Ausschuss?

In einer Werkstatt werden Bolzen gedreht. Jeder Bolzen soll 20,00 mm dick sein. Das ist das **Sollmaß**. Kein Bolzen wird genau 20,00 mm dick. Jeder weicht ein wenig ab. Ein Bolzen ist nur in Ordnung, wenn er weniger als 0,05 mm vom Sollmaß abweicht. Das gilt nach oben und nach unten. Alle anderen Bolzen sind **Ausschuss**. Sechs Bolzen wurden gemessen. Drei Kollegen haben die Abweichungen notiert.

Bolzen	A	B	C	D	E	F
Abweichung	+0,04 mm	$-\frac{3}{100}$ mm	$+\frac{1}{10}$ mm	−0,05 mm	$-\frac{7}{100}$ mm	+0,02 mm

1 Gut oder Ausschuss?

Welche Bolzen sind Ausschuss?

2 Genauer gearbeitet?

Ein Kollege sagt: „Bolzen A ist genauer gearbeitet als Bolzen B.“ Hat er recht? Begründe.

3 Der Reihe nach

Ordne die Bolzen danach, wie weit sie vom Sollmaß abweichen. Beginne mit dem genauesten.

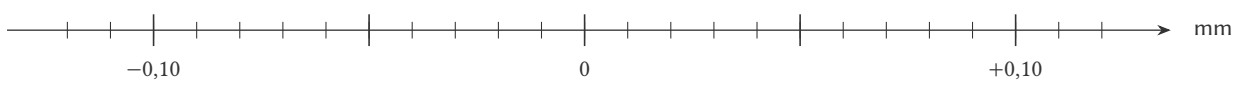
4 Ein siebter Bolzen

Ein siebter Bolzen G wird gemessen. Seine Abweichung liegt genau in der Mitte zwischen B und D. Gib die Abweichung von G an.

5 Zwei weitere Bolzen

Zwei weitere Bolzen H und J haben Abweichungen, die Gegenzahlen zueinander sind. Auf der Zahlengeraden liegen die beiden Werte 0,06 mm auseinander. Gib beide Werte an.

Hilfsmittel:



CC BY-NC-SA 4.0 · Patrick Saul