

Arbeitsblatt

06.12.2020

Kostenlos auf 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 Zylinder	1	$V = \frac{4}{3} \cdot \pi \cdot r^3$
B	Eine quadratische Pyramide	2	$V = \pi \cdot r^2 \cdot h$
C	Ein regulärer Tetraeder	3	$V = \frac{1}{3} \cdot a^2 \cdot h$
D	Ein Prisma	4	$V = \frac{1}{3} \cdot \pi \cdot r^2 \cdot h$
E	Ein Kreiskegel	5	$V = \frac{a^3}{12} \cdot \sqrt{2}$
F	Eine Kugel	6	$V = A(\text{Grundfläche}) \cdot h$

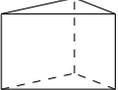
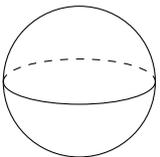
Aufgabe 2

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

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

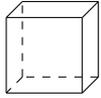
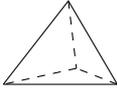
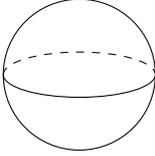
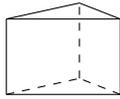
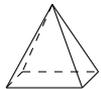
Aufgabe 3

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

	Körper		Oberfläche
A		1	$A = 2 \cdot \pi r^2 + 2 \cdot \pi \cdot r \cdot h$
B		2	$A = 6 \cdot a^2$
C		3	$A = 4 \cdot \pi \cdot r^2$
D		4	$A = a^2 \cdot \sqrt{3}$
E		5	$A = 2 \cdot A(\text{Grundfläche}) + h \cdot (a + b + c)$
F		6	$A = a^2 + a \cdot \sqrt{4 \cdot h^2 + a^2}$

Aufgabe 4

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

	Körper		Volumen
A		1	$V = \frac{1}{3} \cdot a^2 \cdot h$
B		2	$V = a^3$
C		3	$V = A(\text{Grundfläche}) \cdot h$
D		4	$V = \frac{a^3}{12} \cdot \sqrt{2}$
E		5	$V = \frac{1}{3} \cdot \pi \cdot r^2 \cdot h$
F		6	$V = \frac{4}{3} \cdot \pi \cdot r^3$

Viel Erfolg!