………………………………………………………………………………………………………………

imię i nazwisko klasa

**Budowa i czynności organizmów** **Grupa B**

**Zadanie 1.** Podpisz zilustrowane czynności życiowe organizmów.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| C:\Users\amazur\Desktop\Karty pracy PRZYRODA\sprawdziany biologia\pies_ruch.jpg | C:\Users\amazur\Desktop\Karty pracy PRZYRODA\sprawdziany biologia\rosliny_wzrost.jpg | C:\Users\amazur\Desktop\Karty pracy PRZYRODA\sprawdziany biologia\pies_je.jpg |
| ……………………………… | ……………………………………………… | ……………………………… |

**Zadanie 2.** Poniżej podanozestawienia poziomów budowy organizmu. Zaznacz to, które pokazuje poprawną kolejność – od najniższego do najwyższego.

A. czerwona krwinka – serce – układ krążenia – kot

B. komórka nerwowa – mózg – układ nerwowy – pies – tkanka nerwowa

C. komórka mięśniowa – tkanka mięśniowa – żołądek – układ pokarmowy – jeż

D. skóra – tkanka nabłonkowa – komórka nabłonkowa – człowiek

**Zadanie 3.** Uzupełnij luki w tekście odpowiednimi wyrazami.

Z połączenia co najmniej dwóch różnych pierwiastków powstają ………………………………………………………, czyli ……………………………………………………………… . Podstawowe grupy związków chemicznych występujących w organizmach to: ……………………………, ……………………………, ……………………………, ……………………………, …………………………… i …………………………………………… .

**Zadanie 4.** Przeczytaj opisy związków chemicznych występujących w organizmach i podaj ich nazwy.

Są źródłem energii dla organizmu, chronią go przed zimnem. …………………………………………………

Zawierają informacje na temat budowy i działania organizmu. …………………………………………………

To główny składnik płynów (np. krwi) w organizmach;

transportuje np. składniki pokarmowe i sole mineralne. …………………………………………………

**Zadanie 5. a)** Zaznacz i podpisz na rysunku elementy mikroskopu wymienione w ramce.

|  |
| --- |
| rewolwerzestaw obiektywówstolikśruba mikrometryczna |

**b)** Wymień te części mikroskopu, które służą do ustawiania ostrości obrazu.

…………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

**Zadanie 6.** Ignacy i Laura przygotowali preparat mikroskopowy z liścia trzykrotki. Chcieli obejrzeć komórki z barwnikami. Najpierw pobrali cienki skrawek skórki i przygotowali preparat: umieścili skrawek na szkiełku podstawowym w kropli wody destylowanej i nakryli wszystko szkiełkiem nakrywkowym. Następnie umieścili preparat na stoliku i rozpoczęli obserwację od przypadkowego obiektywu. Niestety bardzo trudno było im odnaleźć obserwowany obiekt.

Napisz, co według ciebie zrobili źle.

…………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

**Zadanie 7. a)** Podpisz wskazane elementy budowy komórki.

……………………………………

…………………………………… ……………………………………

…………………………………… ……………………………………

**b)** Napisz, jaką komórkę przedstawiono na ilustracji. Wyjaśnij, dlaczego tak uważasz.

…………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

**Zadanie 8.** Wymień podobieństwa między komórką bakteryjną a komórką roślinną.

…………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

**Zadanie 9.** Uzupełnij zdanie.

Organizmy, które same nie potrafią wytwarzać pokarmu, to organizmy ………………………………………………, np. ……………………………………………, …………………………………………… czy ……………………………………………… .

**Zadanie 10.** Fotosynteza to proces wytwarzania substancji pokarmowych przez zielone części roślin.

**a)** Uzupełnij schemat procesu fotosyntezy.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| …………………………………… + ………………… | C:\Users\amazur\Desktop\Karty pracy PRZYRODA\sprawdziany biologia\slonce.jpgchlorofil | ………………… + ………………… |

**b)** Wyjaśnij, do czego roślinom jest potrzebna glukoza.

…………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

**Zadanie 11.** Skreśl niepoprawne fragmenty zdań, tak by pozostały prawdziwe informacje na temat oddychania.

Oddychanie to proces ***rozkładania pokarmu, by uwolnić zawartą w nim energię / pobierania tlenu z otoczenia***. Proces ten zachodzi w ***każdej żywej komórce*** / ***płucach***. Większość organizmów oddycha ***tlenowo*** / ***beztlenowo***. Oddychanie tlenowe zachodzi w ***mitochondriach* / *cytozolu***, a beztlenowe (czyli fermentacja) zachodzi w ***cytozolu*** / ***mitochondriach****.*