

Datum:

Berechnung des Oberflächeninhalts eines geraden Kreiszylinders

Eine Chipsdose hat einen Durchmesser von 7,5cm und ist 25,8cm hoch.

- a) Wie groß ist der Materialbedarf für die Herstellung der Dose.

Kontrolliere deine Ergebnisse mithilfe des GeoGebra – Applets! Klicke zunächst auf „Oberflächeninhalt“ und danach auf „Mantelfläche“ und „Kreiszylinder“. Gib die entsprechenden Werte in die Eingabefelder „Umfang“ und „Höhe“ des Applets ein.

- b) Welchen Flächeninhalt hat die Werbeummantelung?

Achtung: Durch den Klebprozess ist eine Überlappung von 1cm notwendig.

- c) Zu dem Materialbedarf der Dose (Aufgabe a)) müssen noch 10% für Verschnitt und Falze eingerechnet werden. Wie groß ist der Materialbedarf insgesamt?

Link zur Lernumgebung



Datum:

Berechnung des Oberflächeninhalts eines geraden Kreiszylinders

Eine Chipsdose hat einen Durchmesser von 7,5cm und ist 25,8cm hoch.

- a) Wie groß ist der Materialbedarf für die Herstellung der Dose.

Kontrolliere deine Ergebnisse mithilfe des GeoGebra – Applets! Klicke zunächst auf „Oberflächeninhalt“ und danach auf „Mantelfläche“ und „Kreiszylinder“. Gib die entsprechenden Werte in die Eingabefelder „Umfang“ und „Höhe“ des Applets ein.

- b) Welchen Flächeninhalt hat die Werbeummantelung?

Achtung: Durch den Klebprozess ist eine Überlappung von 1cm notwendig.

- c) Zu dem Materialbedarf der Dose (Aufgabe a)) müssen noch 10% für Verschnitt und Falze eingerechnet werden. Wie groß ist der Materialbedarf insgesamt?

Link zur Lernumgebung

