

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.

Quick:
6678

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

Aufgabe 2Quick:
6678

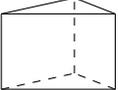
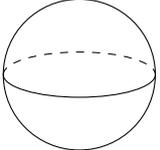
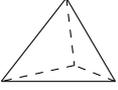
Ordne den Körpern auf der linken Seite die richtige Formel auf der rechten Seite zu.

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

Aufgabe 3

Quick:
6678

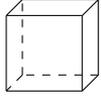
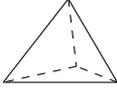
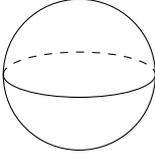
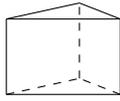
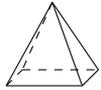
Ordne den Körpern auf der linken Seite die richtige Formel auf der rechten Seite zu.

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

Aufgabe 4

Quick:
6678

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

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

Viel Erfolg!