

Biologia

Klasa I LO

Zadania na marzec

Wymogi podstawy programowej:

Energia i metabolizm - enzymy.

- charakterystyczne cechy budowy enzymu;
- istota katalizy enzymatycznej;
- sposoby regulacji aktywności enzymów (aktywacja, inhibicja);
- mechanizm sprzężenia zwrotnego ujemnego w regulacji przebiegu szlaków metabolicznych;
- wpływ czynników fizyko-chemicznych (temperatury, pH, stężenia substratu) na przebieg katalizy enzymatycznej;
- planowanie i przeprowadzanie doświadczenia badającego wpływ czynników na aktywność wybranych enzymów (katalaza).

Zadanie 1.

Wyjaśnij, czym jest enzym i w jaki sposób działa.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Zadanie 2.

Wyjaśnij, w jaki sposób temperatura wpływa na działanie enzymów.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Zadanie 3

Wyjaśnij, w jaki sposób wpływa na działanie enzymów odczyn roztworu (pH).

.....
.....
.....
.....
.....
.....

Zadanie 4

Wyjaśnij, czym jest:

a) inhibitor kompetycyjny:

.....
.....
.....
.....

b) inhibitor niekompetycyjny.

.....
.....
.....
.....

Zadanie 5

Na wybranym przykładzie wyjaśnij, na czym polega sprzężenie zwrotne ujemne w przypadku regulacji aktywności enzymów w komórce.

.....
.....
.....
.....
.....
.....