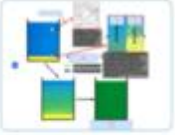
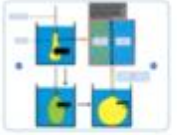
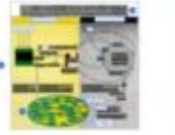

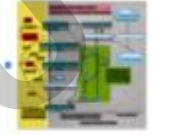

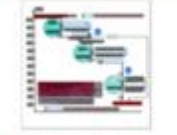


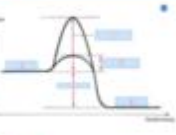



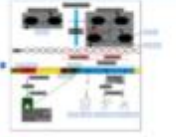



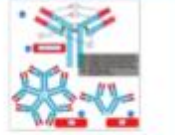
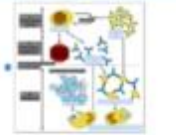


MasterTool - Das bundesweite Autorensystem für interaktive Übungen am Whiteboard © 200000 - index.html  
 Datei Themenauswahl Lernnotiz Übung Lebensbaumung Autorenfunktion Anzeige Optionen Teuchdome Hilfe

Lehreransicht Individuelle Übung Netz Übung betrachten

(1) MasterTool - Themenpaket: Zell- und Molekularbiologie (2)

Klicken Sie auf einen grünen "Dok."-Knopf, um ein Dokument aufzurufen oder verwenden Sie das Menü "Themenauswahl".

 <b>Dok.</b> Diffusion	 <b>Dok.</b> Osmose	 <b>Dok.</b> Photosynthese	 <b>Dok.</b> Lichtreaktionen	 <b>Dok.</b> Dunkelreaktionen
 <b>Dok.</b> Zellatmung	 <b>Dok.</b> Biologische Oxidation	 <b>Dok.</b> Formelbilder	 <b>Dok.</b> Zellstoffwechsel	 <b>Dok.</b> Energiediagramm
 <b>Dok.</b> Ein Gen = Ein Enzym	 <b>Dok.</b> Unterbrechung Stoffwechselkette	 <b>Dok.</b> Stoffwechselanomalien	 <b>Dok.</b> Lactose-Operon	 <b>Dok.</b> Abbauender Stoffwechselweg
 <b>Dok.</b> Aufbauender Stoffwechselweg	 <b>Dok.</b> Immunsystem des Menschen	 <b>Dok.</b> Bau der Immunglobuline	 <b>Dok.</b> Ablauf einer Immunreaktion	<p>Alle Themendokumente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bildbeschriftungen</li> <li>• Lückentexte</li> <li>• Einzelfragen</li> <li>• Multiple-Choice-Fragen</li> </ul> <p>sind über das Menü "Themenauswahl" aufrufbar.          Blättern mit Bild-Auf / Bild-Ab.</p>

myBoard

## Diffusion und Osmose

Die selbstständig verlaufende **2** verschiedener Stoffe infolge der **1** der Stoffteilchen nennt man **11**. Sie führt bei Konzentrationsunterschieden in Lösungen oder Gasen zu einem **9**. Die **4** ist abhängig vom Konzentrationsgefälle, von der Temperatur und von der Art des diffundierenden Stoffes.

Die Diffusion durch eine semipermeable Membran nennt man **3**. Sie kann durch folgenden Versuch gezeigt werden:

Man füllt eine Rohrzuckerlösung in einen Beutel, dessen **8** für kleine Moleküle durchlässig, für größere Moleküle nicht durchlässig ist. Eine solche Wand heißt halbdurchlässig oder **10**. Im Beutel steckt ein **7** aus Glas. Nach kurzer Zeit beginnt die **6** im Rohr hochzusteigen, das **5** der Lösung nimmt also zu. Nach Erreichen einer bestimmten Höhe steigt die Lösung nicht mehr weiter.

Master Tool

Starten

- Beibehalten
- Texte & Bilder
- Wikipunkte

Strukturierung

- Lösungs

Nummerierung

- ?

Zoom

100% 100% 200%

Navigation

- Zurück
- Vor
- Home
- Suchen
- A

Verknüpfung

Zusammenfassung

myBoard

MasterTool - Das bundesweite digitale Autorensystem für interaktive Übungen am Whiteboard - 010400 - Osmose - Bildbeschriftung

Datei: Themenauswahl Lernsicht Übung Selbstbeurteilung Aufgabenfunktion Anzeige Optionen Teuschlöser Hilfe

Lernsicht Individuelle Übung Netz Übung betrachten

(5) Osmose - Bildbeschriftung

semipermeable Membran mit Poren hält Zuckermoleküle zurück und lässt Wassermoleküle hindurchtreten.

**Osmose**  
Der Ausschnitt zeigt die Vorgänge an der semipermeablen Beutelwand. Die großen Zuckermoleküle können durch die Wandporen

Arbeitsblätter

Info

Information

Gestaltung

Name  Klasse  Datum

Tabelle (bei Lesen, falls nicht gewünscht)

Osmose - Bildbeschriftung

Teil des Dokuments verwenden

Aufgabenstellung

Aufgabe: Fülle die freien Felder aus!

Antikofferte vorgeben

Abtragsrhythmusgröße: 110 %

Zeichnungen einbinden

Wie soll erstellt werden

Arbeitsblatt

Lösungblatt (komplett)

Lösungblatt (Auszug)

Orientierung

Hochformat

Querformat

Versuchen aktualisieren Zurücksetzen

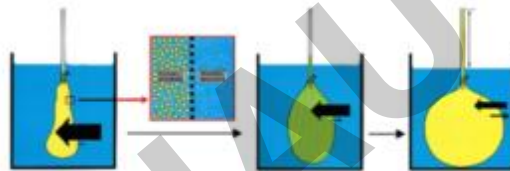
Drucken... Exportieren... In Zwischenablage kopieren

Schließen

myBoard

(7) Diffusion und Osmose - Einzelfragen

Frage Nr. 2 von 6



Wie wird die Diffusion durch eine halbdurchlässige Membran bezeichnet?

Antwort: Osmose



Master Tool

Starten

- Bearbeitet
- Texte & Bilder
- Wikipunkte

Strukturierung

Nummerierung

Zoom

100% 100% 200%

Neuorganisation

Verteilung

Zusammenfassen

Erhöhe Programmsicht

SAP\_JOH\_Sch

Exportfunktionen

myBoard

MasterTool - Das bundesweite digitale Autorensystem für interaktive Übungen am Whiteboard - 01200 - Photosynthese - Multiple-Choice-Fragen

Datei Themenauswahl Lernrecht Übung Lebensbaumung Autorenfunktion Anzeige Optionen Tauschliste Hilfe

Lernrecht Individualübung Netz Übung betreiben

(20) Photosynthese - Multiple-Choice-Fragen

Frage Nr. 1 von 9

# Wie lässt sich die Photosynthese gliedern?

- 5 Lichtabsorption
- 3 Sauerstoffproduktion
- 4 Lichtreaktion
- 2 Dunkelreaktion
- 1 Wasser

Arbeitsblatt

Photosynthese - Multiple-Choice-Fragen

Aufgabe: Fülle die freien Felder aus!

1. Wie lässt sich die Photosynthese gliedern?

Lichtabsorption  
 Sauerstoffproduktion  
 Lichtreaktion  
 Dunkelreaktion  
 Wasser

2. Was sind die chemischen Photosyntheseprodukte der Lichtreaktion?

Aufbau von ATP  
 Photosynk  
 Wasserstoff-Produktion  
 Aufbau von ATP  
 Aufbau von ATP

3. Wie wird die Wasserenergie in der chemischen Dunkelreaktion zum Aufbau der organischen Stoffe benutzt?

Calvin-Kreislauf  
 Carl-Bergman-Zyklus  
 Calvin-Benson-Zyklus  
 Calvin-Benson-Zyklus

4. Was beschreibt die Photosynthese in der Photosynthese?

Spaltung von NADPH  
 Spaltung von ATP  
 Spaltung von Wasser

5. Über welche Zwischenverbindung gelangen die Elektronen vom angeregten Chlorophyll a1 zum Chlorophyll a2?

Plastocyanin  
 NADPH  
 Carotinoid  
 Ferredoxin

6. Wie wird die Bildung von ATP in der Photosynthese beschrieben?

Photosynthese-ATP  
 Atmungsketten-ATP  
 Photosynk

Gestaltung

Name  Klasse  Datum

Titelzeile (frei lassen, falls nicht gewünscht)  
Photosynthese - Multiple-Choice-Fragen

Titel des Dokuments verwenden

Aufgabenstellung  
Aufgabe: Fülle die freien Felder aus!

Antwortzeile vorgeben

Ab-Frage-Nr.: 1 (falls nicht alles auf eine Seite passt)

Was soll erstellt werden:

Arbeitsblatt  
 Lösungsblatt (komplett)  
 Lösungsblatt (Hilfegedichte)

Orientierung

Hochformat  
 Querformat

Vorschau aktualisieren Zurücksetzen

Drucken... Exportieren... In Zwischenablage kopieren Schließen

myBoard