

Arkusz do analizy SWOT

MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
SZANSE	ZAGROŻENIA

Karta pracy nr 1 – Czy poród jest chorobą?

Imię i nazwisko ucznia:

Zapoznaj się z tekstami i wykresem poniżej i odpowiedz na pytania lub wykonaj polecenia.

I. Definicja choroby wg Światowej Organizacji Zdrowia (WHO)¹

Choroba jest takim stanem organizmu, kiedy to czujemy się źle, a owego złego samopoczucia nie można jednak powiązać z krótkotrwałym, przejściowym uwarunkowaniem psychologicznym lub bytowym, lecz z dolegliwościami wywołanymi przez zmiany strukturalne lub zmienioną czynność organizmu. Przez dolegliwości rozumiemy przy tym doznania, które są przejawem nieprawidłowych zmian struktury organizmu lub zaburzeń regulacji funkcji narządów.

II Zalecenia Światowej Organizacji Zdrowia (WHO) w sprawie porodu, ogłoszone w Fortalizie w Brazylii w kwietniu 1985 r.² (fragmenty)

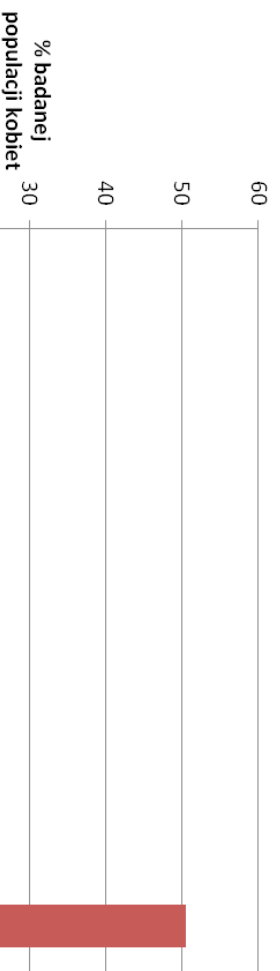
- (...) 3. Cała społeczność powinna być informowana o różnych formach opieki okołoporodowej, aby umożliwić kobiecie wybór takiej opieki, jaką ona preferuje. (...)
5. Nieformalne systemy opieki okołoporodowej (łącznie z osobami tradycyjnie pomagającymi w porodzie), jeśli istnieją, muszą współistnieć z oficjalnym systemem opieki i, dla dobra matki, współpraca między nimi musi być zachowana. Taka współpraca może stać się wysoce efektywna, gdy żaden z systemów nie uważa się za lepszy od drugiego. (...)
9. Szpitale powinny ogłaszać własne dane statystyczne dotyczące porodów, np. cięć cesarskich. (...)

13. W krajach, które odnotowują najniższy odsetek śmiertelności okołoporodowej, odsetek cesarskich cięć wynosi mniej niż 10%. W takim rejonie geograficznym odsetek cesarskich cięć nie powinien przekraczać 10 – 15%. (...)

15. Nie ma dowodów na to, że rutynowe, elektroniczne monitorowanie płodu podczas porodu ma pozytywny wpływ na jego wynik. Monitorowanie powinno się wykonywać tylko w starannie wyselekcjonowanych przypadkach (związanych z wysokim prawdopodobieństwem śmiertelności okołoporodowej), oraz przy porodach indukowanych. Poszczególne kraje powinny prowadzić badania mające na celu określenie grup ciężarnych, u których zastosowanie monitorowania może przynieść korzyści. Do czasu zakończenia tych badań służby zdrowia powinny powstrzymać się od kupowania sprzętu do monitorowania. (...)

18. Nie ma usprawiedliwienia dla rutynowego naciągania krocza.

19. Nie powinno indukować się porodów dla wygody. W takim rejonie geograficznym odsetek porodów indukowanych nie powinien przekraczać 10%.



20. W trakcie porodu powinno unikać się podawania środków analgetycznych i anestetycznych, jeśli nie są one zalecane, dla przeciwdziałania lub zapobiegania komplikacjom.

21. Pęknięcie pęcherza płodowego jest oczekiwane w późnej fazie drugiego okresu porodu. Nie ma naukowego uzasadnienia dla jego rutynowego, wczesnego przebijania.

III. Porada prawna dla kobiety w ciąży³

Pytanie:

Jestem w ciąży i niedługo rodzę. Słyszałam, że mój mąż ma prawo do tygodnia lub dwóch do opieki nade mną i naszym dzieckiem po porodzie. Czy jest to prawda i kto może coś takiego wypisać.

Odpowiedź:

Interesujące Panią zagadnienie zostało uregulowane przez ustawę z dnia 25 czerwca 1999 r. o świadczeniach pieniężnych z ubezpieczenia społecznego w razie choroby i macierzyństwa (Dz.U.2005.31.267 – tj. z późn. zm.) i wydane na podstawie tego aktu prawnego rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 22 lipca 2005 r. w sprawie orzekania o czasowej niezdolności do pracy (Dz.U.05.145.1219). Z w/w przepisów wynika, że ubezpieczony małżonek (w ZUS-ie) celem opieki nad Panią po porodzie, na podstawie zaświadczenia lekarza ma prawo do zwolnienia z wykonywanej pracy i za czas tej nieobecności do otrzymywania zasiłku opiekuńczego: art. 32 ust. 1 ustawy stwierdza, że osoba ubezpieczona zwolniona od wykonywania pracy z powodu konieczności osobistego sprawowania opieki nad:

„1) dzieckiem w wieku do ukończenia 8 lat w przypadku: (...)

b) porodu lub choroby małżonka ubezpieczonego, stale opiekującego się dzieckiem, jeżeli poród lub choroba uniemożliwia temu małżonkowi sprawowanie opieki, (...) ma prawo do zasiłku opiekuńczego”.

IV. Wyniki badań⁴

Wykres nr 1. Odczucia kobiet związane z przebytym porodem (dane deklaratywne, populacja badana = 1111 kobiet)

1 URL: <http://pl.wikipedia.org/wiki/Choroba#Definicja>.

2 URL: <http://www.rodzicpoludku.pl/Wiedza-o-porodzie/zalecenia-WHO-Porod-nie-jest-choroba.html>.

3 URL: <http://www.prawapacienta.eu/index.php?pid=2190>.

4 U. Waldenström, *Experience of labor and birth in 1111 women*, Journal of Psychosomatic Research, Volume 47, Issue 5, November 1999, Pages 471-482, URL: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0022399999000434>.

Pytania i polecenia

1. Wybierz z umieszczonych wyżej tekstów i wykresu po jednym argumencie przemawiającym za stanowiskiem, że poród nie jest chorobą.

źródło	argumenty
I	
II	
III	
V	

2. Czy Twoim zdaniem jest możliwe wybranie z tych informacji argumentu na rzecz stanowiska, że poród jest chorobą?

☐ Tak ☐ Nie

3. Jeśli tak, to zapisz ten argument:

.....

.....

4. Jakie warunki wg Ciebie wydają się optymalne do odbycia porodu i dlaczego?¹

Warunek optymalny	Dlaczego – korzyści dla kobiety	Dlaczego – korzyści dla rodzącego się dziecka

¹ Można opisać więcej warunków niż rzędów w tabeli.

Karta pracy nr 2 – Czy kobiety zawsze rodziły w szpitalu? Krótka historia porodu

Imię i nazwisko ucznia:

Zapoznaj się z tekstami poniżej i odpowiedz na pytania lub wykonaj polecenia.

Poród u ludów pierwotnych¹

U ludów pierwotnych cięża i poród stanowiły wydarzenie nie tylko dla rodziców dziecka, ale także dla całej wspólnoty plemiennej. Narodziny związane były z atmosferą tajemniczości i magiczności. Aktowi narodzin towarzyszyły modły, zaklęcia i magia. Metodą prób i błędów udoskonalano akt narodzin. Kobiety rozdziły na ogół samodzielne lub pod opieką matek, sióstr, kobiet wywodzących się z kręgu rodziny, ale niekiedy do porodu dopuszczano ojca dziecka. W czasach pierwotnych, gdy następował poród żony, mąż pomagał partnerce, podtrzymywał ją, nierzadko przyjmował na świat swego potomka. (...) Poród u ludów pierwotnych prawdopodobnie przebiegał w pozycji siedzącej lub w wodzie. Na podstawie obserwacji lub intuicji nie wiadano, że narządy rodne nie powinny dotykać podłoża, dlatego często dziecko rodziło się do wnętrza świeżo zdartej zwierzęcej skóry, która była niewątpliwie czystsza niż ziemia. Najstarsze doniesienia na temat pozycji porodowych pochodzą z neolitu, czyli późnego okresu kamienia, który przyпадает na 5–6 tysięcy lat p.n.e. J. Mellart – brytyjski archeolog znalazł w wykopaliskach w dzisiejszej Anatolii, wizerunek bogini, rodzącej na tronie. Także znaleziska pochodzące z ok. 1000 lat p.n.e. z Iranu przedstawiają rodzącą w pozycji kuczonej, a pochodzące z okolic Neszazio na Istrii – kobietę kłęczącą podczas porodu, która jednocześnie karmi piersią inne dziecko, co mogło mieć na celu nasilenie skurczów macicy. Poród odbywał się w domu rodzącej.

Poród w starożytnym Rzymie²

W starożytnym Rzymie poród odbywał się w domu rodzącej. W tym okresie stosowano krzesła porodowe, choć inne źródła wskazują na poród na łóżku, choć nieznana jest pozycja. Bardzo rewolucyjne okazało się dzieło Soranosa z Efezu (91 – 138) z II r. n.e. dotyczące sztuki położniczej „O chorobach kobiecych” („Gyna-

1 Historia zawodu położnej, opracowanie studentki II roku położnictwa Poznańskiej Akademii Medycznej, na podstawie Talma Ł., Baczek G.: Poród w ujęciu historycznym. [w:] Położna. Nauka i praktyka, 2008, 2:60 – 66, Niżnikiewicz J.: Tajemnice starodawnej medycyny i magii. Tower Press, Gdańsk 2003, Heimrath T.: Problem doboru właściwej pozycji w porodzie, Katowice, Ann. Acad. Med. Siles., supl.

2 Historia zawodu położnej, opracowanie studentki II roku położnictwa Poznańskiej Akademii Medycznej, na podstawie Stomko Z., Waszyński E.: Rozwoj ginekologii od empirii do nauki. [w:] Klin. Pternat. Ginekol. Tom XV. Poznań 1995, Heimrath T.: Problem doboru właściwej pozycji w porodzie, Katowice, Ann. Acad. Med. Siles., supl. Psychosomatyczne Uwarunkowania Porodu Naturalnego, 1989: 269–276.

keia”). Jako pierwszy zajął się on systematyczną teorią położnictwa, prawami i zasadami opieki położniczej. To on opisał instrumenty potrzebne do porodu oraz krzesło porodowe. Miało ono stosunkowo wąskie siedzisko i kształt podkowy. Opisał także pozycję pionową w czasie porodu i konieczność asystowania w czasie aktu narodzin trzech kobiet: dwie miały stać po bokach rodzącej, trzecia podtrzymywała ją od tyłu.

Poród w Persji³

W XI wieku w Persji sztuka położnicza pozostawała wyłącznie domeną kobiet, lekarz pełnił jedynie rolę doradcy. Poród odbywał się w domu rodzącej, najczęściej w pozycji siedzącej lub kłęczącej.

Poród zmedykalizowany⁴

W XX wieku zaczęto nągminnie stosować nowe metody postępowania, często niewygodne i niepraktyczne dla rodzącej oraz nowoczesną aparaturę. Dopiero w latach trzydziestych naszego wieku zaczęto zauważać rodzącą i jej męża. Zaczęto prowadzić badania nad wpływem różnych pozycji podczas porodu, nad obecnością ojca dziecka w akcie narodzin, nad wpływem stresu na płód. (...) Cel, jakim było zapewnienie „medycznego bezpieczeństwa” kobiet i noworodków, spowodował coraz większą ingerencję w mechanizm porodu i podporządkowanie go działaniom z zewnątrz. (...)

W latach 70. ubiegłego wieku w Państwowej Klinice Ginekologiczno-Położniczej w Dublinie opracowany został zbiór procedur pod nazwą „aktywne prowadzenie porodu”, który w pierwotnym zamyśle miał zapobiec wzrostowi cesarskich cięć. (O'Driscoll et al. 1973). Był to określony scenariusz, według którego miał się toczyć każdy poród. Rozpocząć się powinien od przebiecia błon płodowych. W I okresie szyjka musiała rozwiązać się w tempie 1 cm na godzinę, zaś parcie nie mogło trwać dłużej niż dwie godziny. Gdy te warunki nie były spełnione należało sztucznie stymulować skurcze. (...)

Medykalizacja porodu sprawiła, że ten naturalny akt przez lata kojarzył się z łóżkiem i leżeniem płasko przez cały czas. W wielu szpitalach nawet na chwilę kobieta nie mogła przyjąć innej pozycji niż ta najdogodniejsza dla personelu medycznego asystującego podczas porodu. Pozycja „na wznak” na łóżku porodowym jest najmniej fizjologiczną pozycją porodową, jednak umożliwia dokładną kontrolę postępu porodu oraz łatwiejszy dostęp do rodzącej się dziecka.

3 Historia zawodu położnej, opracowanie studentki II roku położnictwa Poznańskiej Akademii Medycznej, na podstawie Matyszewska E.: Zarys historii zawodu położnej. Piel i Pol: 1988, 3.

4 Historia zawodu położnej, opracowanie studentki II roku położnictwa Poznańskiej Akademii Medycznej, na podstawie Brzeziński T. (red.): Historia medycyny. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2000.

Pytania i polecenia

1. Wymień 3 cechy wspólne występujące w opisach porodów w różnych okresach historycznych i różnych miejscach?

-
-
-

2. Co mogło być przyczyną utrwalenia się takich a nie innych zwyczajów, rytuałów porodowych w czasach historycznych?

.....

3. Jakże przyczyny mogły spowodować rezygnację z utrwalonych wcześniej zwyczajów czy rytuałów porodowych w czasach współczesnych? Zwróć uwagę na możliwą różnorodność tych przyczyn (np. wewnętrzne, związane ze stanem fizycznym i psychicznym rodzącej kobiety, zewnętrzne, związane z rozwojem cywilizacji, rozwojem medycyny itp.).

.....

.....

.....

.....

.....

4. Czy zatem poród – w świetle przedstawionych danych – powinien być traktowany jako choroba czy jako stan fizjologiczny? Uzasadnij swoje stanowisko.

.....

.....

.....

5. Jakie warunki wg Ciebie wydają się optymalne do odbycia porodu i dlaczego?¹

Warunek optymalny	Dlaczego – korzyści dla kobiety	Dlaczego – korzyści dla rodzącego się dziecka

¹ Można opisać więcej warunków niż rządów w tabeli.

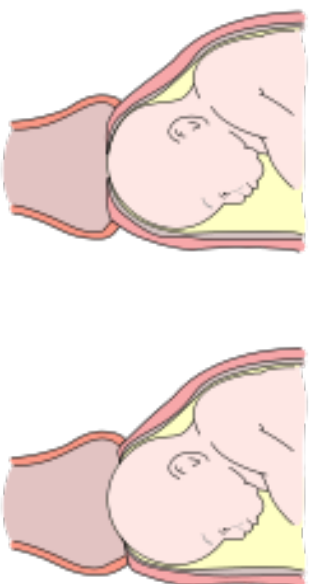
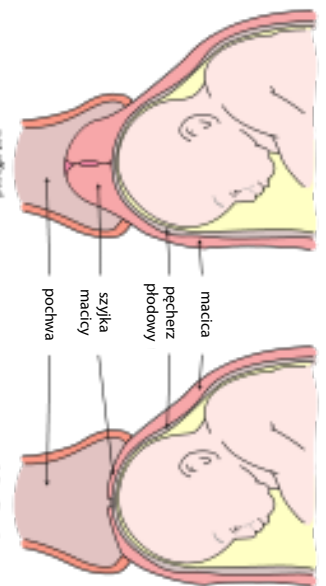
Karta pracy nr 3 – Jaka pozycja ciała sprzyja sprawnemu i bezpiecznemu urodzeniu dziecka?

Imię i nazwisko ucznia:

Zapoznaj się z tekstami poniżej i odpowiedz na pytania lub wykonaj polecenia.

Wpływ pozycji wertykalnych na przebieg porodu¹

- Szyjka macicy rozwierta się szybciej. Gdy jesteś w pozycji pionowej, główka dziecka mocniej naciska na szyjkę macicy i przyspiesza jej rozwieranie. W pozycji leżącej ucisk główki na szyjkę jest minimalny, więc proces rozwierania jest wolniejszy i trudniejszy. (...)
- Skurcze macicy są bardziej regularne i skuteczne. W pozycji pionowej skurcze macicy są bardziej regularne, silniejsze, częstsze. Czas porodu w porównaniu z porodem tradycyjnym skraca się nawet o 35%! (...) mięśnie kroczka pozostają rozluźnione.
- Dziecko jest lepiej dotlenione. Gdy poród odbywa

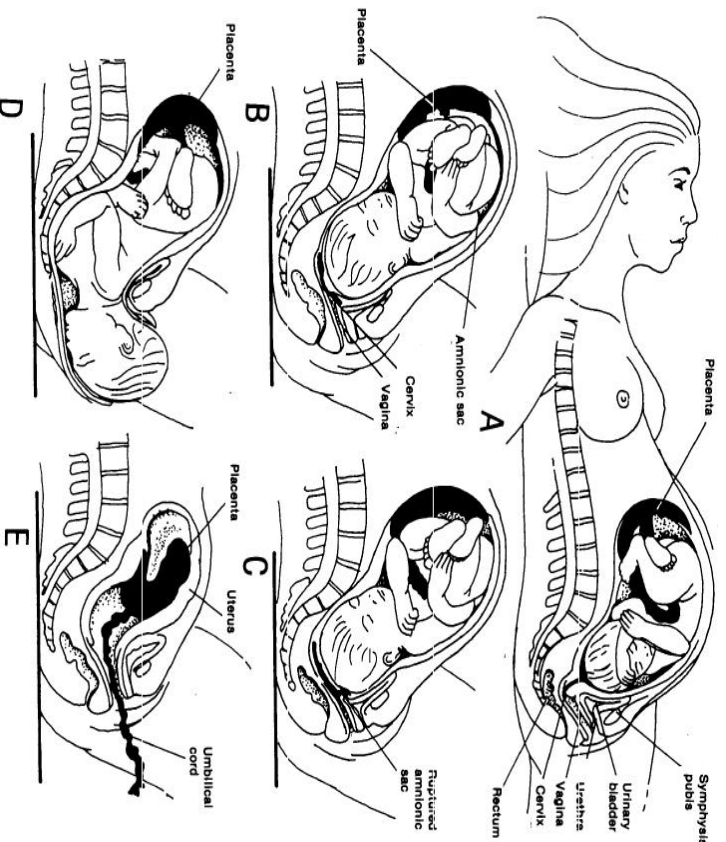


Wpływ pozycji leżących na przebiegu porodu²

- Uniieruchomienie na łóżku porodowym spowalnia lub nawet zatrzymuje akcję porodową, ponieważ wznaga niepokój, który zakłóca równowagę hormonalną i mechanizm porodu. Leżenie na plecach powoduje, że kanał rodny skierowany jest skośnie do góry. (...)
- Dziecko z trudnością przesuwają się w kanale rodzimym w stronę ujęcia, gdyż „przyciskane” jest siłą grawitacji do kręgosłupa matki. Siła ciężenia, tak pomocna w czasie porodu aktywnego, staje się poważnym utrudnieniem, gdy kobieta rodzi w pozycji „na znak”.
- W pierwszym okresie szyjka macicy, nie pobudzana uciskiem główki, rozwierta się wolniej.
- W okresie parcia rodząca musi wypchnąć dziecko „pod górę” w stronę ujęcia. Skurcze macicy z trudnym pokonują siłę grawitacji, która przyciąga dziecko w dół do kręgosłupa matki. ▶

² URL: http://www.eddziecko.pl/ciaza_i_porod/1,79332,3078592.html.

Rys. 1. Prawidłowe ułożenie płodu w trakcie porodu – pozycja spionizowana (wertykalna), źródło: Wikipedia (zmienione)



¹ URL: http://www.eddziecko.pl/ciaza_i_porod/1,79332,3078592.html.

Rys. 2. Prawidłowe ułożenie płodu w pozycji leżącej (horyzontalnej), źródło: armymedical.tpub.com

- Długotrwałe leżenie na plecach powoduje ucisk ciężarnej macicy na aortę zstępującą oraz żyłę główną wewnętrzną. Uciskana żyła wrotna zakłóca krążenie, powodując często niedotlenienie dziecka. Poród przedłuża się, a wysiłek matki i dziecka jest wielokrotnie większy.

- Gdy kobieta staje się zależna od procedur medycznych i decyzji innych osób, traci zaufanie do własnej siły i intuicji. Czuje się jak przedmiot pozbawiony możliwości decydowania o sobie.(...)
- Wynikiem jest taki, że kobieta w pozycji leżącej musi wypychać dziecko ku górze i przeciwko sile ciężar-
nia.[1,2]

Pytania i polecenia

1. Jakie korzyści i utrudnienia (dla rodzącej, dla dziecka, dla opieki medycznej) wiążą się z opisanymi rysunkami i tekstem pozycjami porodu?

pozycja	korzyści	utrudnienia
wertykalna/pionowa		
leżąca/poziona		

2. Czy Twoim zdaniem jest możliwe stworzenie określonych warunków sprzyjających procesowi porodu w warunkach szpitalnych?

- ☐ Tak ☐ Nie

3. Jeśli tak, to zaproponuj konkretne rozwiązania:

.....

.....

.....

4. Czy możesz stwierdzić – na podstawie uzyskanych danych z karty pracy – czy poród (przebiegający bez komplikacji i powikłań) powinien być traktowany jako choroba czy jako stan fizjologiczny? Uzasadnij swoją opinię.

.....

.....

.....

5. Jakie warunki wg Ciebie wydają się optymalne do odbycia porodu i dlaczego?!

Warunek optymalny	Dlaczego – korzyści dla kobiety	Dlaczego – korzyści dla rodzącego się dziecka

¹ Można opisać więcej warunków niż rzędów w tabeli.

Pytania i polecenia

1. Jakie korzyści i utrudnienia (dla rodzącej, dziecka, ojca, opieki medycznej) wiążą się z obecnością ojca rodzącego się dziecka przy porodzie w warunkach szpitalnych?

Dla kogo	korzyści	utrudnienia
rodzącej kobiety		
rodzącego się dziecka		
ojca dziecka		
służb medycznych		

2. Czy Twoim zdaniem przygotowanie i udział w porodzie rodzinnym ma pozytywny wpływ na jakość związku między kobietą a mężczyzną?

☐ Tak ☐ Nie

3. Uzasadnij swoje stanowisko w tej sprawie:

.....

.....

4. Czy fakt możliwej obecności ojca lub innej bliskiej osoby w czasie porodu świadczy o traktowaniu porodu jako stanu fizjologicznego czy też jako choroby? Uzasadnij swoją opinię.

.....

.....

.....

.....

5. Jakie warunki wg Ciebie wydają się optymalne do odbycia porodu i dlaczego?

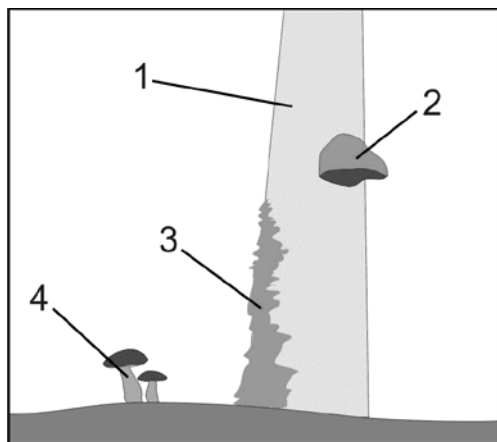
Warunek optymalny	Dlaczego – korzyści dla kobiety	Dlaczego – korzyści dla rodzącego się dziecka

7 Można opisać więcej warunków niż rzędów w tabeli.

Biologia

Zadanie

Na rysunku przedstawiono cztery organizmy występujące w lesie. Ich nazwy wypisano w poniższej tabeli.



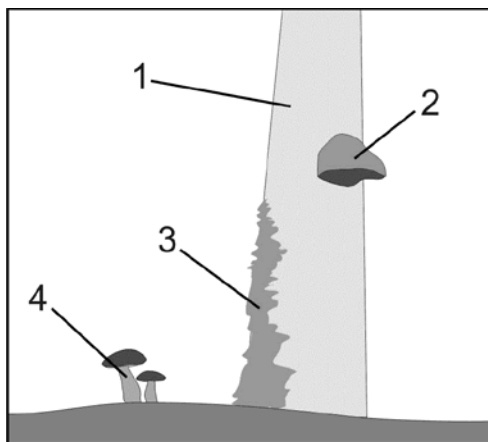
Dla każdego z organizmów określ, czy jest on samożywny czy cudzożywny.

	organizm	cudzożywny czy samożywny?
1.	brzoza	cudzożywny / samożywny
2.	hubiak (grzyb)	cudzożywny / samożywny
3.	mech	cudzożywny / samożywny
4.	koźlarz (grzyb)	cudzożywny / samożywny

Biologia

Zadanie

Na rysunku przedstawiono cztery organizmy występujące w lesie. Ich nazwy wypisano w poniższej tabeli.



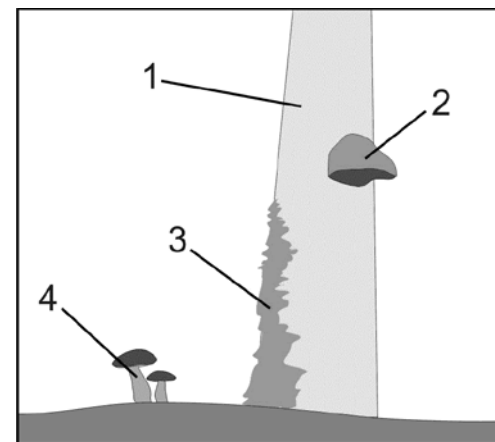
Dla każdego z organizmów określ, czy jest on samożywny czy cudzożywny.

	organizm	cudzożywny czy samożywny?
1.	brzoza	cudzożywny / samożywny
2.	hubiak (grzyb)	cudzożywny / samożywny
3.	mech	cudzożywny / samożywny
4.	koźlarz (grzyb)	cudzożywny / samożywny

Biologia

Zadanie

Na rysunku przedstawiono cztery organizmy występujące w lesie. Ich nazwy wypisano w poniższej tabeli.



Dla każdego z organizmów określ, czy jest on samożywny czy cudzożywny.

	organizm	cudzożywny czy samożywny?
1.	brzoza	cudzożywny / samożywny
2.	hubiak (grzyb)	cudzożywny / samożywny
3.	mech	cudzożywny / samożywny
4.	koźlarz (grzyb)	cudzożywny / samożywny

Geografia

Wstęp do zadań 1 i 2

Dolina rzeki Łabędziej

Bronek wybiera się z kolegami na ryby. Mają zamiar wędkować w 3 różnych miejscach. Chłopiec opracował mapę, na zdjęciu satelitarnym oznaczył parking, planowaną trasę wyprawy, planowane miejsca połowu oraz granicę parku krajobrazowego.

Zadanie 1

Bronek w trakcie pracy nad mapą korzystał z ulotki *Wędkowanie w Parku Krajobrazowym Jeziora Prawego Brzegu Doliny Rzeki Łabędziej*.

Jakie informacje można odczytać analizując mapę? Zaznacz odpowiednie miejsca w tabeli.

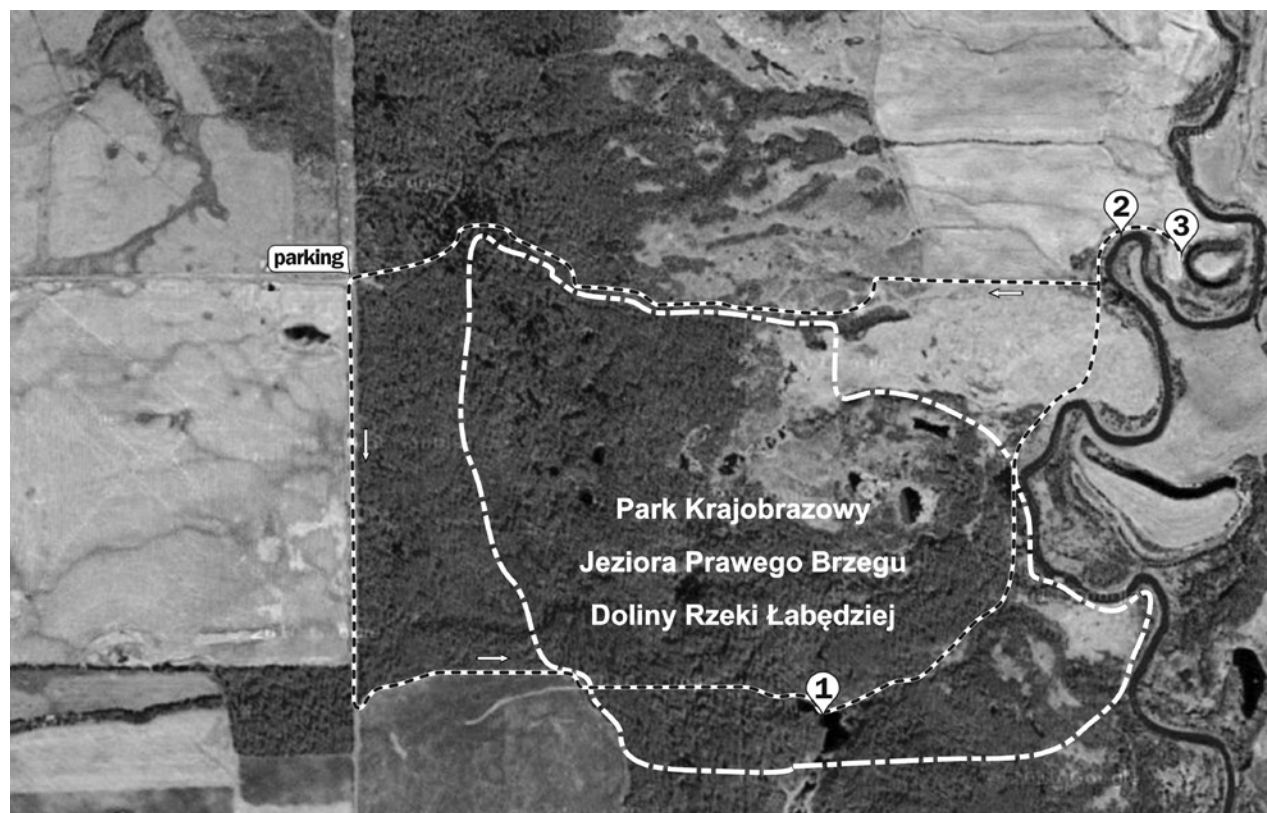
	Na podstawie mapy można określić	Czy można określić?
1	kierunek geograficzny, w którym płynie rzeka wzdłuż granicy parku.	<input type="checkbox"/> Tak / <input type="checkbox"/> Nie
2	położenie źródła rzeki Łabędziej względem punktu 2.	<input type="checkbox"/> Tak / <input type="checkbox"/> Nie

Zadanie 2

Chłopcy zastanawiają się, czy złowią gatunki ryb charakterystyczne dla wód płynących, czy stojących

Oceń typ wód zaznaczając odpowiednie miejsca w tabeli.

		wody	
		stojące	płynące
1	Miejsce wędkowania 1.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	Miejsce wędkowania 2.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	Miejsce wędkowania 3.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



Chemia

Zadanie

Kinga przeczytała na opakowaniu płatków śniadaniowych, że zawierają one truskawki liofilizowane. Zaciekawiona zaczęła szukać informacji na ten temat i znalazła taką definicję:

„Liofilizacja to suszenie zamrożonych substancji w obniżonej temperaturze i pod zmniejszonym ciśnieniem w procesie sublimacji” (tekst: B. Spietelun).

Przeanalizuj tekst i oceń prawdziwość poniższych informacji:

Lp.	Informacja	Prawda czy fałsz?
1.	Proces liofilizacji truskawek polega na usunięciu z nich wody.	Prawda / Fałsz
2.	W czasie liofilizacji woda nie zmienia swojego stanu skupienia.	Prawda / Fałsz
3.	Liofilizacja truskawek powoduje zmniejszenie ich masy.	Prawda / Fałsz

Chemia

Zadanie

Kinga przeczytała na opakowaniu płatków śniadaniowych, że zawierają one truskawki liofilizowane. Zaciekawiona zaczęła szukać informacji na ten temat i znalazła taką definicję:

„Liofilizacja to suszenie zamrożonych substancji w obniżonej temperaturze i pod zmniejszonym ciśnieniem w procesie sublimacji” (tekst: B. Spietelun).

Przeanalizuj tekst i oceń prawdziwość poniższych informacji:

Lp.	Informacja	Prawda czy fałsz?
1.	Proces liofilizacji truskawek polega na usunięciu z nich wody.	Prawda / Fałsz
2.	W czasie liofilizacji woda nie zmienia swojego stanu skupienia.	Prawda / Fałsz
3.	Liofilizacja truskawek powoduje zmniejszenie ich masy.	Prawda / Fałsz

Chemia

Zadanie

Kinga przeczytała na opakowaniu płatków śniadaniowych, że zawierają one truskawki liofilizowane. Zaciekawiona zaczęła szukać informacji na ten temat i znalazła taką definicję:

„Liofilizacja to suszenie zamrożonych substancji w obniżonej temperaturze i pod zmniejszonym ciśnieniem w procesie sublimacji” (tekst: B. Spietelun).

Przeanalizuj tekst i oceń prawdziwość poniższych informacji:

Lp.	Informacja	Prawda czy fałsz?
1.	Proces liofilizacji truskawek polega na usunięciu z nich wody.	Prawda / Fałsz
2.	W czasie liofilizacji woda nie zmienia swojego stanu skupienia.	Prawda / Fałsz
3.	Liofilizacja truskawek powoduje zmniejszenie ich masy.	Prawda / Fałsz