

Studijní náplň na dny od 25.3. do 3.4. je anabolismus sacharidů (metabolismus tuků máme probraný, taktéž katabolismus sacharidů - glykolýzu).

Na další straně máte test – pracovní list, který vypracujete a pošlete mi na vra@gop.pilsedu.cz

Test byl slíbený na středu 11.3. tak to provedeme tímto způsobem. Termín odevzdání do 31.3. 2020.

Zadanou látku – fotosyntézu- zpracujte na základě prezentace – www.chemat.cz a Odmaturuj z chemie do školního sešitu, nebo na papír tak, aby bylo k předložení na vyžádání po příchodu do školy. Listy dávat do označených desek Chemie, jméno, třída, školní rok. Také tento test – pracovní list si vytiskněte a vložte do desek (není-li možné, uchovejte elektronicky ve složce chemie).

Zdravím J.V.

1. Enzymy urychlují chemické reakce v živých organismech, proto jsou označovány jako:

- a) kyseliny
- b) biokatalyzátory
- c) zásady
- d) sacharidy

2. Mezi přednosti enzymatické katalýzy oproti chemickým katalyzátorům patří:

- a) nevznikají vedlejší produkty, jsou pomalejší, probíhají za vysokých teplot
- b) vznikají vedlejší produkty, jsou rychlejší, probíhají za mírnějších teplot
- c) nevznikají vedlejší produkty, jsou rychlejší, probíhají za mírnějších teplot
- d) nevznikají vedlejší produkty, jsou pomalejší, probíhají za mírnějších teplot

3. Homogenní katalýza je:

- a) zpomalení reakce.
- b) katalyzátor a reaktant jsou v jiné fázi.
- c) katalyzátor a reaktanty jsou ve stejné fázi.
- d) koncentrace výchozích látek.

3. Charakterizuj enzymy minimálně pěti fakty:

4. Vyber a popiš jednu ze šesti hlavních skupin enzymů + zapiš reakci, kterou katalyzují:

5. Doplň tabulku:

Kofaktor	
Apoenzym	
	pevně navázaný kofaktor na apoenzym
Koenzym	
	apoenzym + koenzym
	místo, kde se váže substrát na enzym
Katal	
	Snižují AE urychlují dosažení rovnováhy, neovlivňují složení rovnovážné směsi
Aktivátory	
	vratný typ inhibice
	nevratný typ inhibice

Pojem katal nastudujz Od maturuj z chemie str 177

6. Jak následující faktory ovlivňují aktivitu enzymů?

-pH

-množství substrátu

-množství enzymu

7. Spoj správné dvojice:

1) Transferasy

2) Izomerasy

3) Hydrolasy

4) Lyasy

5) Oxidoreduktasy

6) Ligasy

a) hydrolýza

b) tvorba vazeb spojená shydrolýzou ATP

c) oxidačně –redukční reakce

d) eliminace skupin za vzniku dvojných vazeb

e) izomerace

f) přenos funkčních skupin

8. Popiš alosterickou aktivaci a inhibici enzymů, kompetitivní aktivaci a inhibici enzymů.

9. Vyber jeden vitamin rozpustný ve vodě a jeden vitamín rozpustný v tucích a popiš vše co o nich víš.