

# 1. Bio Pflanze Klausur WS 2003/04

## Becker

- 1) Was sind Protoplasten und wozu werden sie verwendet?
- 2) Hauptfunktion von Cytokinin?
- 3) Generationswechsel zeichnen
- 4) Beispiel für eine Langtagspflanze geben
- 5) allopolyploide Pflanze: erklären und Beispiel
- 6a) Unterschiede von Dikotylen und Monokotylen Pflanzen  
b) zwei dikotyle Familien benennen und jeweils eine Kulturpflanze als Beispiel
- 7) Welche Bestandteile der Zelle enthalten genetische Information
- 8) Saatweizen hat 42 Chromosomen. Wie viele Zellen entstehen bei der Meiose und wieviele Chromosomen enthalten sie jeweils?
- 9) Falschaussage über DNA : Verschiede mögliche Bestandteile, was zum ankreuzen...
- 10) Funktion der m- RNA benennen
- 11) Schema mit folgenden Begriffen zeichnen: Spore, Sporophyt, haploid, diploid, Meiose, Gamet, Gametophyt...

## Pawelzik

- 1) Hydrolasen: Funktion und zwei Beispiele
- 2) Welche Funktionseinheiten haben die Photosysteme?
- 3) Nennen sie unterschiedliche Stoffwechselwege des fixierten Kohlenstoffes
- 4) Endprodukte der Glykolyse mit Strukturformel
- 5) Beschreiben sie die Gesamtbilanz der Dissimilation
- 6) Aus welchen Fraktionen besteht Rohprotein?
- 7) Was ist reduktive Aminierung
- 8) Sie ernten 80dz/ha Gerste mit 90% TS und 2% N Wie viel Rohprotein haben sie geerntet?
- 9) Nennen sie die funktionellen Gruppen einer Aminosäure und geben sie die allgemeine Strukturformel an
- 10) Welche Funktion hat Phosphor in der Pflanze und wie wird er gespeichert?

## Rauber

- 1) Nennen sie die drei mengenmässig wichtigsten Inhaltsstoffe der Pflanze welche davon sind N-haltig?
- 2) Was ist a) eine Peptidbindung  
b) welche Stoffgruppe ergibt sich daraus?  
c) Fertigen sie eine Zeichnung der Peptidbindung an
- 3) Typische Vertreter von  
a) Kohlenhydrat liefernde  
b) Eiweiß liefernde  
c) Fett liefernde  
d) Faserliefernde Nutzpflanze
- 4) Zelle zeichnen  
a) Aufbau einer Zellwand  
b) Hauptsächliche Inhaltsstoffe der verschiedenen Schichten  
c) Plasmodesmen
- 5) Wodurch ist  
a) Geophyt (=Kryptophyt) gekennzeichnet  
b) Geben sie ein Beispiel aus der Gruppe der Geophyten
- 6) Zeichnen sie eine monokotyle Sprossachse mit Blatt in Aufsicht und beschriften sie ihre Zeichnung
- 7) Zeichnen sie eine junge Weizenpflanze mit ihren Nebentrieben (Bestockungsschema)
- 8) Ankreuzen: Radieschen Hypokotylknolle, Kohlrabe Epikotylknolle, Futterrübe Hypokotyl, ...
- 9) Kennzeichen Wurzel
- 10) Zeichnen sie einen jungen Fruchtknoten im Querschnitt der zu Hülse oder Schote werden kann und beschriften sie ihre Zeichnung!