



Fundusze Europejskie
Infrastruktura i Środowisko



Unia Europejska
Fundusz Spójności



Narodowy Fundusz
Ochrony Środowiska
i Gospodarki Wodnej

Karta pracy dla uczniów klas VII i VIII szkoły podstawowej oraz dla klasy III gimnazjum

Temat: Lato w puszczy. Formy ochrony przyrody w Puszczy Białowieskiej.

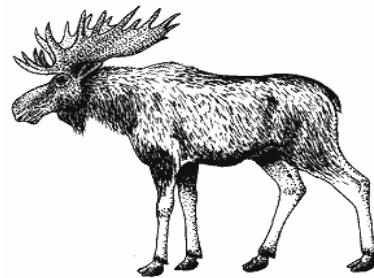
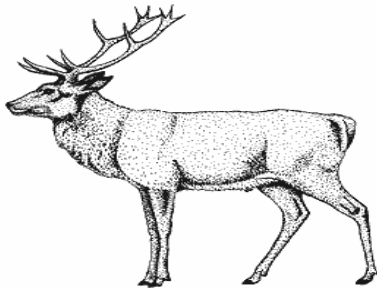
Zadanie 1. Co się dzieje latem w przyrodzie? Praca w grupach. Spośród wyrażień opisujących różne zjawiska przyrodnicze (znajdziecie je w kopercie) wybierzcie i zapiszcie poniżej te, które są charakterystyczne dla letniej pory roku.

.....

.....

.....

Zadanie 2. Rozpoznaj zwierzęta i nazwij poroże.



.....

.....

Jakie jeszcze zwierzę żyjące naturalnie w Puszczy Białowieskiej ma poroże? Jak nazywamy poroże u tego gatunku?

.....

Który gatunek ma rogi?.....

Zadanie 3. Opisz różnice między porożem a rogami.

POROŻE	ROGI



Fundusze Europejskie
Infrastruktura i Środowisko

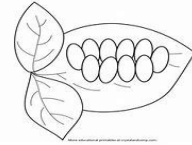
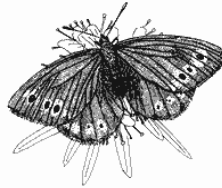


Unia Europejska
Fundusz Spójności



Narodowy Fundusz
Ochrony Środowiska
i Gospodarki Wodnej

Zadanie 4. Ułóż w odpowiedniej kolejności zgodnie z etapami rozwoju motyla i podpisz.



.....

.....

.....

.....

Zadanie 5. Korzystając z mapy i zdobytej dotychczas wiedzy napisz, jakie formy ochrony przyrody są stosowane na terenie Puszczy Białowieskiej. Podaj przykłady, nazwy, liczbę obiektów.

1 -

2 -

3 -

4 -

Zadanie 6. Napisz, czym się różni ochrona częściowa od ochrony ścisłej. Jakie obszary, gatunki roślin i zwierząt występujące w Puszczy Białowieskiej podlegają tym rodzajom ochrony?

OCHRONA ŚCISŁA	OCHRONA CZĘŚCIOWA

Zadanie 7. Co to jest relikw puszczarski?

.....

Zadanie 8. Co wiesz o tradycjach ochrony Puszczy Białowieskiej? Odpowiedz na poniższe pytania.

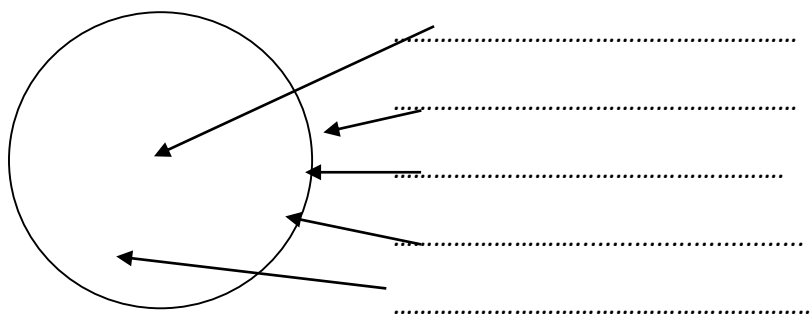
a) Kim był osocznik?.....

b) Jakie były jego obowiązki?.....

c) Z jakich zobowiązań był zwolniony?.....

d) Co do dzisiaj pozostało po osocznikach?.....

Zadanie 9. Znajdź pień ściętego drzewa. Przyjrzyj mu się dokładnie i uzupełnij rysunek posługując się poniższym tekstem. Podpisz części rysunku.



Środkiem pnia biegnie rdzeń. Wokół niego są umiejscowione słoje przyrostu rocznego, mające postać jaśniejszych i ciemniejszych kręgów. Otacza je miazga, wytwarzająca nowe komórki drewna. Miazga znajduje się między drewnem a łykiem. Tuż pod korą znajduje się łyko, w którym są rozprowadzane substancje odżywcze. Warstwę zewnętrzną stanowi kora chroniąca drzewo przed wpływem szkodliwych warunków atmosferycznych.

Jak można policzyć wiek drzewa? Napisz ile lat miało to drzewo, gdy zostało ścięte?.....

Jaki to gatunek drzewa?.....

Spróbuj znaleźć starsze drzewo i ustal jego wiek na podstawie słoju przyrostu rocznego oraz gatunek

Zadanie 10. Uzupełnij tekst.

Wegetacja drzew rosnących w strefie klimatu umiarkowanego trwa przez cały rok. Zaczyna się i wtedy przyrost drewna jest Komórki drewna są większe i mniej twarde, dlatego widoczne słoje są szersze i mają barwę. Drugi etap przyrostu rocznego ma miejsce Wtedy przyrost drewna jest Komórki drewna są mniejsze i twardsze. Dlatego widoczne pierścienie są i mają kolor.

Zadanie 11. Jak można obliczyć wiek stojącego drzewa? Skorzystaj ze wskazówek nauczyciela i znajdź na trasie wędrówki najgrubsze stojące drzewa poszczególnych gatunków. Uzupełnij tabelę.

Nazwa gatunku	Obwód pnia (cm) na wysokości pierśnicy czyli 130 cm	Średnica pnia (cm), obwód pnia dzielimy przez 3,14	Przybliżony wiek (lata) skorzystaj z tabeli wiekowej drzew



Fundusze Europejskie
Infrastruktura i Środowisko



Unia Europejska
Fundusz Spójności



Narodowy Fundusz
Ochrony Środowiska
i Gospodarki Wodnej

Zadanie 12. *Zapisz swoje wnioski dotyczące obliczania wieku drzew.*

Czy wszystkie drzewa danego gatunku będące w tym samym wieku mają taki sam obwód pnia? TAK NIE

Dlaczego tak odpowiadasz?

.....

Który z zastosowanych sposobów obliczania wieku drzew jest bardziej dokładny?

- A) liczenie słoików przyrostu rocznego
- B) obliczanie wieku na podstawie tabeli wiekowej drzew

Zadanie 13. *Jak jeszcze można ustalić wiek sosny? Jeśli spotkasz ten gatunek, policz ile drzewo ma lat.*

Przybliżony wiek sosny można określić i dodając

Sosna ma około lat.

Zadanie 14. *Jakie wyciągasz wnioski na temat działań ochronnych stosowanych na obszarze puszczy przez który biegnie ścieżka edukacyjna.*

Ścieżka (biegnie/nie biegnie) przez rezerwat przyrody. Przy trasie (znajdują się/ nie znajdują się) pomniki przyrody.
Najbardziej na tej ścieżce podoba mi się

Nie podoba mi się to, że

Uważam, że można wprowadzić następujące zmiany, żeby jeszcze bardziej chronić przyrodę na tym obszarze

.....

.....