

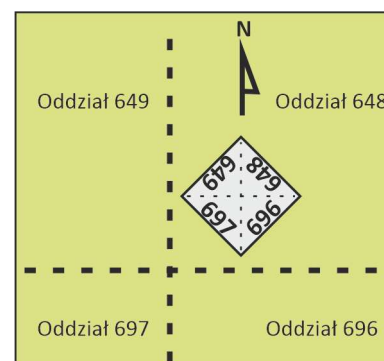
Prawie wszyscy wiedzą jak korzystać z map w internecie, jak w komórce włączyć 'lokalizację', sprawdzić gdzie jesteśmy, jakie drogi są przed nami i która z dróg zaprowadzi nas najszybciej do celu. Nawigacja w telefonie jest obecnie podstawą poruszania się, zarówno w mieście, jak i lesie. Jest narzędziem, które koniecznie należy poznać. Ale wyobraźmy sobie, że jesteśmy w lesie, a nasza komórka nie działa. Nie mamy zasięgu, nie możemy sprawdzić lokalizacji, nie możemy zadzwonić. Czy wiemy w jakim kierunku iść? Czy wiemy gdzie jest północ? Jaka wiedza może nam pomóc odnaleźć się w lesie? Czasami wystarczy, przed wyruszeniem w las, zapoznać się z mapą. Przyda się też umiejętność określania kierunków świata na podstawie obserwacji przyrody oraz kilka ćwiczeń, które pozwolą uzmysłwić sobie jaki dystans (w metrach, kilometrach lub krokach) jest dla nas odległością, którą spokojnie jesteśmy w stanie przejść. Zachęcamy do wyłączenia telefonów na czas zajęć.

INFORMACJE ZAPISANE NA KAMIENNYCH SŁUPKACH

Las podzielony jest na oddziały, które zazwyczaj mają kształt prostokąta, a ich wielkość wynosi od 20 do 40 ha. Linie dzielące oddziały - linie oddziałowe i ostępowe - często, ale nie zawsze, pełnią rolę dróg leśnych. Linie oddziałowe biegną w kierunku północ - południe, a linie ostępowe - wschód - zachód, ale nie zawsze, są też lasy, gdzie siatka podziału jest przechylona, albo lasy o bardzo nieregularnych kształtach oddziałów. Każdy oddział ma swój numer, a numeracja postępuje ze wschodu na zachód. Podział na oddziały umożliwia prowadzenie gospodarki leśnej oraz podnosi bezpieczeństwo przeciwpożarowe.



W lesie, przy skrzyżowaniu dzielących oddziały, ustawione są, pod kątem 45 stopni do linii oddziałowych, **słupki (kamienie podziałowe)**. Numery oddziałów namalowane są kolorem czarnym na białym tle i są skierowane na oddział którego dotyczą. Jeśli na słupku znajduje się mniej niż cztery numery, to oznacza, że nieopisana strona słupka jest skierowana na grunty niebędące w Zarządzie Lasów Państwowych. Słupki podziałowe ustawione są zawsze w południowo - zachodnim narożniku oddziału, a jego krawędź pomiędzy dwoma najniższymi numerami wskazuje kierunek północny, albo, gdy siatka lasu jest przechylona, północno - zachodni.

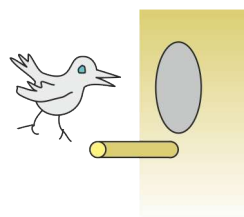


OKREŚLANIE KIERUNKÓW NA PODSTAWIE OBSERWACJI PRZYRODY

W lesie znajdują się również drogi kręte, np. prowadzące na szczyty wzniesień lub wzdłuż strumieni i wąwozów, dlatego ważne jest, by określić kierunek, w którym chcemy podążać i konsekwentnie zmierzać do celu.

Północ w lesie można określić po:

1. Słońcu, gdy niebo nie jest zachmurzone.
2. Słupkach podziałowych - zobacz informacje powyżej.
3. Mchu na samotnie rosnącym drzewie, ponieważ mech lubi cień.
4. Kopcach mrówek - od strony północnej są wyższe, a od strony południowej bardziej płaskie.
5. Mniejszych odstępach między stojami ściętego pnia, bo drzewa od strony północnej są mniej nasłonecznione i słabiej się rozwijają.
6. Gałęziach na drzewie, ponieważ przyrosty są mniej rozwinięte od strony północnej.
7. Formie pnia, korony i ułożenia konarów, tzw. pokrój drzew - większość starych drzew jest pochylona na wschód.



Wejścia do dziupli ptaków znajdują się przeważnie po stronie wschodniej.

Trzeba jednak pamiętać, że od reguł istnieją wyjątki, np. w rejonach wilgotnych lub tam, gdzie często wieją ciepłe wiatry południowe.

W Polsce dominują wiatry zachodnie.

- Zaznacz wyrazy, które nie są synonimem słowa ostęp:
BÓR, GAJ, GAŚSZCZ, KNIEJA, LAS, LASEK, MŁODNIAK, MŁODNIK, OSADA, PUSZCZA, ZAGAJNIK, GŁUSZA, MATECZNIK, GAJA.
- Las podzielony jest na oddziały liniami i
- Słupki podziałowe są ustawione w narożniku oddziału,
pod kątem stopni do linii oddziałowych i ostępowych.
- Krawędź słupka podziałowego pomiędzy dwoma najniższymi numerami oddziałów często wskazuje
- Oddziały w lesie mają zazwyczaj kształt prostokąta, a ich wielkość wynosi od do hektarów .
Pole powierzchni oddziału podaj w km^2 i m^2 ($1 \text{ hektar} = 10000 \text{ m}^2 = 0,01 \text{ km}^2$) :
od do km^2 ,
od do m^2 .
- Wyobraź sobie jeden oddział w lesie, który ma przykładowo hektarów.
a. Ile to będzie ? km^2 , m^2
b. Jaka mogłaby być wtedy jego szerokość i długość w metrach ? m. x m.
c. Ile to będzie Twoich kroków:kroków x kroków
(długość kroku mężczyzny wynosi około 75 cm, kobiety około 70 cm, a dziecka mniej więcej 40 cm).
- Spójrz na mapę Szczecina i zakresł, w jakim kierunku od Syrenich Stawów zlokalizowane są Jasne Błonia ?
północ, północny-wschód, wschód, południowy-wschód, południe, południowy-zachód, zachód, północny-zachód
- W jakim kierunku od Syrenich Stawów są zlokalizowane wymienione poniżej miejsca ?
(dopisz swoje ciekawe miejsca w punktach d i e, np.: dom, szkołę ...)
a. Końcowy przystanek (pętla) tramwaju nr 3 - ,
b. Jezioro Głębokie - ,
c. Urząd Miasta Szczecin - ,
d. - ,
e. -
- Jaka jest odległość z Zielonej Szkoły Syrenich Stawów do / na:
(sam wypierz jednostkę miary - w metrach, kilometrach lub krokach - i podaj ją obok danych, jeżeli jesteś pewny konkretnej cyfry - zakresł wyraz „dokładanie”, jak nie - zakresł wyraz „około”, w punktach d. i e. wpisz własne miejsca)
a. końcowego przystanku (pętli) tramwaju nr 3 ? - dokładnie / około ,
b. wejścia na teren kąpieliska nad Jezioro Głębokie ? - dokładnie / około ,
c. szczyt Wieleckiej Góry ? - dokładnie / około ,
d. ? - dokładnie / około ,
e. ? - dokładnie / około