

2000/01

- P7. a) Welche der Buchstaben **A, C, H, M, L, Z** sind achsensymmetrisch, welche punktsymmetrisch?
- b) Ergänze den Buchstaben **P** zu einer Figur, die sowohl achsensymmetrisch als auch punktsymmetrisch ist.

2001/02

- P7. Die nebenstehende Uhr soll an der Geraden durch die 6-Uhr- und 12-Uhr-Markierung gespiegelt werden.
- a) Welche Uhrzeit wird dann anstatt 10.30 Uhr angezeigt?
- b) Welche Uhrzeit wird bei entsprechender Spiegelung anstatt 16.15 Uhr angezeigt?
- c) Zu welchen Uhrzeiten stimmen tatsächliche Zeit und ‚Spiegelzeit‘ genau überein?



2002/03

P7. 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

- a) Übertrage die Ziffer Null aus der obigen Ziffernreihe in dein Heft und zeichne alle Symmetrieachsen ein.
- b) Welche der dargestellten Ziffern sind achsensymmetrisch?
- c) Welche der dargestellten Ziffern sind punktsymmetrisch?

2003/04

- P6. Der Punkt  $A(-3 | 1)$  in einem Koordinatensystem wird gespiegelt
- a) an der x-Achse,
- b) an der y-Achse,
- c) am Koordinatenursprung  $(0 | 0)$ .
- Gib jeweils die Koordinaten des Bildpunktes an!

2004/05



**Griechenland**      **Schweiz**      **Finnland**      **Japan**

- a) Notiere die Länder, deren Flagge achsensymmetrisch ist.
- b) Notiere die Länder, deren Flagge mehr als eine Symmetrieachse besitzt.
- c) Notiere die Länder, deren Flagge punktsymmetrisch ist.

2005/06

- P7. Welche dieser vier Figuren
- a) sind achsensymmetrisch, b) besitzen mehr als eine Symmetrieachse, c) sind punktsymmetrisch?



2006/07

P2. Welche dieser vier Tierkreiszeichen

- sind achsensymmetrisch?
- besitzen mehr als eine Symmetrieachse?
- sind punktsymmetrisch, aber nicht achsensymmetrisch?



(1) Fische



(2) Krebs



(3) Waage



(4) Löwe

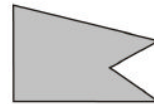
2007/08

P2. Welche der abgebildeten Seemannsflaggen

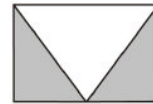
- sind achsensymmetrisch?
- sind punktsymmetrisch?
- weder achsen- noch punktsymmetrisch?



(1)



(2)



(3)



(4)

Quelle: Aufgaben des Mathematikwettbewerbes der 8-ten Klassen des Landes Hessen.  
Die Originalaufgaben in vollständiger Form sind unter folgender Adresse erhältlich:  
[www.mathematik-wettbewerb.de](http://www.mathematik-wettbewerb.de)