

# Arbeitsblatt

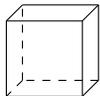
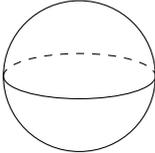
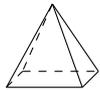
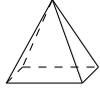
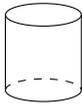
29.10.2017

Kostenlos auf [dw-aufgaben.de](http://dw-aufgaben.de)

Aufgaben-Quickname: 6678

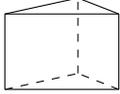
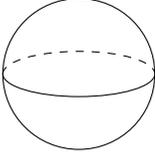
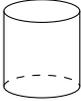
## Aufgabe 1

Ordne den Körpern auf der linken Seite die richtige Formel auf der rechten Seite zu.

	Körper		Volumen
A	Ein Würfel 	1	$V = a \cdot b \cdot c$
B	Eine Kugel 	2	$V = \frac{a^3}{12} \cdot \sqrt{2}$
C	Eine quadratische Pyramide 	3	$V = a^3$
D	Eine Pyramide 	4	$V = \Pi \cdot r^2 \cdot h$
E	Ein Zylinder 	5	$V = \frac{4}{3} \cdot \Pi \cdot r^3$
F	Ein regulärer Tetraeder 	6	$V = \frac{1}{3} \cdot a^2 \cdot h$

## Aufgabe 2

Ordne den Körpern auf der linken Seite die richtige Formel auf der rechten Seite zu.

	Körper		Oberfläche
A	Ein Prisma 	1	$A = 4 \cdot \Pi \cdot r^2$
B	Eine Pyramide 	2	$A = a^2 \cdot \sqrt{3}$
C	Eine Kugel 	3	$A = r \cdot \Pi \cdot (r + s)$
D	Ein Zylinder 	4	$A = 2 \cdot (a \cdot b + a \cdot c + b \cdot c)$
E	Ein Kreiskegel 	5	$A = 2 \cdot \Pi r^2 + 2 \cdot \Pi \cdot r \cdot h$
F	Ein regulärer Tetraeder 	6	$A = 2 \cdot A(\text{Grundfläche}) + h \cdot (a + b + c)$

### Aufgabe 3

Ordne den Körpern auf der linken Seite die richtige Formel auf der rechten Seite zu.

	Körper		Volumen
A	Ein Prisma	1	$V = \frac{1}{3} \cdot a^2 \cdot h$
B	Eine Kugel	2	$V = A(\text{Grundfläche}) \cdot h$
C	Ein Würfel	3	$V = \Pi \cdot r^2 \cdot h$
D	Ein Zylinder	4	$V = \frac{1}{3} \cdot \Pi \cdot r^2 \cdot h$
E	Eine quadratische Pyramide	5	$V = a^3$
F	Ein Kreiskegel	6	$V = \frac{4}{3} \cdot \Pi \cdot r^3$

### Aufgabe 4

Ordne den Körpern auf der linken Seite die richtige Formel auf der rechten Seite zu.

	Körper		Oberfläche
A	Eine Kugel	1	$A = 2 \cdot \Pi r^2 + 2 \cdot \Pi \cdot r \cdot h$
B	Ein Prisma	2	$A = 4 \cdot \Pi \cdot r^2$
C	Eine quadratische Pyramide	3	$A = 6 \cdot a^2$
D	Ein Würfel	4	$A = 2 \cdot (a \cdot b + a \cdot c + b \cdot c)$
E	Eine Pyramide	5	$A = 2 \cdot A(\text{Grundfläche}) + h \cdot (a + b + c)$
F	Ein Zylinder	6	$A = a^2 + a \cdot \sqrt{4 \cdot h^2 + a^2}$

Viel Erfolg!