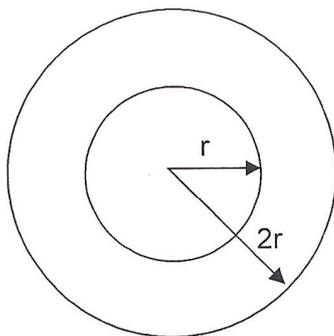


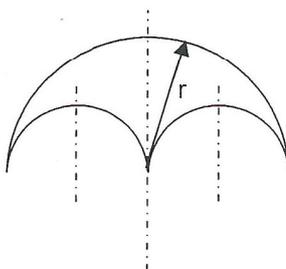
Aufgabe 4: KREISE



Welche der folgenden Aussagen sind richtig? Kreuze an begründe!

- | | | |
|-------------------------------------|--|---|
| <input type="checkbox"/> | Die Fläche des großen Kreises ist das Vierfache des kleinen Kreises. | $A_{\text{klein}} = r^2 \cdot \pi$ |
| <input type="checkbox"/> | Die Fläche des großen Kreises ist das Vierfache des kleinen Kreises. | $A_{\text{groß}} = (2r)^2 \cdot \pi = 2r \cdot 2r \cdot \pi = 4 \cdot r^2 \cdot \pi = 4 \cdot A_{\text{klein}}$ |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Die Fläche des großen Kreises ist das Vierfache des kleinen Kreises. | |

Aufgabe 5: KREISBÖGEN



Welche der folgenden Aussagen sind richtig? Kreuze an begründe!

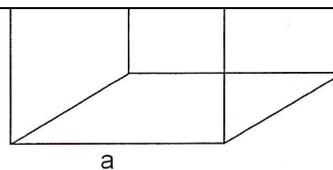
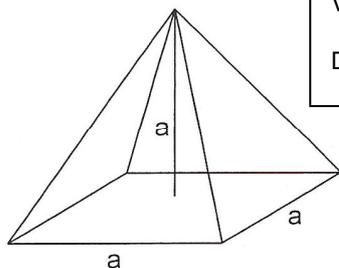
- | | |
|-------------------------------------|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> | Die Länge der beiden kleinen Kreisbögen ist gleich der Länge des großen Bogens. |
| <input type="checkbox"/> | $B_{\text{groß}} = (2r \pi) : 2 = r \pi$ und $B_{\text{klein}} = (2 \cdot 0,5 r \pi) : 2 = 0,5 r \pi$ |
| <input type="checkbox"/> | Da aber der kleine Bogen zweimal auftritt, gilt: $2 \cdot B_{\text{klein}} = 2 \cdot 0,5 r \pi = r \pi = B_{\text{groß}}$ |
- großen Bogens.

Aufgabe 6: KÖRPER

Die Pyramide und der Würfel haben die gleiche Grundfläche und die gleiche Höhe.

$$V_{\text{Pyramide}} = \frac{1}{3} \cdot G \cdot h = \frac{1}{3} \cdot a^2 \cdot a = \frac{1}{3} \cdot a^3 \text{ und } V_{\text{Würfel}} = a^3$$

Die Pyramide passt drei Mal in den Würfel.



Wie oft passt die Pyramide in den Würfel? Begründe!