

Wiederholungsfragen Metall 8

Die richtige Beantwortung der Fragen aus dem Stoff der 8. Jahrgangsstufe ist Voraussetzung für die Weiterführung des Werkunterrichts im Materialbereich Metall in der 9. Jahrgangsstufe, sowie für die Vorbereitung auf die Abschlussprüfung.

Empfehlung: Die Fragen sollten zunächst aus dem Gedächtnis beantwortet werden, dann in einer anderen Farbe ggf. unter Zuhilfenahme des Arbeitsheftes Metall 8 ergänzt werden. So werden Wissenslücken deutlich bzw. es zeigt sich, was noch gelernt werden muss.

Raum für Notizen:
im Arbeitsheft S. ...
Internetadressen,
Ergänzende Infos

1. Nenne zwölf wesentliche Eigenschaften von Metallen.

_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____

2. Trage die Verwendung der seit der Frühgeschichte gebrauchten Metalle bzw. Legierungen in der folgenden Tabelle zusammen.

	Gewinnung	Zeit	damalige Verwendung für
Gold	_____	_____	_____
Kupfer	_____	_____	_____
Eisen	_____	_____	_____
Bronze	_____	_____	_____

3. Stell dir vor, du brauchst eine Dachrinne. Der Dachdecker empfiehlt Kupfer. Wie wird er seinen Vorschlag begründen?

4. Begründe die Verwendung von Messing für ein Klingel-Tableau einer vornehmen Wohnanlage.

5. Ein Dachgepäckträger wird bevorzugt aus Aluminium angefertigt. Erläutere die Gründe dafür.

6. Kupfer, Messing, Aluminium oder Stahl - alle Metalle werden als Halbzeuge und dabei in unterschiedlichen Formen gehandelt. Erstelle eine Liste davon.

Halbzeugart	wichtige Abmessungen	gehandelt in Form von
<hr/>	<hr/>	<hr/>

7. Die folgenden Mess- und Zeichenwerkzeuge kommen bei Metallen zum Einsatz:

8. Gib Arbeitshinweise für das genaue Anreißen und Körnen.

Anreißen

Körnen

9. Beschreibe die Handbügelsäge nach den folgenden Gesichtspunkten.

Arbeitsweise

Führen der Säge

Sägeblätter

10. Fertige eine Zeichnung mit entsprechender Beschriftung an.

11. Beim Trennen werden folgende Prinzipien wirksam. Erkläre sie kurz.

Scheren: _____

Abzwicken: _____

12. Nenne in der Übersicht die Werkzeuge.

Trennen von Drähten: _____

Trennen von dünnen Blechen: _____

Trennen von stärkeren Blechen: _____

13. Wie erkennst du einen Metallbohrer?

14. Ergänze die Tabelle zum Arbeitsvorgang beim Bohren von Metall.

Arbeitsschritt	Beschreibung (Werkzeuge und Hilfsmittel)
----------------	--

Anreißen:	_____
-----------	-------

Körnen:	_____
---------	-------

Vorbohren:	_____
------------	-------

Aufbohren:	_____
------------	-------

--	-------

--	-------

--	-------

15. Erstelle die Zeichnung einer Feile mit entsprechender Beschriftung.

16. Nenne Maßnahmen, um die Feilen bei der Arbeit und bei der Lagerung vor Beschädigung zu schützen.

17. Biegen ist eine Grundtechnik, um Metalle kalt, d.h. bei Umgebungstemperatur zu verformen. Nenne Werkzeuge bzw. Verfahren und Einsatzbereiche.

Werkzeug/Verfahren	zum Biegen von....
<hr/>	<hr/>

18. Beim Treiben wird ein Blech zu einer gewölbten Form aufgetieft. Gib Hinweise zur Behebung der folgenden Fehler in einer Treiarbeit.

Fehler	Hinweise
scharfer Rand	<hr/>
	<hr/>
stark höckrige Oberfläche	<hr/>
	<hr/>

19. Du möchtest die Oberfläche einer Kupferarbeit patinieren. Welche Vorarbeiten musst du ausführen, wie erfolgt der Vorgang des Patinierens?

Vorarbeiten: _____

Material zum Patinieren: _____

Arbeitsvorgang: _____

20. Du bist verantwortlich für den Gesundheitsschutz in einer Metallwerkstatt. Erstelle eine Einkaufsliste von Utensilien, die nicht fehlen dürfen.

- ▶ _____
- ▶ _____
- ▶ _____

21. Nenne Gefahren, die bei der handwerklichen Bearbeitung von Metallen entstehen.

22. Die Verschwendung des kostbaren Rohstoffs Metall kann im Handwerk wie auch im Werkbereich in der Schule mit folgenden Maßnahmen verhindert werden:

22. Scharfkantig, verkrazt, uneben, instabil so soll eine Metallarbeit nicht aussehen. Beschreibe drei typische Merkmale einer gelungenen Metallarbeit.
