Kugel: Volumen und Oberfläche

Stufe 2: Oberfläche

Name: _____ Datum: _____

Oberfläche O = 4 · pi · r². Achtung: Manchmal ist der Durchmesser d gegeben.

1) $d = 32\,\text{cm}$: $O =$ _____

2) $r = 9\,\text{cm}$: $O =$ _____

3) $r = 29\,\text{cm}$: $O =$ _____

4) $d = 2\,\text{m}$: $O =$ _____

5) $r = 11{,}5\,\text{cm}$: $O =$ _____

6) $d = 7\,\text{cm}$: $O =$ _____

7) $d = 50\,\text{m}$: $O =$ _____

8) $r = 11\,\text{cm}$: $O =$ _____

9) $d = 32\,\text{m}$: $O =$ _____

10) $r = 2{,}5\,\text{m}$: $O =$ _____

11) $r = 6\,\text{cm}$: $O =$ _____

12) $r = 18\,\text{cm}$: $O =$ _____

13) $d = 10\,\text{cm}$: $O =$ _____

14) $r = 14{,}5\,\text{cm}$: $O =$ _____

15) $r = 11{,}5\,\text{m}$: $O =$ _____

16) $r = 19\,\text{cm}$: $O =$ _____

17) $r = 8\,\text{cm}$: $O =$ _____

18) $r = 26\,\text{m}$: $O =$ _____

19) $r = 2\,\text{cm}$: $O =$ _____

20) $r = 14{,}5\,\text{m}$: $O =$ _____

21) $d = 4\,\text{cm}$: $O =$ _____

22) $r = 21\,\text{cm}$: $O =$ _____

23) $r = 7\,\text{cm}$: $O =$ _____

24) $d = 6\,\text{cm}$: $O =$ _____

25) $r = 24\,\text{cm}$: $O =$ _____

26) $r = 12\,\text{m}$: $O =$ _____

27) $r = 20\,\text{cm}$: $O =$ _____

28) $d = 38\,\text{cm}$: $O =$ _____

29) $d = 12\,\text{cm}$: $O =$ _____

30) $r = 27\,\text{cm}$: $O =$ _____

31) $d = 48\,\text{cm}$: $O =$ _____

32) $r = 13\,\text{cm}$: $O =$ _____

33) $d = 17\,\text{cm}$: $O =$ _____

34) $r = 10\,\text{cm}$: $O =$ _____

35) $d = 24\,\text{cm}$: $O =$ _____

36) $r = 1\,\text{m}$: $O =$ _____

Lösungen: Kugel: Volumen und Oberfläche

Stufe 2: Oberfläche

1) $d = 32\,\text{cm}$: $O = 3216{,}99\,\text{cm}^2$

2) $r = 9\,\text{cm}$: $O = 1017{,}88\,\text{cm}^2$

3) $r = 29\,\text{cm}$: $O = 10.568{,}32\,\text{cm}^2$

4) $d = 2\,\text{m}$: $O = 12{,}57\,\text{m}^2$

5) $r = 11{,}5\,\text{cm}$: $O = 1661{,}9\,\text{cm}^2$

6) $d = 7\,\text{cm}$: $O = 153{,}94\,\text{cm}^2$

7) $d = 50\,\text{m}$: $O = 7853{,}98\,\text{m}^2$

8) $r = 11\,\text{cm}$: $O = 1520{,}53\,\text{cm}^2$

9) $d = 32\,\text{m}$: $O = 3216{,}99\,\text{m}^2$

10) $r = 2{,}5\,\text{m}$: $O = 78{,}54\,\text{m}^2$

11) $r = 6\,\text{cm}$: $O = 452{,}39\,\text{cm}^2$

12) $r = 18\,\text{cm}$: $O = 4071{,}5\,\text{cm}^2$

13) $d = 10\,\text{cm}$: $O = 314{,}16\,\text{cm}^2$

14) $r = 14{,}5\,\text{cm}$: $O = 2642{,}08\,\text{cm}^2$

15) $r = 11{,}5\,\text{m}$: $O = 1661{,}9\,\text{m}^2$

16) $r = 19\,\text{cm}$: $O = 4536{,}46\,\text{cm}^2$

17) $r = 8\,\text{cm}$: $O = 804{,}25\,\text{cm}^2$

18) $r = 26\,\text{m}$: $O = 8494{,}87\,\text{m}^2$

19) $r = 2\,\text{cm}$: $O = 50{,}27\,\text{cm}^2$

20) $r = 14{,}5\,\text{m}$: $O = 2642{,}08\,\text{m}^2$

21) $d = 4\,\text{cm}$: $O = 50{,}27\,\text{cm}^2$

22) $r = 21\,\text{cm}$: $O = 5541{,}77\,\text{cm}^2$

23) $r = 7\,\text{cm}$: $O = 615{,}75\,\text{cm}^2$

24) $d = 6\,\text{cm}$: $O = 113{,}1\,\text{cm}^2$

25) $r = 24\,\text{cm}$: $O = 7238{,}23\,\text{cm}^2$

26) $r = 12\,\text{m}$: $O = 1809{,}56\,\text{m}^2$

27) $r = 20\,\text{cm}$: $O = 5026{,}55\,\text{cm}^2$

28) $d = 38\,\text{cm}$: $O = 4536{,}46\,\text{cm}^2$

29) $d = 12\,\text{cm}$: $O = 452{,}39\,\text{cm}^2$

30) $r = 27\,\text{cm}$: $O = 9160{,}88\,\text{cm}^2$

31) $d = 48\,\text{cm}$: $O = 7238{,}23\,\text{cm}^2$

32) $r = 13\,\text{cm}$: $O = 2123{,}72\,\text{cm}^2$

33) $d = 17\,\text{cm}$: $O = 907{,}92\,\text{cm}^2$

34) $r = 10\,\text{cm}$: $O = 1256{,}64\,\text{cm}^2$

35) $d = 24\,\text{cm}$: $O = 1809{,}56\,\text{cm}^2$

36) $r = 1\,\text{m}$: $O = 12{,}57\,\text{m}^2$