

Vor- und Zuname

Kenn-Nummer

Name und Ort des Ausbildungsbetriebes

Datum

Teil 2: Packstoffe

Zeit: 45 Minuten**Erlaubte Hilfsmittel:** Taschenrechner (ohne Formelsammlung), Tabellenbuch, Formelsammlung ohne Beispielaufgaben, Zeichengeräte**Arbeitsanleitung für die Lösung der Aufgaben:**

- Es sind **24** Aufgaben zu lösen.
- Die Aufgaben **1 bis 20** haben mehrere Antworten bzw. Lösungen, von denen nur eine richtig ist und die anderen falsch sind.
- Die richtige Lösung dieser Aufgaben ist im **Markierungsbogen** anzukreuzen. Sind Sie z. B. der Auffassung, dass bei Aufgabe 1 die Ziffer 2 die richtige Lösung ist, so kreuzen Sie wie folgt an:
- Sind zwei oder mehr Antworten gekennzeichnet, so wird die Lösung als falsch bewertet.
- Die Aufgaben **U1 bis U4** sind Mathematikaufgaben.

1	2	3	4	5
1 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
2 <input checked="" type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>
3 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>
4 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>
5 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>

Bewertungshinweise: Für jede richtige Antwort gibt es bei den Aufgaben 1–20 je 3 Punkte. Bei den Aufgaben U1 bis U4 je 10 Punkte. Insgesamt können maximal 100 Punkte erreicht werden.

Aufgabe 1

In welcher Antwort werden nur Halbstoffe (Faserstoffe) zur Papierherstellung aufgezählt?

- Cellulose, Leim, Alaun, Strohzellstoff
- Braunschliiff, Fichtenholz, Altpapierstoff, Holzschliiff
- Aluminiumsulfat, Harzleim, Zellstoff, Braunschliiff
- Weißschliiff, CTMP, Sulfitzellstoff, TMP, Halbzellstoff
- Füllstoff, optischer Aufheller, Sulfatzellstoff, CTMP

Aufgabe 2

Wodurch werden die Inkrusten aus dem Holz herausgelöst?

- Durch Schleifen des Holzes
- Durch Mahlung des Stoffes
- Durch Bleichen
- Durch Kochen in Laugen oder Säuren
- Durch Sortieren im Sandfänger und im Knotenfänger

Aufgabe 3

Welche Papiere vergilben schnell am Licht?

- Oberflächengeleimte, hadernhaltige Papiere
- Klangharte Feinpapiere
- Holzstoffhaltige Papiere
- Ungeleimte Zellstoffpapiere
- Weiß gefärbte Papiere aus Laubholz Zellstoff

Aufgabe 4

Was sind Fibrillen?

- Mikroorganismen, die den Stärkeklebstoff zerstören können
- Teile der Zellstofffasern
- Färbende Bestandteile einer Druckfarbe
- Elektronische Bauteile
- Teile einer Fotozelle

Aufgabe 5

Als „Kapillare“ bezeichnet man

- den Hohlraum bei Verklebung
- den Hohlraum der Faser
- den Teil einer Fotozelle
- die Länge der Faser
- die Anzahl der Faser pro cm²

Aufgabe 6

Das Papier ist braun. Es sind keine Verunreinigungen und größere Faserzusammenschlüsse mit bloßem Auge erkennbar.**Um welchen Faserstoff kann es sich handeln?**

- Zellstoff ungebleicht
- Halbzellstoff
- Sekundärfasern
- Holzschliiff
- Gebleichter Zellstoff

Aufgabe 7

Zu welchem Hauptzweck werden bei der Papierherstellung Leime eingesetzt?

- (1) Verbesserung der Papierfestigkeit
- (2) Erhöhung der Saugfähigkeit
- (3) Verminderung der Durchsicht
- (4) Verstärkung der Durchsicht
- (5) Verminderung der Saugfähigkeit

Aufgabe 8

Welche Gefahr besteht, wenn Papier nur sehr schwach oberflächengeleimt ist?

Das Papier

- (1) kann im Offsetdruck zum Rupfen führen
- (2) lässt sich nur schwer verkleben
- (3) lässt sich gar nicht verkleben
- (4) ist sehr gut punktscharf zu bedrucken
- (5) besitzt nur eine eingeschränkte Siegfähigkeit

Aufgabe 9

In welchem der folgenden Sätze geht es um den Füllstoff?

Man setzt diesen Hilfsstoff zu, um

- (1) das Papier leichter zu machen
- (2) den Halbstoff zu bleichen
- (3) den Gelbstich aufzuhellen
- (4) das Papier opaker zu machen
- (5) das Papier transparenter zu machen

Aufgabe 10

Welchen Vorteil hat ein gestrichener Karton gegenüber einem ungestrichenen Karton?

- (1) Der Karton ist stabiler
- (2) Der Karton ist besser zu bedrucken
- (3) Die Rückseite des Kartons ist glatter
- (4) Der Karton ist besser zu stanzen
- (5) Der gestrichene Karton ist reißfester

Aufgabe 11

Wie nennt man das Verbinden mehrerer Lagen Faserfilz zu Karton auf der Papiermaschine?

- (1) Kleben
- (2) Kaschieren
- (3) Beschichten
- (4) Gaultschen
- (5) Heften

Aufgabe 12

Packstoffe pflanzlicher Herkunft werden satiniert durch:

- (1) Druckeinwirkung mittels Kalandervalzen auf die Packstoffbahn
- (2) Aufbringen einer Pigmentschicht auf die Oberfläche
- (3) Einwirkung spezieller Chemikalien auf die Oberfläche
- (4) Starke Wärmeeinstrahlung auf die Siebseite des Materials
- (5) Imprägnierung des Fasergefüges

Aufgabe 13

Welche Stoffe werden als Ausgangsprodukte für Polyethylen-Kunststoff verwendet?

- (1) Erdöl
- (2) Wasser, Kohlenstoff, Naturgummi, Tonerde
- (3) Kalk, Tonerde, Quarzsand, Stickstoff
- (4) Kalk, Holz, Sauerstoff, Kohlenstoff
- (5) Kohle, Aluminiumoxyd, Glimmer, Wasser

Aufgabe 14

Welches Material wird aus dem Rohstoff Erdöl gewonnen?

- (1) Zellglas
- (2) Pergamentpapier
- (3) PVC
- (4) Pergamentersatz
- (5) Erdpigmente

Aufgabe 15

Was versteht man unter Makro-Molekülen?

- (1) Die Verbindung von zwei Atomen zu einem Molekül
- (2) Ein Atom
- (3) Metall-Legierungen
- (4) Moleküle mit besonders hoher Festigkeit
- (5) Riesenmoleküle

Aufgabe 16

Welche Kunststoffe bestehen überwiegend aus unvernetzten Fadenmolekülen?

- (1) Duroplaste
- (2) Elaste
- (3) Kautschukartige Kunststoffe
- (4) Thermoplaste
- (5) Elastomere

Aufgabe 17

In welchem Satz wird ein duroplastischer Kunststoff beschrieben?

- (1) Nach einer besonderen Behandlung ist dieser Kunststoff als Schrumpffolie einsetzbar
- (2) Zu Folien verarbeitet heißt dieser Stoff Zellglas
- (3) Nach einmaligem Erwärmen und Abkühlen ist der Kunststoff nicht mehr durch Wärme verformbar
- (4) Klischees für den Flexodruck bestehen aus duroplastischen Kunststoffen
- (5) Polypropylenfolie ist ein duroplastischer Kunststoff

Aufgabe 18

Welcher Zusatzstoff verleiht PVC Elastizität und Geschmeidigkeit?

- (1) Füllstoff
- (2) Kreide
- (3) Farbstoff
- (4) Stabilisator
- (5) Weichmacher

Aufgabe 19

Was ist bei der Herstellung von Kunststoffen die Grundlage für die Polymerisation?

- (1) Vorhandensein von Chlor im Monomer
- (2) Entstehen von Wärme nach der Polymerisation
- (3) Vorhandensein von Doppelbindungen im Monomer
- (4) Strukturänderung der Grundmoleküle
- (5) Vorhandensein von Vernetzer

