Quadratische Pyramide: Volumen und Oberfläche

Stufe 2: Oberfläche mit h_s

Name: _____ Datum: _____

Oberfläche O = a² + 4 · (a · h_s : 2) = a² + 2 · a · h_s (h_s ist die Höhe einer Seitenfläche).

1) Pyramide mit $a = 12\,\text{cm}$, $h_s = 9\,\text{cm}$: $O =$ _____

2) Pyramide mit $a = 9\,\text{cm}$, $h_s = 12\,\text{cm}$: $O =$ _____

3) Pyramide mit $a = 2\,\text{cm}$, $h_s = 3\,\text{cm}$: $O =$ _____

4) Pyramide mit $a = 5\,\text{cm}$, $h_s = 9\,\text{cm}$: $O =$ _____

5) Pyramide mit $a = 8\,\text{cm}$, $h_s = 3\,\text{cm}$: $O =$ _____

6) Pyramide mit $a = 3\,\text{cm}$, $h_s = 10\,\text{cm}$: $O =$ _____

7) Pyramide mit $a = 7\,\text{cm}$, $h_s = 11\,\text{cm}$: $O =$ _____

8) Pyramide mit $a = 12\,\text{cm}$, $h_s = 4\,\text{cm}$: $O =$ _____

9) Pyramide mit $a = 13\,\text{cm}$, $h_s = 3\,\text{cm}$: $O =$ _____

10) Pyramide mit $a = 3\,\text{cm}$, $h_s = 8\,\text{cm}$: $O =$ _____

11) Pyramide mit $a = 10\,\text{cm}$, $h_s = 6\,\text{cm}$: $O =$ _____

12) Pyramide mit $a = 3\,\text{cm}$, $h_s = 16\,\text{cm}$: $O =$ _____

13) Pyramide mit $a = 8\,\text{cm}$, $h_s = 13\,\text{cm}$: $O =$ _____

14) Pyramide mit $a = 3\,\text{cm}$, $h_s = 4\,\text{cm}$: $O =$ _____

15) Pyramide mit $a = 8\,\text{cm}$, $h_s = 16\,\text{cm}$: $O =$ _____

16) Pyramide mit $a = 11\,\text{cm}$, $h_s = 13\,\text{cm}$: $O =$ _____

17) Pyramide mit $a = 4\,\text{cm}$, $h_s = 16\,\text{cm}$: $O =$ _____

18) Pyramide mit $a = 10\,\text{cm}$, $h_s = 11\,\text{cm}$: $O =$ _____

Lösungen: Quadratische Pyramide: Volumen und Oberfläche

Stufe 2: Oberfläche mit h_s

1) Pyramide mit $a = 12\,\text{cm}$, $h_s = 9\,\text{cm}$: $O = 360\,\text{cm}^2$

2) Pyramide mit $a = 9\,\text{cm}$, $h_s = 12\,\text{cm}$: $O = 297\,\text{cm}^2$

3) Pyramide mit $a = 2\,\text{cm}$, $h_s = 3\,\text{cm}$: $O = 16\,\text{cm}^2$

4) Pyramide mit $a = 5\,\text{cm}$, $h_s = 9\,\text{cm}$: $O = 115\,\text{cm}^2$

5) Pyramide mit $a = 8\,\text{cm}$, $h_s = 3\,\text{cm}$: $O = 112\,\text{cm}^2$

6) Pyramide mit $a = 3\,\text{cm}$, $h_s = 10\,\text{cm}$: $O = 69\,\text{cm}^2$

7) Pyramide mit $a = 7\,\text{cm}$, $h_s = 11\,\text{cm}$: $O = 203\,\text{cm}^2$

8) Pyramide mit $a = 12\,\text{cm}$, $h_s = 4\,\text{cm}$: $O = 240\,\text{cm}^2$

9) Pyramide mit $a = 13\,\text{cm}$, $h_s = 3\,\text{cm}$: $O = 247\,\text{cm}^2$

10) Pyramide mit $a = 3\,\text{cm}$, $h_s = 8\,\text{cm}$: $O = 57\,\text{cm}^2$

11) Pyramide mit $a = 10\,\text{cm}$, $h_s = 6\,\text{cm}$: $O = 220\,\text{cm}^2$

12) Pyramide mit $a = 3\,\text{cm}$, $h_s = 16\,\text{cm}$: $O = 105\,\text{cm}^2$

13) Pyramide mit $a = 8\,\text{cm}$, $h_s = 13\,\text{cm}$: $O = 272\,\text{cm}^2$

14) Pyramide mit $a = 3\,\text{cm}$, $h_s = 4\,\text{cm}$: $O = 33\,\text{cm}^2$

15) Pyramide mit $a = 8\,\text{cm}$, $h_s = 16\,\text{cm}$: $O = 320\,\text{cm}^2$

16) Pyramide mit $a = 11\,\text{cm}$, $h_s = 13\,\text{cm}$: $O = 407\,\text{cm}^2$

17) Pyramide mit $a = 4\,\text{cm}$, $h_s = 16\,\text{cm}$: $O = 144\,\text{cm}^2$

18) Pyramide mit $a = 10\,\text{cm}$, $h_s = 11\,\text{cm}$: $O = 320\,\text{cm}^2$