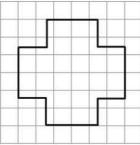


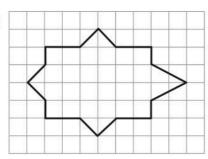
Mathematik Raum und Form M 7

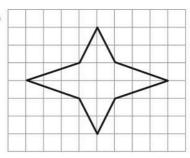
1 Zeichne bei den Figuren, wenn möglich, das Symmetriezentrum ein.



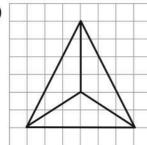


b)

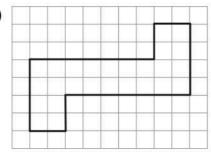


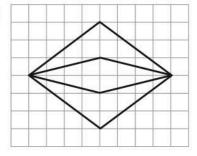


d)



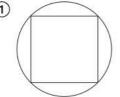
e)



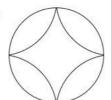


2 Alle Abbildungen sind drehsymmetrisch. Von den jeweils vier abgebildeten Figuren passt eine dennoch nicht zu den anderen. Kreuze diese an.

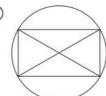
a) 1



2



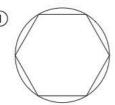
3



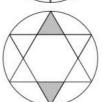
4



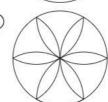
**b)** ①

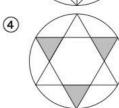


2

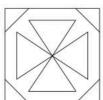


3

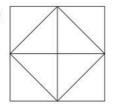




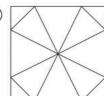
c) 1



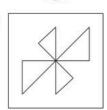
2



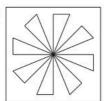
3



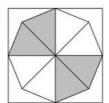
4



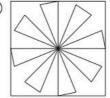
d) 1



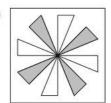
2



3



4





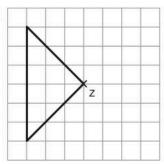
Mathematik Raum und Form M 7

Menn das Zeichnen auf dem Tablet zu schwer ist, bitte deinen Lernbegleiter die Seite auszudrucken.

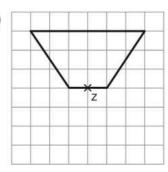
Füge dann das bearbeitete Blatt als Scan oder Foto als zusätzliche Seite hinter diese Seite an.

③ Ergänze die Figuren, sodass sie punktsymmetrisch mit Z als Symmetriezentrum sind.

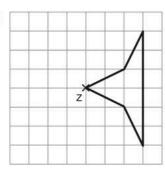
a)



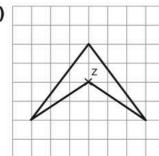
b)



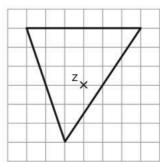
c)

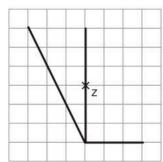


d)



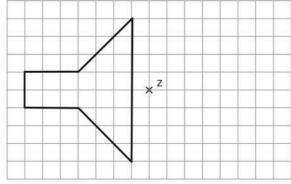
e)



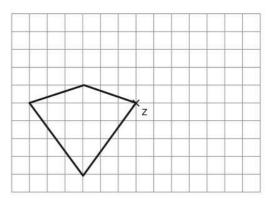


4 Führe eine Punktspiegelung um den Punkt Z durch.

a)



b)





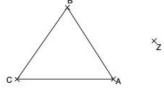
Mathematik Raum und Form M 7

Menn das Zeichnen auf dem Tablet zu schwer ist, bitte deinen Lernbegleiter die Seite auszudrucken.

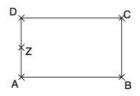
Füge dann das bearbeitete Blatt als Scan oder Foto als zusätzliche Seite hinter diese Seite an.

(5) Führe eine Punktspiegelung um den Punkt Z durch.

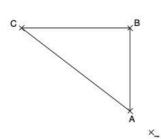
a)



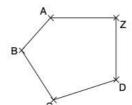
b)



6 Führe eine Punktspiegelung nur mit dem Geodreieck durch.



b)

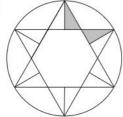




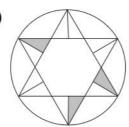
Mathematik Raum und Form M 7

7 Ergänze die Figuren, sodass sie punktsymmetrisch sind.





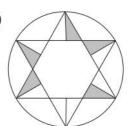
b)



c)



d)









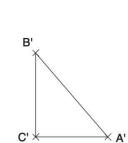
🔆 Symmetriezentrum ermitteln

Wenn das Zeichnen auf dem Tablet zu schwer ist, bitte deinen Lernbegleiter die Seite auszudrucken.

Füge dann das bearbeitete Blatt als Scan oder Foto als zusätzliche Seite hinter diese Seite an.

(8) Ermittle das Symmetriezentrum zeichnerisch.

a)













Bestimme das Symmetriezentrum zeichnerisch.

