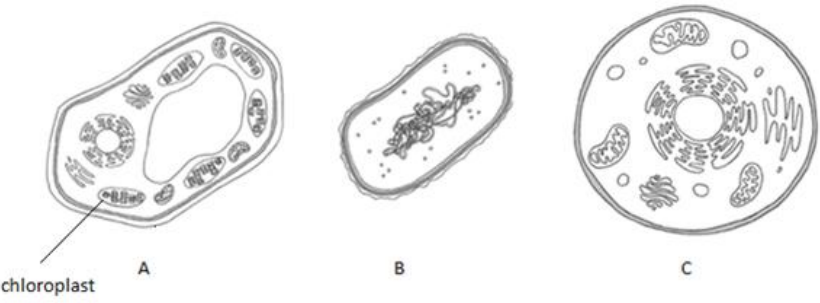


KARTA ODPOWIEDZI - KONKURS BIOLOGICZNY

ETAP SZKOLNY

nr zad.	max ilość punktów	prawidłowe odpowiedzi	punktacja	uwagi																		
1.	6 pkt.	<p>A.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>informacja</th> <th>PRAWDA</th> <th>FALSZ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. Wirusy zbudowane są z białek oraz kwasu nukleinowego DNA lub RNA.</td> <td>X</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2. Wirusy namnażają się wewnątrz komórki gospodarza, którym może być organizm roślinny, zwierzęcy, czy komórka bakterii.</td> <td>X</td> <td></td> </tr> <tr> <td>3. Niektóre wirusy posiadają otoczkę śluzową, chroniącą wirusa przed wyschnięciem oraz ułatwiającą wniknięcie do komórki.</td> <td></td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>4. Wirusy nie wykonują większości czynności życiowych, muszą jednak oddychać, aby uzyskać energię do zakażenia nowych komórek.</td> <td></td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>5. Ze względu na wyjątkowe cechy, wirusy stanowią osobne królestwo.</td> <td></td> <td>X</td> </tr> </tbody> </table> <p>B. gruźlica, borelioza, <u>ospa</u>, <u>świnka</u>, malaria, <u>choroba Heinego – Medina</u>, <u>wścieklizna</u>, angina, tężec, <u>różyczka</u>, dur brzuszny</p> <p>C. częste zmiany w strukturze wirusów / mutacje wirusów</p>	informacja	PRAWDA	FALSZ	1. Wirusy zbudowane są z białek oraz kwasu nukleinowego DNA lub RNA.	X		2. Wirusy namnażają się wewnątrz komórki gospodarza, którym może być organizm roślinny, zwierzęcy, czy komórka bakterii.	X		3. Niektóre wirusy posiadają otoczkę śluzową, chroniącą wirusa przed wyschnięciem oraz ułatwiającą wniknięcie do komórki.		X	4. Wirusy nie wykonują większości czynności życiowych, muszą jednak oddychać, aby uzyskać energię do zakażenia nowych komórek.		X	5. Ze względu na wyjątkowe cechy, wirusy stanowią osobne królestwo.		X	<p>A. poprawna ocena 5 zdań – 3 pkt. 4-3 zdań – 2 pkt. 2 zdań – 1 pkt. 1-0 zdań – 0 pkt.</p> <p>B. podkreślenie 5 chorób – 2 pkt. 4-3 chorób – 1 pkt. 2-0 chorób – 0 pkt.</p> <p>C. podanie poprawnej cechy wirusów – 1 pkt.</p>	
informacja	PRAWDA	FALSZ																				
1. Wirusy zbudowane są z białek oraz kwasu nukleinowego DNA lub RNA.	X																					
2. Wirusy namnażają się wewnątrz komórki gospodarza, którym może być organizm roślinny, zwierzęcy, czy komórka bakterii.	X																					
3. Niektóre wirusy posiadają otoczkę śluzową, chroniącą wirusa przed wyschnięciem oraz ułatwiającą wniknięcie do komórki.		X																				
4. Wirusy nie wykonują większości czynności życiowych, muszą jednak oddychać, aby uzyskać energię do zakażenia nowych komórek.		X																				
5. Ze względu na wyjątkowe cechy, wirusy stanowią osobne królestwo.		X																				
2.	5 pkt.	Zdania należy uzupełnić następująco: tluszcze blonę komórkową celuloza	poprawne uzupełnienie 7 luk – 5 pkt. 6 luk – 4 pkt. 5-4 luk – 3pkt.																			

		<p>chityna sacharoza enzymatyczną RNA</p>	<p>3 luk – 2 pkt. 2 luk – 1 pkt. 1-0 luk – 0 pkt.</p>	
3.	5 pkt.	<p>1. C</p> <p>2.</p>  <p>chloroplast A B C</p> <p>3. A, B, C / we wszystkich komórkach</p> <p>4. Na rybosomach odbywa się proces biosyntezy białka.</p> <p>5. Aparat Golgiego</p>	<p>1. podanie oznaczenia literowego komórki zwierzęcej – 1 pkt.</p> <p>2. zaznaczenie i podpisanie chloroplastu na rysunku A – 1 pkt.</p> <p>3. wypisanie wszystkich oznaczeń komórek z rybosomami – 1pkt.</p> <p>4. podanie prawidłowej roli rybosomów – 1 pkt.</p> <p>5. wpisanie właściwej struktury komórkowej – 1pkt.</p>	
4.	3 pkt.	<p>1. system sztuczny</p>	<p>1. poprawne nazwanie</p>	

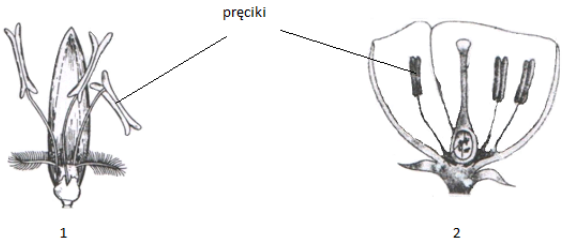
Konkursy w województwie podkarpackim w roku szkolnym 2020/2021

		<p>2. System sztuczny oparty jest na dowolnie wybranym kryterium / na podobieństwie budowy organizmów.</p> <p>3. Kot domowy – pierwszy człon (kot) to nazwa rodzajowa, drugi człon (domowy) – epitet gatunkowy</p>	<p>systemu klasyfikacji organizmów – 1 pkt.</p> <p>2. podanie właściwych cech klasyfikacji – 1 pkt.</p> <p>3. poprawne wyjaśnienie terminu – podwójne nazewnictwo na dowolnym przykładzie – 1 pkt.</p>	<p>Wyjaśnienie w poleceniu 3 może być inaczej sformułowane, jeżeli jest poprawne przyznajemy punkt.</p>
5.	5 pkt.	<p>1. należą do protistów roślinopodobnych – a, c 2. są organizmami jednokomórkowymi – a, b, d 3. są pasożytami – e, g 4. nie potrzebują tlenu do przeprowadzania czynności życiowych – d, e 5. są samożywne - a, c, f 6. ochrona gatunkowa - f 7. organizm przedstawiony na rysunku – d</p> <p>Pączkowanie.</p>	<p>wpisanie przy 7 stwierdzeniach <u>wszystkich</u> oznaczeń literowych organizmów – 4 pkt. przy 6-5 – 3 pkt. przy 4-3 – 2 pkt. przy 2 – 1pkt. przy 1-0 – 0 pkt.</p> <p>podanie poprawnej nazwy procesu – 1 pkt.</p>	
6.	2 pkt.	<p>A. 25⁰C, w tej temperaturze niezależnie od upływu czasu intensywność fotosyntezy jest względnie stała.</p> <p>B. W temperaturze 40⁰C dochodzi do denaturacji / niszczenia białek strukturalnych i enzymów, przeprowadzających ten proces / rozpadu chlorofilu.</p>	<p>A. wskazanie prawidłowej temperatury wraz z uzasadnieniem – 1 pkt.</p> <p>B. wyjaśnienie spadku natężenia fotosyntezy w temperaturze 40⁰C – 1 pkt.</p>	<p>Uzasadnienie w poleceniu A i wyjaśnienie w poleceniu B mogą być inaczej sformułowane, jeżeli są poprawne przyznajemy punkt / punkty.</p>

Konkursy w województwie podkarpackim w roku szkolnym 2020/2021

7.	6 pkt.	<p>1. Tkanka oznaczona literą A jest tkanką martwą, zbudowana jest z wydłużonych komórek, które nie mają ścian poprzecznych. Tkanka ta odpowiada za przewodzenie wody i soli mineralnych. Jest to drewno / tkanka naczyniowa.</p> <p>2. Tkanki okrywające zostały przedstawione na rysunkach B i C. W liściu występuje tkanka oznaczona literą B, gdyż posiada aparaty szparkowe. W korzeniu występuje tkanka oznaczona literą C, gdyż na rysunku widoczne są włośniki.</p> <p>3. Tkanka mięksiszowa jest przedstawiona na rysunku D. Jest to mięksisz asymilacyjny, gdyż zawiera dużą ilość chloroplastów, dlatego zachodzi w nim proces fotosyntezy. Występuje głównie w organie roślinnym - liściu.</p>	<p><u>uzupełnienie zdań:</u></p> <p>1. przewodzenie wody i soli mineralnych ; drewno – 1pkt.</p> <p>2. na rysunkach B i C – 1 pkt. literą B, aparaty szparkowe – 1 pkt. literą C, włośniki – 1 pkt.</p> <p>3. na rysunku D, mięksisz asymilacyjny – 1 pkt. fotosyntezy, liściu – 1 pkt.</p>	
8.	5 pkt.	<p>A. kłącza – konwalia korzenie podporowe – kukurydza rozłogi- poziomka cebule – tulipan ssawki – jemiola wąsy czepne – groch</p> <p>B. kłącza, rozłogi, cebule</p> <p>C. w celu pozyskania azotu /owady są źródłem azotu</p>	<p>A. prawidłowe połączenie 6 organów z nazwą rośliny – 3 pkt. 5-4 – 2 pkt. 3-2 –1 pkt. 1-0 – 0 pkt.</p> <p>B. podanie <u>trzech</u> organów służących do rozmnażania rośliny – 1 pkt.</p> <p>C. wyjaśnienie, dlaczego</p>	

Konkursy w województwie podkarpackim w roku szkolnym 2020/2021

			rośliny mięsożerne chwyatają i trawiają owady – 1 pkt.	
9.	4 pkt.	<p>1. nr 1 uzasadnienie: brak okwiatu lub okwiat zredukowany / długie wiotkie pręciki / duża powierzchnia znamion słupków</p> <p>2. duży, barwny, pachnący okwiat / ciężki i lepki pyłek / wytwarzanie słodkiego nektaru</p> <p>3.</p> 	<p>1. podanie nr kwiatu – 1 pkt. prawidłowe uzasadnienie wyboru – 1 pkt.</p> <p>2. zapisanie dwóch cech kwiatu zapylanego przez owady – 1 pkt.</p> <p>3. zaznaczenie i podpisanie <u>na rysunkach</u> pręcików – 1 pkt.</p>	
10.	2 pkt.	<p>A. Problem badawczy: Czy światło jest potrzebne do rozwoju siewek rzodkiewki? / Wpływ światła na rozwój siewek rzodkiewki.</p> <p>B. naczynie nr 1</p>	<p>A. poprawnie sformułowanie problemu badawczego – 1 pkt.</p> <p>B. poprawny wybór naczyń – próby kontrolnej – 1 pkt.</p>	Problem badawczy może być inaczej sformułowany, jeżeli jest poprawny przyznajemy punkt.
11.	5 pkt.	1.P, 2.P, 3.P, 4.F, 5.F	poprawna ocena każdego zdania – po 1 pkt.	

Konkursy w województwie podkarpackim w roku szkolnym 2020/2021

12.	4 pkt.	<p>I prawidłowa odpowiedź: B</p> <p>II 1. Pokrycie ciała chitynowym oskórkiem. 2. Odnóża składające się z kilku ruchomych względem siebie części / zbudowane z odcinków połączonych stawami. 3. Segmentacja ciała.</p>	<p>I zaznaczenie prawidłowej odpowiedzi – 1 pkt.</p> <p>II zapisanie prawidłowych cech wspólnych dla stawonogów – po 1 pkt.</p>	
13.	2 pkt.	<p>Żółwie to zwierzęta zmiennocieplne.</p> <p>Żółwie podwyższają w ten sposób temperaturę swojego ciała, aby normalnie zachodziły u nich procesy metaboliczne.</p>	<p>stwierdzenie, że żółwie to zwierzęta <u>zmiennocieplne</u> – 1 pkt.</p> <p>prawidłowe wyjaśnienie dlaczego żółwie lubią ciepło – 1 pkt.</p>	<p>Wyjaśnienie może być inaczej sformułowane, jeżeli jest poprawne przyznajemy punkt.</p>
14.	5 pkt.	<p>A. przykładowe wyjaśnienie: pokarm roślinny jest trudny do strawienia, daje mało energii, dlatego zwierzęta spożywają go w dużej ilości / spożywanie przez roślinożerców dużej ilości pokarmu zawierającego celulozę</p> <p>B. właściwy żołądek przeżuwaczy – trawieniec stąd pokarm dostaje się do – jelita cienkiego</p> <p>C. komora żołądka - żwacz rola drobnoustrojów - trawienie celulozy (budującej ściany komórkowe roślin)</p>	<p>A. poprawne wyjaśnienie, z czym związana jest inna budowa układu pokarmowego u roślinożerców i mięsożerców – 1pkt.</p> <p>B. podanie nazwy właściwego żołądka przeżuwaczy – 1 pkt. zapisanie dokąd trafia pokarm z żołądka – 1pkt.</p> <p>C. zapisanie prawidłowej komory żołądka, w której żyją mikroorganizmy –</p>	<p>Odpowiedź w poleceniu A może być inaczej sformułowana, jeżeli jest poprawna przyznajemy punkt.</p>

Konkursy w województwie podkarpackim w roku szkolnym 2020/2021

			1 pkt. podanie poprawnej roli drobnoustrojów – 1 pkt.	
15.	6 pkt.	<p>1. J E D W A B N I K</p> <p>2. P I J A W K A</p> <p>3. K L E S Z C Z</p> <p>4. D Ż D Ż O W N I C A</p> <p>5. T R Z M I E L</p> <p>6. R O Z W I E L I T K A</p> <p>7. S Z L A C H E T N Y</p> <p>8. O W S I K</p> <p>9. K A Ł A M A R N I C A</p> <p>rozwiązanie logogryfu: BIEDRONKA</p> <p>Bezkręgowiec, którego nazwa jest rozwiązaniem logogryfu jest bardzo pożyteczny. To sprzymierzeniec człowieka w walce ze szkodnikami, głównie <u>mszycami</u>.</p>	<p>wpisanie</p> <p>9 haseł – 5 pkt. 8-7 haseł – 4 pkt. 6-5 haseł – 3 pkt. 4-3 haseł – 2 pkt. 2 haseł – 1 pkt. 1-0 haseł – 0 pkt.</p> <p>podanie rozwiązania logogryfu i uzupełnienie zdania - 1pkt.</p>	