

Arbeitsblatt zum Thema "Grafit"

kostenloser Download von <https://unterricht.schule>

Aufgabenstellungen:

1. Fülle die Lücken mit den richtigen Wörtern aus!
2. Scanne den QR-Code zur Kontrolle!
3. Schreibe den Text in dein Heft ab!
4. Formuliere die Inhalte des Textes selbst!
Nutze dazu alle Lückenwörter!



Grafit sind ganz kleine graue Plättchen aus _____. Man schrieb es früher „Graphit“. Grafit kennen wir aus dem Bleistift. Der _____ enthält gar kein Blei, weil Blei giftig ist. Äußerlich hat Blei einige _____ mit Grafit. Nur ist Grafit nicht giftig.

Grafitplättchen bestehen aus sechseckigen _____. Darin sind die Kohlenstoff-Atome wie Bienenwaben verbunden und bilden diese _____. Unter dem Rasterelektronenmikroskop sieht Grafit ungefähr so aus wie ganz kleine _____. So luftig und leicht wie Erdnussflips in der Tüte übereinander gleiten, so verhält sich auch _____. Nur rutscht das noch bei größerem Druck, bei dem die _____ längst zerdrückt werden.

Das kann man sich so vorstellen wie wenn man _____ in Stücke schneidet und auf den Boden legt. Auf vielen dieser _____ kann man sehr leicht ausrutschen. Darum ist Grafit ein Festschmierstoff. Das bedeutet: Grafit schmiert wie _____, ist aber nicht flüssig, sondern fest.

Wenn man wissen möchte, wie Grafit schmiert, kann man mit einem _____ zwei Flächen Papier deckend bemalen, so dass nichts mehr von der _____ zu sehen ist. Nun schneidet man eine der Flächen aus und reibt sie auf der anderen _____. Das mit Bleistift gemalte Papier gleitet viel leichter aufeinander als das unbemalte _____.

Neben dem Bleistift wird Grafit in der Industrie eingesetzt. In den _____ und Drehgelenken am Auto ist Grafit der Schmiere dazu gemischt. Wenn das _____ heiß wird, geht die Schmiere kaputt, aber der Grafit schmiert noch, damit es mit dem _____ nicht zum Unfall kommt, weil ein Rad stehen geblieben ist.

Auch _____ werden mit Grafit geschmiert, damit der Schlüssel nicht ölig wird. Denn Öl würde die _____ aus der Tasche an den Schlüssel kleben und mit in das Türschloss nehmen. Grafit kann man auch als _____ kaufen. Dann enthält es nicht das, was die _____ zusammenhält.

Erdnussflips Bleistift Gelenk Türschlösser Bleistift Papier Fläche Folien
Fusseln Auto Plastikfolie Teilen Kohlenstoff Pulver Gemeinsamkeiten
Bleistiftmine Öl Papieroberfläche Radlagern Sechsecke Grafit Erdnussflips