

Beim Boule-Spiel geht es darum, die grossen Metallkugeln möglichst nahe bei der kleinen Zielkugel zu platzieren. Die Figuren 1–3 zeigen 3-mal die gleiche Spielsituation.



Figur 1



Figur 2

Z **U1**

Die Kugel ① ist gleich weit von der Zielkugel entfernt wie die Kugel ③.

Wo könnte eine Kugel auch liegen, die gleich weit von der Zielkugel entfernt ist wie Kugel ③?

Zeichne in der Figur 2 zwei mögliche Kugeln grün ein.

Konstruiere in der Figur 3 die Linie, auf der alle solchen Kugeln liegen können.

Eine der nummerierten Kugeln ist doppelt so weit von der Zielkugel entfernt wie die Kugel ③.

Färbe diese Kugel in der Figur 2 gelb.

Konstruiere in der Figur 3 die Linie, auf der alle Kugeln liegen können, die doppelt so weit von der Zielkugel entfernt sind wie die Kugel ③.

Z **U2**

Wo können Kugeln liegen, die gleichen Abstand zur Mauer und zur Treppe haben?

Zeichne in der Figur 2 eine mögliche Kugel blau ein.

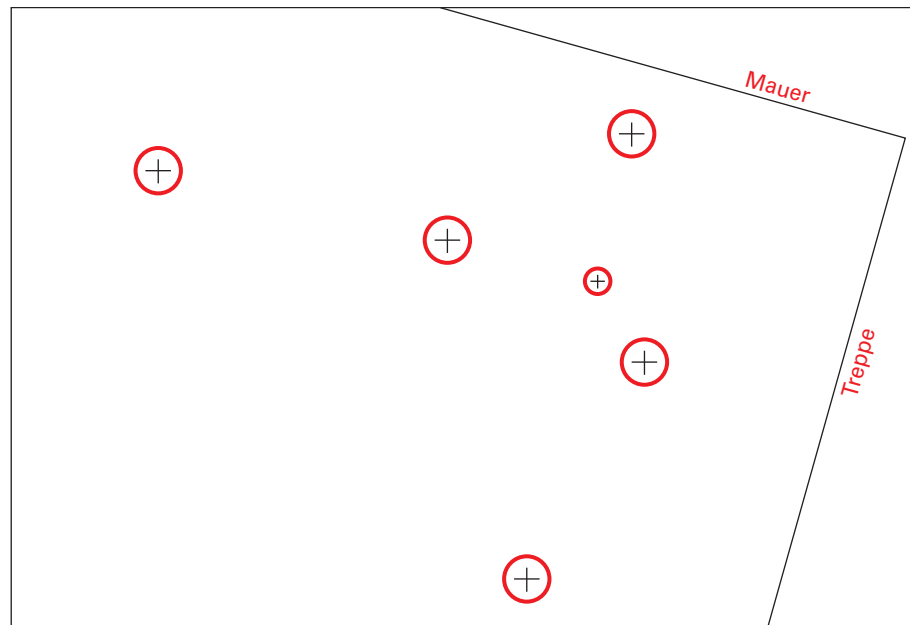
Konstruiere in der Figur 3 die Linie, welche diese Bedingung erfüllt. Markiere sie blau.

Wo könnte eine Kugel liegen, die von Kugel ③ und von Kugel ⑤ den gleichen Abstand hat?

Konstruiere in Figur 3 die Linie, deren Punkte diese Bedingung erfüllen. Markiere sie rot.

01 Konstruiere in der Figur 3 die Stelle, die von ①, ③ und ⑤ gleich weit entfernt ist. Bezeichne den Punkt mit X.

02 Wo müsste die Zielkugel liegen, damit ③ besser als ⑤ und ⑤ besser als ① positioniert wäre? Konstruiere das entsprechende Gebiet in der Figur 3. Färbe es gelb.



Figur 3

	Beurteilte Tätigkeiten	Kriterien zum Erfüllen der Aufgabe
Z	In einer geometrischen Situation Abstände feststellen und vergleichen.	Du vergleichst Abstände und legst Stellen fest, die bestimmte Abstände erfüllen. 3 Teilaufgaben in Figur 2.
U1	Mit Zirkel und Geodreieck eine Grundkonstruktion ausführen.	Du konstruierst Punkte, die von einem gegebenen Punkt den gleichen Abstand haben. 2 Teilaufgaben in Figur 3.
U2	Mit Zirkel und Geodreieck eine Grundkonstruktion ausführen.	Du konstruierst Punkte, die von zwei gegebenen Elementen den gleichen Abstand haben. 2 Teilaufgaben in Figur 3.
01	Mit Zirkel und Lineal einen Punkt konstruieren, der mehrere Bedingungen erfüllt.	Du konstruierst einen Punkt, der von drei gegebenen Punkten den gleichen Abstand hat.
02	Mit Zirkel und Lineal ein Gebiet konstruieren, das mehrere Bedingungen erfüllt.	Du konstruierst ein Gebiet, dessen Punkte Abstandsbedingungen bezüglich dreier Punkte erfüllen.