie die grootte nie.

1 Hoeveel simmetrielyne het die vierkant?



2 Hoeveel simmetrielyne het die reghoek?



3 Hoeveel simmetrielyne het die gelyksydige driehoek?



4 Hoeveel simmetrielyne het die reëlmatige seshoek?



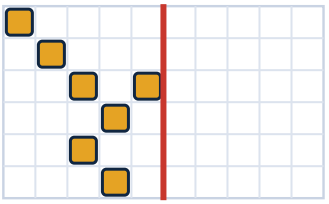
5 Hoeveel simmetrielyne het hierdie parallelogram?



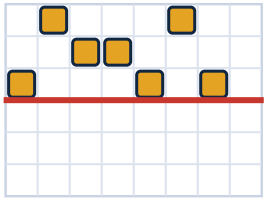
6 Watter van hierdie letters het 'n regop simmetrielyn? A F M R T

7 Watter van hierdie letters het 'n plat (horisontale) simmetrielyn? B F E G

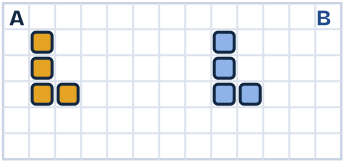
8 Kleur blokkies in om die spieëlprent oor die rooi lyn te voltooi.



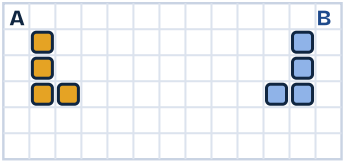
9 Kleur blokkies in om die spieëlprent oor die rooi lyn te voltooi.



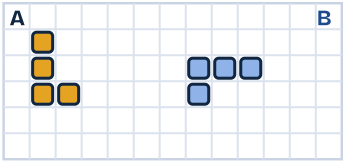
10 Hoe het vorm A by B gekom: 'n skuif, 'n spieël of 'n draai?



11 Hoe het vorm A by B gekom: 'n skuif, 'n spieël of 'n draai?



12 Hoe het vorm A by B gekom: 'n skuif, 'n spieël of 'n draai?



13 'n Kolletjie is 2 blokkies bó 'n plat spieëllyn. Waar is sy spieëlbeeld?

14 Hoekom kan sirkels nie 'n vloer sonder gapings bedek nie?

15 Watter een is 'n teëlpatroon sonder gapings: driehoeke of vyfhoeke?

Ek het _____ uit 15 reg ☆ ☆ ☆

Gratis Extra Wiskunde Klas · Graad 5 · Memorandum

Memorandum: Simmetrie en transformasies

1. **4**
   Daar is 4 lyne waarop die vierkant presies op homself vou.

2. **2**
   Daar is 2 lyne waarop die reghoek presies op homself vou.

3. **3**
   Daar is 3 lyne waarop die gelyksydige driehoek presies op homself vou.

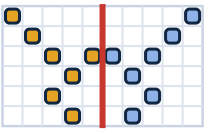
4. **6**
   Daar is 6 lyne waarop die reëlmatige seshoek presies op homself vou.

5. **0 (geen)**
   Vou dit enige plek: die helftes pas nooit presies nie.

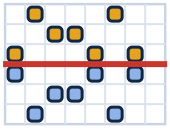
6. **A, M, T**
   Vou hulle in die middel: net A, M en T pas.

7. **B, E**
   Die bokant en onderkant van B en E is dieselfde.

8. **Kyk na die prent**



9. **Kyk na die prent**



10. **Skuif (translasie)**
    B wys dieselfde kant toe; dit is net verskuif.

11. **Spieël (refleksie)**
    B is omgekeer, soos in 'n spieël.

12. **Draai (rotasie)**
    B wys 'n ander kant toe, maar is nie omgekeer nie.

13. **2 blokkies onder die lyn**
    Ewe ver van die lyn af, aan die ander kant.

14. **Hulle raak net aan mekaar; daar bly gapings**

15. **Driehoeke**
    6 hoeke van 60° = 360°. Vyfhoeke: 3 × 108° = 324°, daar bly 'n gaping.