

**Aufgabe: Kasten – Finde den kürzesten Weg**

Ein quaderförmiger Kasten ist seitlich an einer Wand befestigt. Die Stirnseiten des Kastens haben die Abmessungen 18cm x 18cm und die Länge beträgt 158cm. An der vorderen Stirnfläche befindet sich 1cm unterhalb der Oberkantenmitte ein elektrischer Kontakt. Bei der gegenüberliegenden Stirnfläche befindet sich der Gegenkontakt 1cm oberhalb der Unterkantenmitte. Zwischen beiden Kontakten soll nun ein möglichst kurzer Draht gespannt werden. (siehe Skizze)

**Wie lang muss der Draht mindestens sein?**

A – 176cm           

B – 170 cm          

C – 164 cm          

D – 160 cm          

