Witajcie !

Do opracowania samodzielnie w oparciu o podręcznik i inne źródła

do 22 marca:

„Techniki inżynierii genetycznej”

„Organizmy zmodyfikowane genetycznie”

Rozwiązujecie test : **„Techniki inżynierii” termin wysłania do 22 marca**

Do 28 marca:

„Biotechnologia a medycyna”

„Klonowanie”

Rozwiązujecie test : **„BIOMED” termin wysyłania do 28 marca**

Do 4 kwietnia kończymy dział: Biotechnologia i inżynieria genetyczna”

Rozwiązujemy test **: „** **I BIOTECH” termin wysłania do 4 kwietnia**

**Wszelkie pytania kierujcie na mojego maila lub przez messengera.**

**Rozwiązania kartkówek i testów wysyłajcie na maila: piotr-fila@wp.pl**

Pozdrawiam ……….trzymajcie się i ……..do zobaczenia !!!

**Pierwsze zadania poniżej.**

Te osoby, które chcą poprawić genetykę niech piszą do mnie na maila.

1. Do podanych pojęć przyporządkuj odpowiednie opisy. *(0–3)*
2. PCR
3. Wektor
4. Enzym restrykcyjny
5. Rozdzielanie cząsteczek różniących się wielkością i ładunkiem elektrycznym   
   w polu elektrycznym.
6. Służy do przecinania DNA w miejscu   
   o określonej sekwencji nukleotydów.
7. Umożliwia szybkie powielenie wybranego fragmentu DNA.
8. Służy do wprowadzania genów do określonych komórek.

A . . . . . . . . . . . . . . . . . . B . . . . . . . . . . . . . . . . . . C . . . . . . . . . . . . . . . . . .

1. Celem tworzenia roślin zmodyfikowanych genetycznie jest uzyskiwanie odmian wykazujących pożądane cechy użytkowe. Podaj trzy przykłady takich cech.  *(0–3)*
2. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .
3. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .
4. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .
5. Do podanych organizmów przyporządkuj opisy sposobu ich otrzymywania, wstawiając X przy odpowiedniej literze. *(0–2)*

|  |  |
| --- | --- |
| **Organizm transgeniczny** | **Organizm zmodyfikowany genetycznie** |
| □ A □ B □ C | □ A □ B □ C |

1. Zmiana aktywności wybranego genu.
2. Wprowadzenie do genomu genu organizmu innego gatunku.
3. Wstawianie dodatkowej kopii genu, który występuje w genomie tego organizmu.
4. Wyjaśnij pojęcie *inżynieria genetyczna*. *(0–1)*

. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . …………………………………………………………………………………………………..

. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . ………………………………………………………………………………………………….

. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . …………………………………………………………………………………………………..

1. Do podanych pojęć przyporządkuj odpowiednie opisy. *(0–3)*
2. Sekwencjonowanie DNA
3. Elektroforeza
4. Ligaza
5. Rozdzielanie cząsteczek różniących się wielkością i ładunkiem elektrycznym   
   w polu elektrycznym.
6. Służy do wklejania DNA w określonym miejscu   
   o określonej sekwencji nukleotydów.
7. Umożliwia szybkie powielenie wybranego fragmentu DNA.
8. Polega na odczytywaniu kolejności nukleotydów w wybranym fragmencie DNA.

A . . . . . . . . . . . . . . . . . . B . . . . . . . . . . . . . . . . . . C . . . . . . . . . . . . . . . . . .