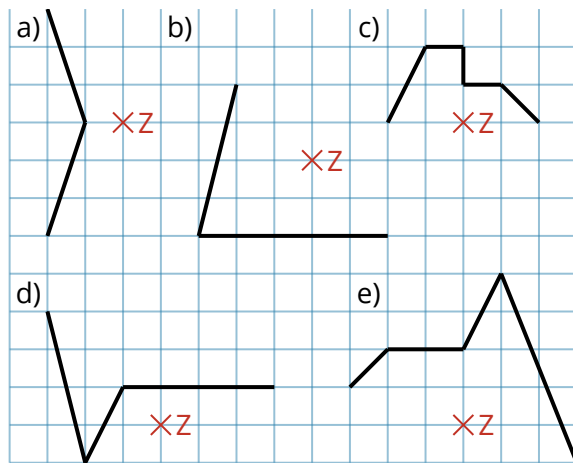
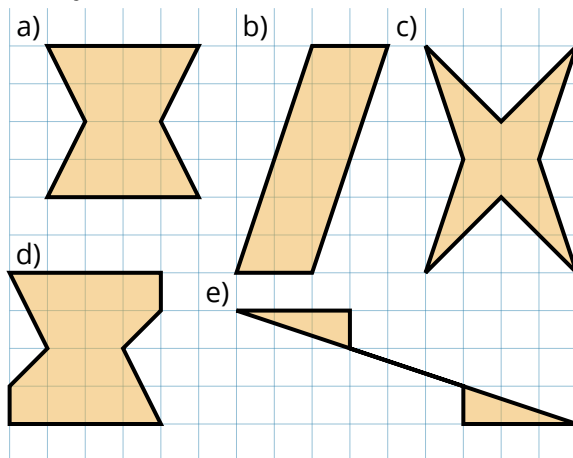


- ① Ergänze die Figuren in deinem Heft zu punktsymmetrischen Figuren. Das Symmetriezentrum ist immer mit Z markiert.



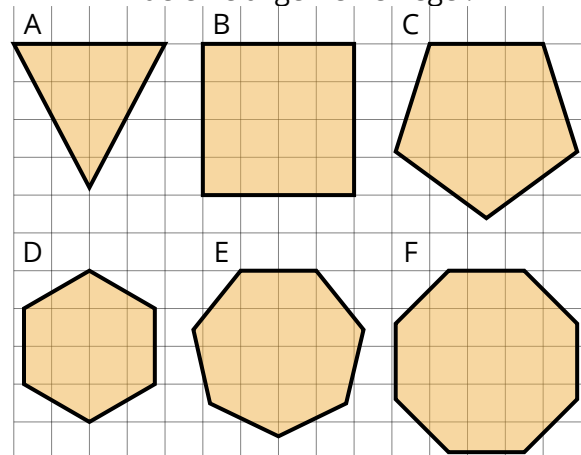
- ③ Übertrage die punktsymmetrischen Figuren in dein Heft und markiere das Symmetriezentrum mit Z.



- ⑤ Zeichne ein punktsymmetrisches Dreieck in dein Heft.
- ⑥ Zeichne das Dreieck ABC mit  $A(1|1)$ ,  $B(4|3)$  und  $C(2|4)$  in ein Koordinatensystem. Ergänze zu einer punktsymmetrischen Figur. Das Symmetriezentrum ist  $Z(2|0)$ .

- ② Hier sind sechs regelmäßige Vielecke abgebildet.

- a) Welche der Figuren sind punktsymmetrisch? Finde eine allgemeine Regel.
- b) Wie viele Symmetrieachsen haben die Figuren? Finde eine allgemeine Regel.



- ④ Welche der Aussagen ist wahr, welche ist falsch?

- a) Jedes Quadrat ist punktsymmetrisch.
- b) Jedes Parallelogramm ist punktsymmetrisch.
- c) Jedes Viereck ist punktsymmetrisch.
- d) Jedes gleichseitige Dreieck ist punktsymmetrisch.
- e) Jedes rechtwinklige Dreieck ist punktsymmetrisch.
- f) Jedes punktsymmetrische Viereck ist ein Quadrat.
- g) Jedes punktsymmetrische Dreieck ist ein gleichseitiges Dreieck.
- h) Jedes Parallelogramm ist achsensymmetrisch.
- i) Jedes Trapez ist achsensymmetrisch.
- j) Jedes punktsymmetrische und achsensymmetrische Viereck ist ein Quadrat.