**Temat lekcji- Kierunki przemian metabolicznych.**

Dzień dobry. Poniżej przesyłam link do prezentacji na temat metabolizu:

**https://epodreczniki.pl/a/metabolizm/D5RwCUDQW**

Na podstawie przedstawionych materiałów proszę wykonać kartę pracy, która znajduje się na drugiej stronie.

**UWAGA!!!**

**Kilka osób poproszę o odesłanie wykonanych ćwiczeń (takie osoby otrzymają wiadomość za pomocą komunikatora na dzienniku elektroniczny, z prośbą o odesłanie wykonanych zadań).**

 **NIE WSZYSCY będą musieli odsyłać wykonane zadania.**

W razie pytań jestem do dyspozycji. Pozdrawiam.

***Karta pracy- Metabolizm***

# Zadanie 1

Układ pokarmowy składa się z przewodu pokarmowego i gruczołów trawiennych.

**Zaznacz te nazwy tych narządów, w których odbywa się trawienie pokarmu.**

1. jama ustna
2. przełyk
3. ślinianki
4. żołądek
5. jelito grube
6. trzustka

# Zadanie 2

Metabolizm to przemiany materii i energii, które zachodzą w komórkach. **Wskaż przemiany metaboliczne.**

1. synteza białek z aminokwasów
2. utlenianie glukozy w mitochondriach
3. dostarczanie tlenu do komórek
4. wypromieniowanie ciepła przez skórę

# Zadanie 3

W**skaż wydzielinę gruczołu trawiennego, w której znajdują się enzymy trawiące zarówno węglowodany, jak i tłuszcze.**

1. ślina
2. sok żółciowy
3. sok trzustkowy
4. sok żołądkowy

# Zadanie 4

**Wskaż nazwy tych składników pokarmowych, które przenikają z wnętrza jelit do naczyń limfatycznych.**

1. aminokwasy
2. cukry proste
3. woda i witaminy rozpuszczalne w wodzie
4. kwasy tłuszczowe i witaminy rozpuszczalne w tłuszczach

# Zadanie 5

**Wskaż nazwy tych naczyń, w których płynie krew utlenowana**.

1. tętnica promieniowa
2. żyła płucna
3. tętnica płucna
4. żyły wieńcowe serca

# Zadanie 6

Badania laboratoryjne krwi pozwalają m.in. ustalić liczbę  poszczególnych elementów morfotycznych u danego pacjenta. Wiadomo, że na obraz morfologii krwi ma wpływ nie tylko aktualny stan zdrowia, ale także czynniki zewnętrzne, np. środowisko życia czy sposób odżywiania się. Tabela przedstawia wybrane wyniki badań krwi 4 osób.

|  |  |
| --- | --- |
| **Elementy morfotyczne** | **Zawartość elementów morfotycznych w mm3** |
| **osoba A** | **osoba B** | **osoba C** |
| Erytrocyty  | 3,6 mln | 5 mln | 4,5 mln |
| Leukocyty  | 6 tys. | 5 tys. | 13 tys. |
| Płytki krwi  | 255 tys. | 500 | 300 tys. |

**Zaznacz w tabeli osoby, do których pasują przedstawione opisy.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Opis osoby** | **Osoba** |
| przechodzi ostrą infekcję  | **A** | **B** | **C** |
| przyjmuje w  pokarmie zbyt małe ilości żelaza  | **A** | **B** | **C** |
| ma problemy z krzepliwością krwi  | **A** | **B** | **C** |

# Zadanie 7

**Oceń, czy poniższe opisy odzwierciedlają związek budowy i funkcji wybranych narządów układu oddechowego. Jeśli tak, zaznacz odpowiedź P (prawda), jeśli nie –- F (fałsz).**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Cienkie ściany pęcherzyków płucnych umożliwiają sprawną wymianę gazową.  | **P** | **F** |
| Ściana tchawicy wzmocniona chrząstkami w kształcie półpierścieni usprawnia transport powietrza. | **P** | **F** |
|  Podczas przełykania nagłośnia otwiera wejście do dróg oddechowych. | **P** | **F** |

# Zadanie 8

**Wybierz poprawne dokończenie zdania.**

Szczepionka zawiera

1. przeciwciała.
2. antygeny.
3. limfocyty T.
4. limfocyty B.

# Zadanie 9

Podczas upadku rana na kolanie rowerzysty została zabrudzona ziemią. W gabinecie zabiegowym podano mu surowicę przeciwtężcową. **Zaznacz rodzaj odporności, którą rowerzysta uzyskał dzięki surowicy.**

1. odporność sztuczną bierną
2. odporność naturalną czynną
3. odporność naturalną bierną
4. odporność sztuczną czynną

# Zadanie 10

**Które z wymienionych poniżej narządów wydalają na zewnątrz substancje toksyczne: niepotrzebne lub takie, które są w nadmiarze? Wskaż właściwą odpowiedź.**

1. jelito grube, trzustka, ślinianki
2. wątroba, żołądek, jajniki
3. skóra, płuca, nerki
4. jelito cienkie, śledziona, dwunastnica