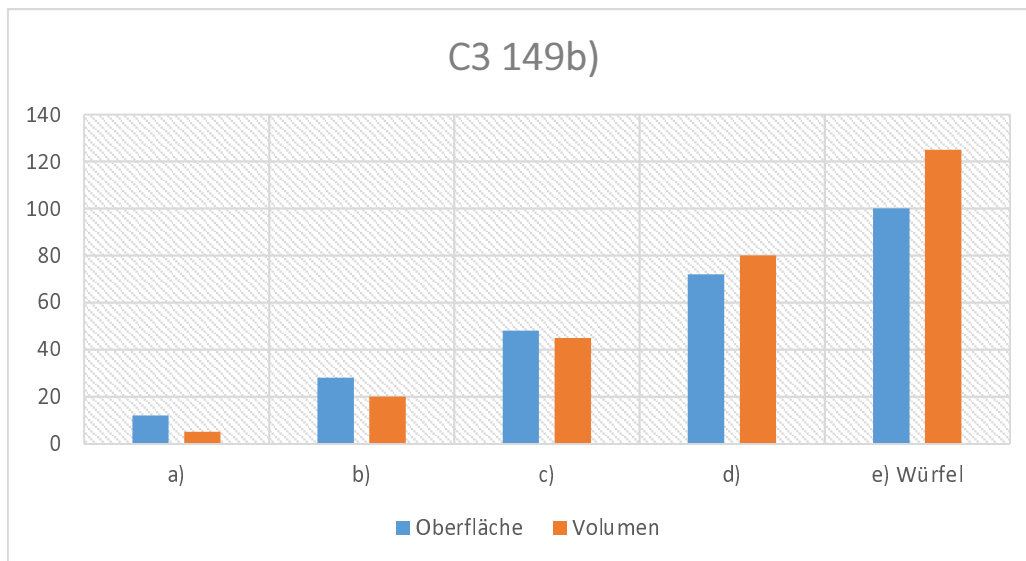


C3 149

C3 149 a)	Länge a	Länge b	Länge c	Oberfläche $2ab+2bc+2ac$	Volumen $a*b*c$
a)	8	9	3	192	216
b)	3	12	6	108	216
c)	18	1	12	468	216
d)	27	4	2	324	216
e) Würfel	6	6	6	144	216

C3 149 b)	Länge a Bsp	Länge b Bsp	Länge c	Oberfläche $2ab+2bc+2ac$	Volumen $a*b*c$
a)	1	1	5	12	5
b)	2	2	5	28	20
c)	3	3	5	48	45
d)	4	4	5	72	80
e) Würfel	5	5	5	100	125



C3 149

a)

Prüfe mit Hilfe einer Tabellenkalkulation, ob in C3148 der Würfel wirklich die kleinste Oberfläche für das berechnete Volumen hat. Lege dazu die Tabelle mit Hilfe der Formeln an. Setze für V den oben berechneten Wert ein. Setze für a und b beliebige Zahlen ein. Studiere die Werte, die du für c und O erhältst.

b)

Erstelle eine Grafik. Nebenan siehst du ein Beispiel mit anderen Grössen. Zudem wurde die Höhe des Quaders bei der Berechnung immer gleich gross belassen