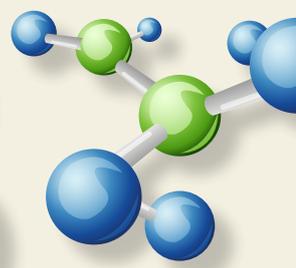


Zytologie – Quiz

Anleitung: Kästchen ausschneiden und/oder auf Kärtchen kleben.

Bildet kleine Gruppen, in denen abwechselnd Kärtchen gezogen und die Fragen beantwortet werden.

| | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Die durchschnittliche Größe der meisten Zellen beträgt: a) 10 – 100 µm b) 1 µm c) 0,1 – 1 µm | Welche der folgenden Organellen besitzen eine Doppelmembran? a) Mitochondrien b) Chloroplasten c) Golgi-Apparat |
| Prokaryotenzellen besitzen: a) Mitochondrien b) keinen Zellkern c) keine Ribosomen | Welche der folgenden Organellen besitzen Tier- und Pflanzenzellen? a) Chloroplasten b) Zellwand c) Mitochondrien |
| Alle Biomembrane bestehen aus: a) Phospholipiden und Proteinen b) Zellulose c) Fetten | Welches der folgenden Begriffspaare passt nicht zusammen? a) Ribosom – Proteinsynthese b) Golgi-Apparat – Stoffspeicherung c) Chromoplasten – Fotosynthese |
| Aus dem Chromatingerüst des Zellkerns bilden sich: a) die Chromosomen b) die Kernkörperchen c) die RNS | Die Zelle ist als lebendiges Ganzes mehr als die Summe ihrer Einzelteile, da a) noch nicht alle Teile ihres Feinbaues bekannt sind. b) die Organellen miteinander in Wechselwirkung stehen. c) jedes Organell mehrere Funktionen hat. |
| ATP entsteht in der Zelle aus: a) ADP und P b) ADP und P und Energie c) ADP und Energie | Welche Behauptung über Mitochondrien ist nicht zutreffend? a) Ihre innere Membran bildet Falten. b) In ihnen wird viel ATP gebildet. c) Sie sind grün, weil sie Chlorophyll enthalten. |
| Ein Beispiel für den passiven Stofftransport in Zellen ist die a) Pinocytose. b) Diffusion. c) Osmose | Die Biomembran ist a) zur Gänze hydrophil. b) zur Gänze hydrophob. c) für große Moleküle gut durchlässig. d) für den Stoffaustausch zwischen und innerhalb der Zellen zuständig. |
| Aktiver Transport zwischen Zellen a) produziert ATP. b) verbraucht ATP. c) ist die Osmose. | Der Zellkern verhält sich zum Informationsspeicher wie a) der Chloroplast zum Ort der Fotosynthese. b) der Chloroplast zum Leukoplast. c) der Chloroplast zum Thylakoid. |
| Osmose ist a) passiver Transport von Wassermolekülen. b) Diffusion durch eine selektiv permeable Membran. c) Transport von Zuckermolekülen. | Welche Behauptung über Enzyme stimmt nicht? a) Sie sind substratspezifisch. b) Sie besitzen ein aktives Zentrum. c) Sie wirken besser, je höher die Temperatur ist. d) Sie haben ein pH-Optimum. |



| | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Euglena – das Augentierchen – ernährt sich</p> <p>a) nur autotroph.</p> <p>b) nur heterotroph.</p> <p>c) autotroph und heterotroph.</p> | <p>Lysosomen</p> <p>a) liefern Energie für die Zelle.</p> <p>b) enthalten Verdauungsenzyme.</p> <p>c) sind lichtmikroskopisch sichtbar.</p> |
| <p>Welche Behauptung über Vakuolen stimmt nicht?</p> <p>a) Sie sind flüssigkeitsgefüllte Hohlräume.</p> <p>b) Sie dienen der intrazellulären Verdauung.</p> <p>c) Sie enthalten Zellsaft.</p> <p>d) Sie sind ausschließlich in Pflanzenzellen anzutreffen.</p> | |

Zytologie – Suchrätsel

Im Suchrätsel sind 22 Begriffe zum Thema Zelle versteckt. Sie können waagrecht, senkrecht und diagonal gelesen werden.

F R P L A S T I D E N L S O S M
 A K L Z E L L M E M B R A N V I
 O N A R S T V C H D X E D Z I M
 G H S A P E R M E A B E L N Y I
 E C M R Q M I T O S E N M Z P K
 R N A I U T B D V G A N N E V R
 E D E U W M O S M O S E D T A O
 D I C T Y O S O M T S I N V K N
 I F B M I T O C H O N D R I U M
 P F P R A E M H O L U M F R O S
 L U N S T O F F W E C H S E L H
 O S Y S T E M T Z L L K G X E W
 I I B A F H R I G H E U C Y T E
 D O V T P T I T Z C U A B L S O
 E N K P C H R O M O S O M B A M