

## Wyznaczanie kierunku północnego za pomocą kompasu

1. Trzymaj kompas w pozycji poziomej (lub połóż na ziemi, wyciętym pniu drzewa)
2. Zwolnij blokadę igły kompasu.
3. Poczekaj, aż igła magnetyczna się zatrzyma
4. Czerwony koniec igły magnetycznej pokazuje kierunek północny.

## Jak wyznaczyć północ bez pomocy kompasu?

W takim przypadku trzeba uciec się do starych harcerskich metod. Poniżej kilka informacji, które pomogą zorientować się w terenie poprzez wyznaczenie za pomocą znaków przyrody przybliżonego kierunku północnego.

- Mrowisko położone przy samotnym drzewie będzie raczej położone od strony południowej.
- Samotnie stojące mrowisko może być trochę mniej spadziste po stronie południowej, żeby bardziej wystawić się na działanie promieni słonecznych.
- Mech będzie raczej porastał drzewa i kamienie po zacienionej i wilgotniejszej stronie, czyli od północy, gdzie dociera mniej promieni słonecznych.
- Na pieńku po ściętym, samotnie stojącym drzewie możemy zaobserwować, że słoje roczne mogą być w większych odstępach od siebie od strony południowej.
- Gałęzie samotnie rosnącego drzewa mogą być dłuższe, gęstsze, grubsze od strony słońca, czyli od południa.
- Śnieg na odsłoniętych wzgórzach, górach będzie topniał szybciej po stronie południowej. To znaczy, że na północnych stokach można dłużej zaobserwować leżący śnieg.

## Można też trochę dokładniej wyznaczyć kierunek północny

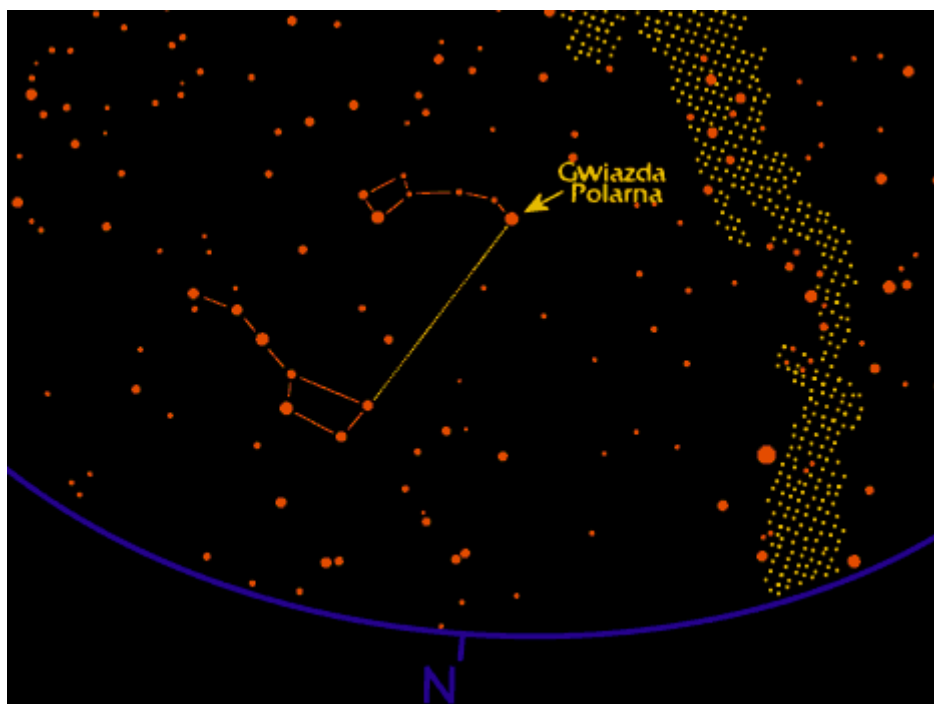
Są trzy najdokładniejsze sposoby określania północy za pomocą znaków przyrody. Niestety jest do nich konieczne raczej bezchmurne niebo.

- W południe słońce jest zawsze na południu. Jeżeli staniemy tyłem do niego, będziemy mieli przed sobą północ, po lewej zachód, po prawej wschód, a za sobą oczywiście południe.

Trzeba wziąć pod uwagę fakt, że, gdy na naszych zegarkach jest dwunasta, ze względu na podział świata na strefy czasowe niekoniecznie musi być to dokładnie południe.

W Polsce najdokładniejszy wynik można uzyskać w zachodniej Polsce w okolicach Stargardu Szczecińskiego.

- W nocy kierunek północny wskazuje Gwiazda Polarna. Jest to pierwsza i najjaśniejsza gwiazda gwiazdozbioru Małej Niedźwiedzicy (tj. ostatnia gwiazda w dyszlu Małego Wozu). Ponieważ łatwiej znaleźć jest Wielką Niedźwiedzicę (Wielki Wóz), Gwiazdę Polarną odnajdujemy odkładając około pięć razy odcinek łączący dwie pierwsze gwiazdy Wielkiej Niedźwiedzicy (czyli tył Wielkiego Wozu) "w górę". Lepiej zobrazuje to rysunek:



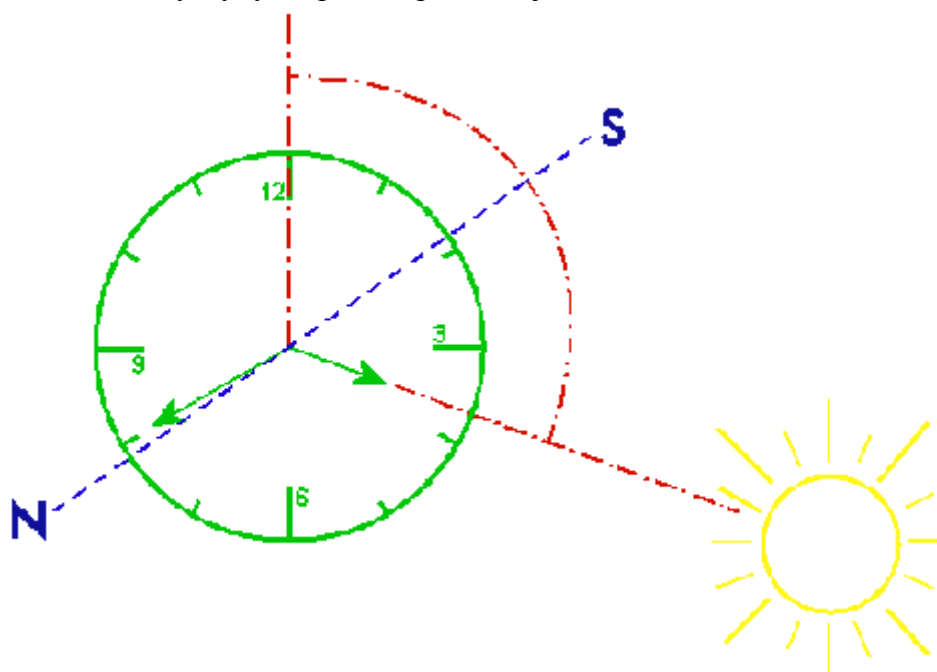
Układ gwiazd na przełomie lipca i sierpnia około północy

- o Obarczony tym samym błędem, co metoda wyznaczania kierunków świata w południe jest sposób wykorzystujący do tego zegarek. Nie jest konieczne posiadanie do tego zegarka wskazówkowego, jak się wszystkim wydaje. Można go sobie zawsze wyobrazić.

Zacznijmy od początku. Gdy mamy zegarek wskazówkowy, obracamy go tak, aby mała wskazówka w położeniu poziomym zegarka wskazywała na słońce.

Następnie kąt zawarty między małą wskazówką zegarka, a godziną dwunastą (12.00) dzielimy na połowy. Przedłużenie linii, podziału tego kąta, przebiegającej przez środek tarczy zegarka wskaże kierunek północny.

Uwaga! Ta metoda dotyczy tylko półkuli północnej.



Określanie kierunku północnego za pomocą zegarka. Przykład dla godziny 15:40