

Item 3

Nimm an, dass wir ein Ratespiel spielen, bei dem du den Namen einer geometrischen Figur herausfinden sollst.

Schreibe so viele Fragen wie möglich auf, die dir helfen heraus zu bekommen, um welche Figur es sich handelt.

Ein Beispiel: Ist es eine ebene Figur wie ein Rechteck? Ist es ein Körper, wie zum Beispiel eine Kugel? Gibt es Eckpunkte? Wie viele?

Wenn du mehr Platz brauchst, darfst du auf der Rückseite weiter schreiben.

Fluency: Each relevant response is given one point.

Flexibility: The number of different categories of relevant responses. Each flexibility category is given one point.

- C1 Figure / solid appearance (round, with vertices, 1D-figure, 2D-figure, 3D-figure, concave, convex ...)
- C2 Vertices (No. of vertices...)
- C3 Sides (No. of sides, side lengths, parallel, perpendicular...)
- C4 Diagonals
- C5 Angles (No. of angles, measurements of angles...)
- C6 Areas (No. of faces, tessellation, area formula...)
- C7 Volume (volume formula...)
- C8 Congruency
- C9 Similarity
- C10 Transformational geometry (symmetry, reflection, translation, rotation)
- C11 Heights, medians, perpendicular bisectors, angular bisectors, circum-center point, orthocenter point, in-center point, centroid
- C12 Others

Originality/Novelty: It is the statistical infrequency of responses in relation to peer group. Each response is given zero, one, two, three or four points according to the following table:

Grading originality points for the geometric creativity test

The number of students who registered the response	1 Student	2 Student	3 Student	4 Student	5 Student
Originality score	4	3	2	1	0

Student 1

Student's Responses	Flu.	Flex.	Ori.
Gibt es parallele Seiten? P	1	C3	0
Gibt es parallele Kanten? P	1	C3	0
Gibt es gleich große Seiten? SL	1	C3	0
... oder gleich Winkelgrößen? WG	1	C5	0
Sind alle Seiten/Kanten gleich lang? SKL	1	C3	2
Ist es ein symmetrischer Körper /Figur? S	1	C10	0
Wie groß ist die Summe der Winkelgrößen? SW	1	C5	0
Ist die Figur / der Körper konvex oder konkav? K/K	1	C1	3
Stehen Seiten / Karten senkrecht aufeinander?	1	C3	4
Sind zwei Eckpunkte des Körpers ausschließlich mit geraden Kanten verbunden? GKV	1	C1	3
Kann eine Schnittfläche des Körpers ein Kreis / eine Kurve / ein Punkt / ein Rechteck ... sein?	1	C6, 1	4
Wie viele Kanten besitzt der Körper? NK	1	C3	0
Wie viele Flächen besitzt der Körper? NF	1	C6	0
Wie viele Ecken besitzt der Körper? NE	1	C2	0
Kann man mit den Flächen die Ebene parkettieren? FP	1	C10	0
Score	16	6	16

Student 2

Student's Responses	Flu.	Flex.	Ori.
Wie viele Eck-Punkte besitzt die Figur? NE	1	C2	0
Gibt es überhaupt welche?	1	C1	4
Kommen Parallelitäten in der Figur vor? P	1	C3	0
Gibt es verschieden lange Seiten? SL	1	C3	0
Gibt es vielleicht eine geschlossene Strecken / Graden? GKV	1	C1	3
Wie viele Winkel besitzt die Figur? NW	1	C5	1
Was ist die Winkelsumme der Figur? SW	1	C5	0
Besitzt die Figur ein Volumen? Volumen	1	C7	3
Kommen rechte Winkel in der Figur vor? RW	1	C5	0
Setzt die Figur vielleicht aus mehreren Figuren zusammen? FP	1	C6	0
Welche Figur entsteht wenn ich die Mittelpunkte der Seiten mit einander verbinde? ... Wenn ich nur die benachbarten Seiten mit einander verbinde? Verschiedenen Seiten miteinander verbindet	1	C12	3
Wie viele Höhen kommen in die Figur vor?	1	C11	4
Besitzt die Figur einem Inkreis, Umkreis, Schwerpunkt, Euler Gerade?	1	C11	4
Kann ich die Figur auch ohne Zirkel zeichnen?	1	C1	4
Kann ich die Figur auch ohne Lineal zeichnen?	1	C1	4
Ist sie konkav oder konvex? K/K	1	C1	3
Ersteht beim spiegeln der Figur eine ganz andere, neue Figur? Seite, Punkt, Achse.	1	C10	4
Score	18	8	33

Student 3

Student's Responses	Flu.	Flex.	Ori.
Wenn es ein Körper ist, aus wie vielen gleichen Teilflächen besteht es? FP	1	C6	0
Hat diese Figur Symmetrieeigenschaften? S	1	C10	0
Wie viele Symmetrieachsen? SA	1	C10	0
... oder ist sie Punktsymmetrisch? SP	1	C10	0
Wie viel Seiten der Figur sind gleich lang? SL	1	C3	0
Wie viele Kanten sind gleich lang? KL	1	C3	3
Wie viele Winkel? NW	1	C5	1
Wie viele gleiche Winkel? WG	1	C5	0
Welche Winkel (Rechtwinklig, Spitzwinklig, Stumpfwinklig)? WA	1	C3	3
Score	9	5	7

Student 4

Student's Responses	Flu.	Flex.	Ori.
Sind gegenüberliegende Seiten gleich lang? GGS	1	C3	2
Wie viele Seiten / Kanten hat die Figur? NSK	1	C3	3
Sind nebeneinander liegende Seiten gleich lang? NGS	1	C3	3
Gibt es rechte Winkel? Wie viele? RW	1	C5	0
Stehen die Diagonalen senkrecht aufeinander? SD	1	C4	3
Halbieren sich die Diagonalen gegenseitig? HD	1	C4	1
Ist die Grundfläche ein Kreis, oder ein Vieleck? Grundfläche	1	C1, 6	0
Sind gegenüberliegende Flächen kongruent? KF	1	C8	2
Sind gegenüberliegende Flächen ähnlich?	1	C9	4
Sind gegenüberliegende Seiten parallel? P	1	C3	0
Sind gegenüberliegende Flächen parallel? PF	1	C6	3
Sind alle Seiten / Kanten gleich lang? SKL	1	C3	2
Sind alle Flächen gleich groß? GF	1	C6	0
Score	13	7	23

Student 5

Student's Responses	Flu.	Flex.	Ori.
Hat die Figur rechte Winkel? Wie viele? RW	1	C5	0
Wie viele Seiten hat die Figur? NS	1	C3	0
Hat die Figur eine Symmetrieachse? SA	1	C10	0
Wie viele Symmetrieachsen hat die Figur? SA	1	C10	0
Wie viele Ecken hat die Figur? / Körper NE	1	C2	0
Lässt sich die Figur in andere geometrische kongruente Figuren zerlegen? Wie viele? FP	1	C6, 8	0
Hat die Figur einen Umkreis? Umkreis	1	C11	2
Hat die Figur einen Inkreis? Inkreis	1	C11	2
Wie viele Flächen hat der Körper? NF	1	C6	0
Wie viele kanten hat der Körper? NK	1	C3	0
Ist die Grundfläche des Körpers rund oder eckig? Grundfläche	1	C1	0
Besteht der Mantel des Körpers aus mehreren Flächen oder genau aus einer Fläche? Wenn aus mehreren, aus wie vielen? FP	1	C1, 6	0
Sind die Flächen des Mantels kongruent zueinander? KF	1	C6, 8	2
Hat der Körper eine Spitze? Spitze	1	C1	0
Score	14	8	6

Student 6

Student's Responses	Flu.	Flex.	Ori.
Gibt es Parallelen (parallele Seiten)? Wenn ja welche? P	1	C3	0
Gibt es Symmetrien? Wo? S	1	C10	0
Gibt es Strecken die gleich lang sind? SL	1	C3	0
Wie viele Kanten gibt es, wenn es sich um einen Körper handelt? NK	1	C3	0
Wie viele Flächen gibt es, wenn es sich um einen Körper handelt? NF	1	C6	0
Was geschieht wenn man einen Inkreis konstruiert? Inkreis	1	C11	2
Was geschieht wenn man einen Umkreis konstruiert? Umkreis	1	C11	2
Was geschieht wenn man die Mitten der verschiedenen Seiten miteinander verbindet? Verschiedenen Seiten miteinander verbindet	1	C12	3
Welche Figuren / Flächen entstehen wenn man die Figur in der Mittel teilt (egal ob Mittelsenkrechte, ...) FP	1	C6	0
Score	9	5	7

Student 7

Student's Responses	Flu.	Flex.	Ori.
Besitzt diese Figur Symmetrien? S	1	C10	0
ist sie Punktsymmetrisch,? SP	1	C10	0
Besitzt diese Figur gleich lang Seiten? SL	1	C3	0
Besitzt diese Figur einen rechten Winkel? RW	1	C5	0
Gibt es Seiten, die gleich lang und parallel sind? P	1	C3	0
Sind die Nachbarseiten gleich lang? NGS	1	C3	3
Halbieren sich die Diagonalen? HD	1	C4	1
Stehen sie senkrecht aufeinander? SD	1	C4	3
Sind jeweils Seiten gleich lang? SL	1		0
Sind jeweils Seiten parallel? P	1	C3	0
Score	10	4	7

Student 8

Student's Responses	Flu.	Flex.	Ori.
Bei ebene Figuren: <ul style="list-style-type: none"> Gibt es einen rechten Winkel? Wie viel? RW 	1	C5	0
<ul style="list-style-type: none"> Gibt es parallele Seiten? Wie viele? P 	1	C3	0
<ul style="list-style-type: none"> Wie ist die Winkelsumme? SW 	1	C5	0
Bei Körpern: Wenn man die Oberfläche in Einzelteile zerschneidet, <ul style="list-style-type: none"> Wie viele Einzelteile entstehen? FP 	1	C1, 6	0
<ul style="list-style-type: none"> Wie viele Kreise, wie viele Vierecke? FP 	1	C1, 6	0
Score	5	4	0

Student 9

Student's Responses	Flu.	Flex.	Ori.
Sind die Seiten, Kanten gleich oder unterschiedlich lang? SKL	1	C3	2
Wie viele Flächen hat es? NF	1	C6	0
Hat es gleich groß oder unterschiedlich große Flächen? GF	1	C6	0
Ist die Figur mit einer zweiten Figur verbunden?	1	C1	4
Score	4	3	6

Student 10

Student's Responses	Flu.	Flex.	Ori.
Sind die Seiten parallel? Gibt es parallel Seiten? P	1	C3	0
Gibt es gleich lang Seiten? SL	1	C3	0
Wie viele Symmetrieachsen gibt es? SA	1	C10	0
Wie schneiden sich die Diagonalen? Wie schneiden sich die Diagonalen?	1	C4	3
Score	4	3	3

Student 11

Student's Responses	Flu.	Flex.	Ori.
Gibt es rechte Winkel, wenn ja wie viele? RW	1	C5	0
Gibt es gleiche Seiten, wenn ja wie viele? SL	1	C3	0
Wie viele Ecken hat die Figur? NE	1	C2	0
Lässt die Figur sich in kongruente Dreiecke zerlegen? FP	1	C6, 8	0
Wie viele Symmetrieachsen hat die Figur? SA	1	C10	0
... Punktsymmetrie? SP	1	C10	0
Gibt es parallele Seiten? P	1	C3	0
Sind gegenüber Seiten gleich lang? GGS	1	C3	2
Gibt es gleich groß Winkel in der Figur? WG	1	C5	0
Sind gegenüberliegende Winkel gleich groß? GWG	1	C5	2
Score	10	6	4

Student 12

Student's Responses	Flu.	Flex.	Ori.
1D. o. 2D. o 3D. 1D, 2D, 3D	1	C1	0
Gerade / Gekrümmte Begrenzungen? **	1	C1	1
Wie viele Ecken, falls vorhanden? NE	1	C2	0
Winkelgrößen? Spitz, Stumpf? Überstumpf? (Mit Figur) WA	1	C5	3
Summe der Winkel? SW	1	C5	0
Inkreis vorhanden? Inkreis	1	C11	2
Umkreis vorhanden? Umkreis	1	C11	2
Schnittpunkt der WH?	1	C11	4
Regelmäßige Form? Unregelmäßige? Regelmäßige & Unregelmäßige	1	C1	3
Schneiden sich Geraden / Strecken? Wie oft?	1	C1	4
Score	10	4	19

Student 13

Student's Responses	Flu.	Flex.	Ori.
Figur in der Ebene oder im Raum? 1D, 2D, 3D	1	C1	0
Geradlinig (wie z.B. Viereck oder Würfel) oder nicht (z.B. Kugel oder Kreis) **	1	C1	1
Sieht es von alle Seiten gleich aus? SL	1	C1	0
Wie viele Eckpunkte gibt es? NE	1	C2	0
Wie viele Seitenlinien bzw. Kanten hat es? NS	1	C3	0
Achsen? SA	1	C10	0
... oder Punktsymmetrisch? SP	1	C10	0
Unterschiedliche oder gleich Winkel in den Ecken? WG	1	C5	0
Score	8	5	1

Student 14

Student's Responses	Flu.	Flex.	Ori.
Kanten? Wie viele? NK	1	C3	0
Hat es einen Eigennamen, wie z.B. Quadrat oder allg. Polyeder?	1	C1	4
Finde ich es in der Umwelt? Wo? Umwelt	1	C1	3
Wie groß ist die Summe der Innenwinkel? SW	1	C5	0
Enthält es:			
▪ Symmetrie? S	1	C10	0
▪ Parallelitäten? P	1	C3	0
▪ Rechte Winkel? Wie viele? RW	1	C5	0
▪ Gleich lang Seiten? Wie viele? SL	1	C3	0
▪ Gleich große Winkel? WG	1	C5	0
Score	9	4	7

Student 15

Student's Responses	Flu.	Flex.	Ori.
Ist es ein Quadrat, Kreis, Raute, Parallelogramm, Polygon, Kreisausschnitt, Rechteck?	1	C1	4
Ist es ein Würfel, Quader, Polyeder, Zylinder, Kugel?	1	C1	4
Sind die Flächen alle gleich? GF	1	C6, 8	0
Sind die Flächen alle Kongruent? KF	1	C6	2
Gibt es Kanten an dem geometrischen Körper? NK	1	C3	0
Gibt es Kante und eine Spitze? Spitze	1	C3, 1	0
Ist es einzusammengesetzter Körper? FP	1	C6	0
Steht die Fläche rechtwinklig aufeinander	1	C6	4
Score	7	4	16

Student 16

Student's Responses	Flu.	Flex.	Ori.
Sind alle Seiten gleich lang? SL	1	C3	0
Sind alle Winkel gleich groß? WG	1	C5	0
Sind zwei jeweils gegenüberliegenden Seiten gleich lang? GGS	1	C3	2
Sind zwei jeweils gegenüberliegenden Winkel gleich groß? GWG	1	C5	2
Halbieren sich die Diagonalen? HD	1	C4	1
Schneiden sich die Diagonalen im Verhältnis 2 : 1?	1	C4	4
Lässt sich der Flächeninhalt nach der Formel „xy“ berechnen? Flächeninhaltsformel	1	C6	2
Lässt sich das Volumen nach der Formel „xy“ berechnen? Volumenformel	1	C7	2
Score	8	5	13

Student 17

Student's Responses	Flu.	Flex.	Ori.
Ist es ein Körper oder ein Fläche? 1D, 2D, 3D	1	C1	0
Wie viele Ecken gibt es? NE	1	C2	0
Wie viele Diagonalen hat es?	1	C4	4
Sind Strecken / Seiten parallel zueinander? P	1	C3	0
In welchem Verhältnis schneiden sich die Diagonalen? Wie schneiden sich die Diagonalen?	1	C4	3
Wie viele Seiten gibt es? NS	1	C3	0
Ist es ein zusammengesetzter Körper? FP	1	C6	0
Mit welchen Flächen / Körpern kannst du die gesuchte Figur zusammensetzen? FP	1	C6	0
Score	8	5	7

Student 18

Student's Responses	Flu.	Flex.	Ori.
Wie viele Ecken hat die Figur? NE	1	C2	0
Beträgt 1 Winkel 90°? RW	1	C5	0
Wie ist die Winkelsumme? SW	1	C5	0
Sind alle Seiten gleich lang? SL	1	C3	0
Halbieren sich die Diagonalen? HD	1	C4	1
Lässt sich die Figur in Dreiecke aufteilen? FP	1	C6	0
Hat die Figur einen Radius / Durchmesser? Radius & Durchmesser	1	C12	3
Gelten in der Figur die Rechte nach Pythagoras?	1	C12	4
Ist es eine zusammengesetzte Figur? FP	1	C6	0
Hat die Figur ein Drehzentrum?	1	C10	4
Ist die Figur Punktsymmetrisch? SP	1	C10	0
... Achsensymmetrisch? SA	1	C10	0
Wie viele Kanten hat die Figur? NK	1	C3	0
Sind die Kanten gleich lang? KL	1	C3	3
Hat die Figur eine Spitze? Spitze	1	C1	0
Wie viele Flächen hat die Figur? NF	1	C6	0
Score	16	8	15

Student 19

Student's Responses	Flu.	Flex.	Ori.
Gibt es parallele Linien? Wie viele? P	1	C3	0
Wenn es ein Körper ist, welche Grundfläche hat es? Grundfläche	1	C1, 6	0
... Hat es eine Grundfläche? Grundfläche	1	C1, 6	0
Entspricht die Grundfläche der Oberfläche?	1	C1, 8	4
Score	4	4	4

Student 20

Student's Responses	Flu.	Flex.	Ori.
Ist sie zwei oder drei dimensional? 1D, 2D, 3D	1	C1	0
Besitzt sie Ecken, wenn ja, wie viele? NE	1	C2	0
Spielt ein Radius, eine Rolle? Radius & Durchmesser	1	C12	3
Gibt es Parallelen? P	1	C3	0
... Rechte Winkel? RW	1	C5	0
Kreuzen sich Geraden?	1	C3	4
Entsteht die Figur durch Drehung, Verschiebung, Streckung und Spiegelung?	1	C10	4
Setzt sich die Figur aus anderen Figuren zusammen? FP	1	C6	0
Score	8	7	11

Student 21

Student's Responses	Flu.	Flex.	Ori.
Ist sie regelmäßig geformt? Regelmäßige & Unregelmäßige	1	C1	3
Ist sie punktsymmetrisch? SP	1	C10	0
... oder achsensymmetrisch? SA	1	C10	0
Sind gegenüberliegende Winkel gleich groß? GWG	1	C5	2
Gibt es nur gerade Linien (Karten)? **	1	C3	1
Gibt es Parallelen? P	1	C3	0
Score	6	4	6

Student 22

Student's Responses	Flu.	Flex.	Ori.
Fall 1 Ein Körper:			
▪ Ist er platonisch? oder archimedisch?	1	C1	4
▪ Ist er archimedisch?	1	C1	4
▪ Ist er rund? Rund	1	C1	3
▪ Wie viele Kanten hat er? NK	1	C3	0
▪ Wie viele Ecken? NE	1	C2	0
▪ Wie viele Flächen? NF	1	C6	0
Fall 2 Eine ebene Figur:			
▪ Wie viele Ecken hat sie? NE	1	C1	0
▪ Sind gegenüberliegende Seiten parallel, wenn ja, wie viele? P	1	C3	0
▪ Sind alle Winkel gleich groß? WG	1	C5	0
▪ Gibt es 90° Winkel, wenn ja, wie viele? RW	1	C5	0
Score	11	5	11

Student 23

Student's Responses	Flu.	Flex.	Ori.
Wie viele Winkel? NW	1	C5	1
Alle Winkel gleich groß? WG	1	C5	0
Alle Seiten gleich groß? SL	1	C3	0
2 Seiten gleich groß? 3 Seiten ...? ... NS	1	C3	0
Körper oder Figur? 1D, 2D, 3D	1	C1	0
Kreis? Kugel?	1	C1	4
Ist es ein Spitzer Körper / Figur? Spitze	1	C1	0
Zusammengesetzt Körper / Figur? FP	1	C6	0
Score	8	4	5

Student 24

Student's Responses	Flu.	Flex.	Ori.
Handelt es sich um eine ebene oder 3D Figur? 1D, 2D, 3D	1	C1	0
Wie viele Ecken? NE	1	C1	0
Seiten / Karten hat sie? NSK	1	C3	3
Wie berechnet sich Volumen? Volumenformel	1	C7	2
... Flächen, Grundfläche, Flächeninhaltsformel	1	C6	2
... Deckfläche, Mantel, oder Oberflächen?	1	C6	4
Mit welchen anderen Figuren hat sie Gemeinsamkeiten /Ähnlichkeiten?	1	C1	4
Welche Innenwinkelsumme? SW	1	C5	0
Ist sie eben ... kann man mit ihr ein Parkett legen FP	1	C10	0
Score	9	5	15

Student 25

Student's Responses	Flu.	Flex.	Ori.
Welche Form?	1	C1	4
Wie viele Seiten? NS	1	C3	0
Gleich Winkel? WG	1	C5	0
3D oder 2D? 1D, 2D, 3D	1	C1	0
Länge der Seite ... Verhältnis SL	1	C3	0
Kanten, Bogen? **	1	C1	1
Aus welchen Figuren zusammengesetzt? FP	1	C6	0
An was erinnert die Figur?	1	C1	4
Ähnlichkeiten mit Dingen aus dem Alltag? Umwelt	1	C1	3
Score	9	4	12

Student 26

Student's Responses	Flu.	Flex.	Ori.
Hat die Figur Ecken? NE	1	C2	0
Hat die Figur drei Seiten? NS	1	C3	0
Hat die Figur vier Seiten? NS	1	C3	0
Hat die Figur mehr als vier Seiten? NS	1	C3	0
Ist es eine zweidimensional oder dreidimensional Figur? 1D, 2D, 3D	1	C1	0
Gibt es Seiten, die gleich lang sind? Wie viele? NS	1	C3	0
Gibt es gleich groß Winkel? Wie viele? NW	1	C5	1
Hat die Figur 1 rechten Winkel? RW	1	C5	0
Hat die Figur mehr als 1 rechten Winkel? RW	1	C5	0
Ist die Figur rund? Rund	1	C1	3
Ist die Figur ein Voll- oder ein Hohlkörper?	1	C1	4
Wie groß ist die Winkelsumme? SW	1	C5	0
Score	12	4	8

Student 27

Student's Responses	Flu.	Flex.	Ori.
Wie viele Ecken? NE	1	C2	0
Winkelsumme? SW	1	C5	0
Symmetrie zu einer Achse? SA	1	C10	0
Punktsymmetrie? SP	1	C10	0
Volumenformel bei Körper? Volumenformel	1	C7	2
Flächeninhaltsformel bei Flächen? Flächeninhaltsformel	1	C6	2
Anzahl der Kanten bei Körper? NK	1	C3	0
Anzahl der aus denen (falls Körper) der Körper zusammengesetzt ist? FP	1	C6	0
Oberflächenformel bei Körper?	1	C6	4
Score	9	6	8

Student 28

Student's Responses	Flu.	Flex.	Ori.
Wie viele Seiten hat es? NS	1	C3	0
Wie viele Flächen? NF	1	C6	0
Sind die gegenüberliegenden Seiten parallel zueinander? P	1	C3	0
Wie viele Seiten sind parallel? P	1	C3	0
Gibt es parallel Flächen, Zylinder? PF	1	C6	3
Gibt es gleich groß Flächen, Quadrat, Pyramide, ...? GF	1	C6	0
Gibt es ein Volumen? Volumen	1	C7, 6	3
Gibt es ein Flächeninhalt? NF	1	C6	0
Score	8	3	6

Student 29

Student's Responses	Flu.	Flex.	Ori.
Die Grundfläche ist quadratisch? Grundfläche	1	C1, 6	0
Alle Seitenflächen sind gleich? GF	1	C6	0
Der Körper hat eine Spitze? Spitze	1	C1	0
Insgesamt hat er 5 Eckpunkte? NE	1	C2	0
Score	4	3	0

Student 30

Student's Responses	Flu.	Flex.	Ori.
Wie viele Karten hat es? NK	1	C3	0
Wie viele Flächen? NF	1	C6	0
Ist die Grundfläche ein Kreis / Quadrat / Rechteck? Grundfläche	1	C1,6	0
Läuft es spitz zu? Spitze	1	C1	0
Ist es rechtwinklig / gleichschenkelig / gleichseitig?	1	C1,5	4
Score	5	4	4

Originality Scores for Students' Responses on Item 3

Student's Responses	Frequency	Originality Scores
Kann man mit den Flächen die Ebene parkettieren? FP	19	0
Sind die Seiten parallel? Gibt es parallel Seiten? P	18	0
Wie viele Ecken besitzt der Körper? NE	15	0
Wie viel Seiten der Figur sind gleich lang? SL	14	0
Kommen rechte Winkel in der Figur vor? RW	12	0
Wie viele Seiten hat die Figur? NS	10	0
Wie groß ist die Summe der Winkel? SW	9	0
Gibt es gleich Winkelgrößen? WG	9	0
Wie viele Kanten besitzt der Körper? NK	9	0
Wie viele Flächen besitzt der Körper? NF	9	0
Wie viele Symmetrieachsen hat die Figur? SA	9	0
1D. o. 2D. o 3D. 1D, 2D, 3D	8	0
Wie viele Punktsymmetrisch hat die Figur? SP	7	0
Hat der Körper eine Spitze? Spitze	6	0
Ist die Grundfläche ein Kreis, oder ein Vieleck? Grundfläche	6	0
Ist es ein symmetrischer Körper /Figur? S	5	0
Sind alle Flächen gleich groß? GF	5	0
Wie viele Winkel besitzt die Figur? NW	4	1
Halbieren sich die Diagonalen? HD	4	1
Gerade / Gekrümmte Begrenzungen? **	4	1
Sind alle Seiten/Kanten gleich lang? SKL	3	2

Sind gegenüberliegende Seiten gleich lang? GGG	3	2
Sind gegenüberliegende Flächen kongruent? KF	3	2
Hat die Figur einen Umkreis? Umkreis	3	2
Hat die Figur einen Inkreis? Inkreis	3	2
Sind gegenüberliegende Winkel gleich groß? GWG	3	2
Lässt sich der Flächeninhalt nach der Formel „xy“ berechnen? Flächeninhaltsformel	3	2
Lässt sich das Volumen nach der Formel „xy“ berechnen? Volumenformel	3	2
Ist die Figur / der Körper konvex oder konkav? K/K	2	3
Sind zwei Eckpunkte des Körpers ausschließlich mit geraden Kanten verbunden? GKV	2	3
Besitzt die Figur ein Volumen? Volumen	2	3
Welche Figur entsteht wenn ich die Mittelpunkte der Seiten mit einander verbinde? ... Wenn ich nur die benachbarten Seiten mit einander verbinde? Verschiedenen Seiten miteinander verbindet	2	3
Wie viele Kanten sind gleich lang? KL	2	3
Welche Winkel (Rechtwinklig, Spitzwinklig, Stumpfwinklig)? WA	2	3
Wie viele Seiten / Kanten hat die Figur? NSK	2	3
Sind nebeneinander liegende Seiten gleich lang? NGS	2	3
Stehen die Diagonalen senkrecht aufeinander? SD	2	3
Sind gegenüberliegende Flächen parallel? PF	2	3
Wie schneiden sich die Diagonalen? Wie schneiden sich die Diagonalen?	2	3
Regelmäßige Form? Unregelmäßige? Regelmäßige & Unregelmäßige	2	3
Finde ich es in der Umwelt? Wo? Umwelt	2	3
Hat die Figur einen Radius / Durchmesser?	2	3

Radius & Durchmesser		
Ist die Figur rund? Rund	2	3
Stehen Seiten / Karten senkrecht aufeinander?	1	4
Kann eine Schnittfläche des Körpers ein Kreis / eine Kurve / ein Punkt / ein Rechteck ... sein?	1	4
Wie viele Höhen kommen in die Figur vor?	1	4
Besitzt die Figur einen Inkreis, Umkreis, Schwerpunkt, Euler Gerade?	1	4
Kann ich die Figur auch ohne Zirkel zeichnen?	1	4
Kann ich die Figur auch ohne Lineal zeichnen?	1	4
Ersteht beim spiegeln der Figur eine ganz andere, neue Figur? Seite, Punkt, Achse.	1	4
Sind gegenüberliegende Flächen ähnlich?	1	4
Ist es rechtwinklig / gleichschenkelig / gleichseitig?	1	4
Schnittpunkt der WH?	1	4
Schneiden sich Geraden / Strecken? Wie oft?	1	4
Steht die Fläche rechtwinklig aufeinander	1	4
Wie viele Diagonalen hat es?	1	4
Entspricht die Grundfläche der Oberfläche?	1	4
Kreis? Kugel?	1	4
Ist die Figur mit einer zweiten Figur verbunden?	1	4
Oberflächenformel bei Körper?	1	4
Ist die Figur ein Voll- oder ein Hohlkörper?	1	4
Gibt es überhaupt welche?	1	4
Hat es einen Eigennamen, wie z.B. Quadrat oder allg. Polyeder?	1	4
Ist es ein Quadrat, Kreis, Raute, Parallelogramm, Polygon, Kreisabschnitt, Rechteck?	1	4
Ist es ein Würfel, Quader, Polyeder, Zylinder, Kugel?	1	4
Schneiden sich die Diagonalen im Verhältnis 2 : 1?	1	4
Gelten in der Figur die Rechte nach Pythagoras?	1	4
Kreuzen sich Geraden?	1	4
Entsteht die Figur durch Drehung, Verschiebung, Streckung und Spiegelung?	1	4
Ist er platonisch? oder archimedisch?	1	4
Ist er archimedisch?	1	4
... Deckfläche, Mantel, oder Oberflächen?	1	4
Mit welchen anderen Figuren hat sie Gemeinsamkeiten /Ähnlichkeiten?	1	4
Welche Form?	1	4
An was erinnert die Figur?	1	4