

Prüfungsdauer:
90 Minuten

Abschlussprüfung 2011

an den Realschulen in Bayern



Werken

Schriftlicher Teil

Aufgabe B

Werkstoff Holz

Schulname: _____

Vor- und Nachname: _____ Klasse: _____

Platznummer: _____

Den Prüfungsraum verlassen von: _____ bis _____

Zusatzblätter werden bereitgestellt!

Gesamtpunktzahl

Prüfungsnote _____
(in Worten)

1. Berichtersteller:

Gesamtpunktzahl

Prüfungsnote _____
(in Worten)

Unterschrift 1. Berichtersteller

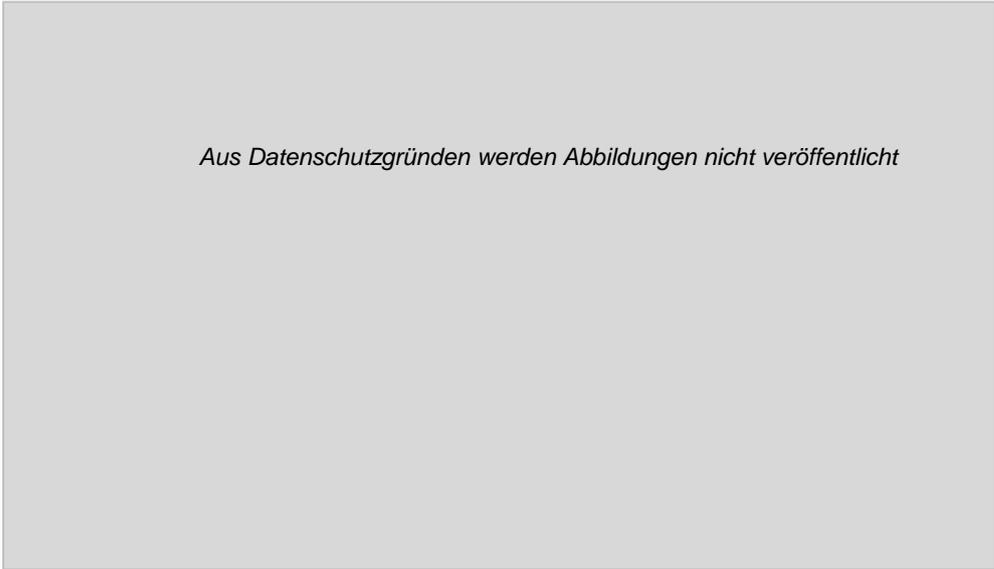
2. Berichtersteller:

Gesamtpunktzahl

Prüfungsnote _____
(in Worten)

Unterschrift 2. Berichtersteller

1 Bedeutung des Werkstoffs



*Vielfältiges
Angebot an
Holzwerkstoffen
im Baumarkt*

1.1 Im Möbelbau wird Massivholz häufig durch Holzwerkstoffe ersetzt. Nehmen Sie Stellung zu dieser Aussage, indem Sie vier Vorteile von Holzwerkstoffen beschreiben.

Punkte

1.2 Begründen Sie, warum Möbel aus Holzwerkstoffen häufig mit Kunststoffen beschichtet werden.

1.3 Benennen Sie drei weitere Bereiche, in denen Holz heute durch Kunststoffe ersetzt wird. Nennen Sie dazu je ein Beispiel und geben Sie Gründe an, welche für den Kunststoff sprechen.

| Bereich | Beispiel | Gründe |
|---------|----------|--------|
| • _____ | • _____ | |
| | | |
| | | |
| | | |
| • _____ | • _____ | |
| | | |
| | | |
| | | |
| • _____ | • _____ | |
| | | |
| | | |
| | | |

2 Werkstoffkunde, Arbeitsverfahren, Werkzeuge und Hilfsmittel

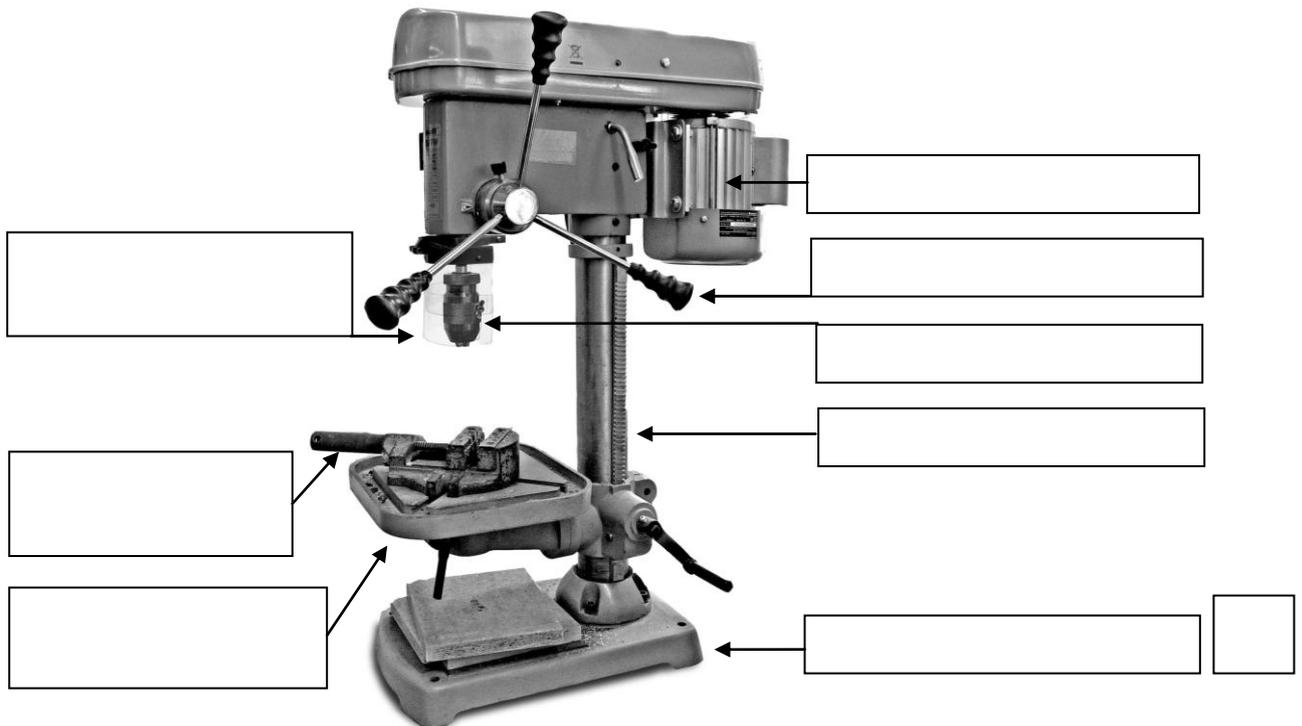
2.1 Erklären Sie den Begriff „Holzwerkstoff“.

2.2 Ein vielseitig verwendbarer Holzwerkstoff ist die Tischlerplatte. Erklären Sie den Aufbau einer Tischlerplatte unter Zuhilfenahme einer beschrifteten Schemazeichnung.

2.3 Beim Bohren von Holz und Kunststoff an der Tischbohrmaschine müssen die Eigenschaften des jeweiligen Werkstoffs berücksichtigt werden. Erstellen Sie eine Tabelle nach dem folgenden Muster und hinsichtlich der vorgegebenen Kriterien.

| Werkstoff | Holz | Kunststoff |
|---|------|------------|
| Verwendete Bohrer, Drehzahl | | |
| Vorbereitende und begleitende Maßnahmen | | |

2.4 Beschriften Sie die abgebildete Tischbohrmaschine mit den entsprechenden Fachbegriffen und formulieren Sie vier allgemeine Arbeitsregeln zur Vermeidung von Unfällen.



Allgemeine Arbeitsregeln zur Vermeidung von Unfällen:

| | |
|---|--|
| • | |
| • | |
| • | |
| • | |

- 2.5 Zeichnen und beschriften Sie ein gerades Stemmeisen und beschreiben Sie die fachgerechte Handhabung dieses Werkzeuges.

3 Fachgerechte und gestaltende Verarbeitung

Sie haben die Aufgabe, ein Kleinmöbel (z. B. Gewürzregal) aus einem Holzwerkstoff anzufertigen.

- 3.1 Stellen Sie Ihr Werkstück in einer anschaulichen Zeichnung dar.
- 3.2 Beschreiben Sie eine geeignete Möglichkeit, die Einzelteile Ihres Werkstückes stabil und dauerhaft miteinander zu verbinden. Fertigen Sie dazu eine aussagekräftige Detailzeichnung an.
- 3.3 Wählen und begründen Sie einen geeigneten Oberflächenschutz für Ihr Kleinmöbel. Beschreiben Sie stichpunktartig Ihre Vorgehensweise bei der Oberflächenbehandlung.

4 Gesundheitsschutz

- 4.1 Stellen Sie vier Unfallgefahren, die bei der Herstellung Ihres Werkstücks auftreten können, je eine geeignete Schutzmaßnahme gegenüber.
- 4.2 Aufgrund ihrer Eigenschaften werden für Gartenmöbel häufig Tropenhölzer verwendet. Ihre Nutzung ist jedoch auch kritisch zu sehen. Erläutern Sie diese beiden Aussagen.

5 Werkbetrachtung

Ergänzen Sie die vorgegebenen allgemeinen Kriterien, nach denen Ihr Werkstück beurteilt werden kann, durch genauere Beurteilungsaspekte.

| Funktion | Verarbeitung |
|----------|--------------|
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |