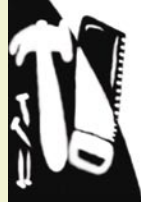
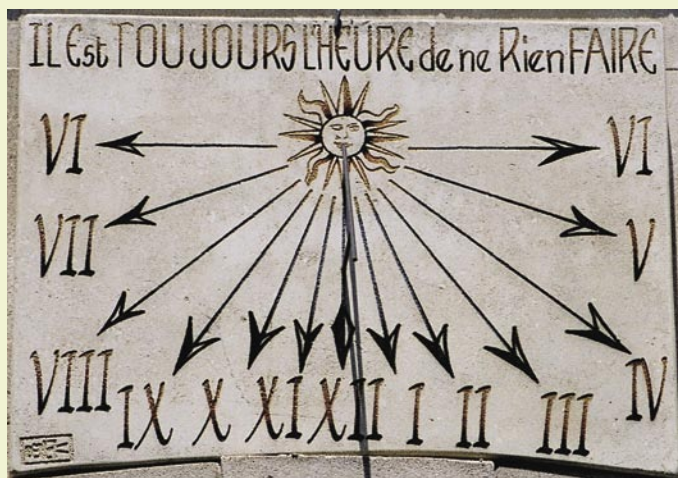


Zegar słoneczny



Zegary i zegarki służą nam do mierzenia i wskazywania czasu. Mechaniczny zegarek ze wskazówką godzinową i minutową pojawił się dopiero w XVII w., ale ludzie znali sposoby mierzenia czasu od wielu tysięcy lat.

Prymitywny zegar zwany „słonecznym” towarzyszył ludziom już od 3,5 tysięcy lat przed Chrystusem. Pierwsze zegary słoneczne przedstawiały tylko godziny, ale dla naszych przodków to w zupełności wystarczało. Już w 2500 roku przed Chrystusem ludzie odkryli, że oprócz godzin zegar może także przedstawiać dokładniejszy pomiar czasu; podzielili więc godzinę na 60 części i tak powstała minuta. Zegary słoneczne często były niedokładne, gdyż przy zmianie dnia oraz miesiąca, słońce inaczej padało na zegar i to powodowało, iż ludzie w późniejszych latach wymyślili miesiące i lata.



Zegar słoneczny zbudowany był z potężnej tablicy glinianej lub skalnej, na której ludzie zaznaczali podział czasu (godziny). W tablicy był wbity pręt, do 3000 roku przed Chrystusem był to metrowy kij zwany także gnomonem, którego cień wraz ze zmianą położenia słońca względem ziemi przemieszczał się dookoła tarczy.

Pomysł na wykonanie

Dla nas harcerzy, którzy potrzebują wiedzieć, o której muszą iść na apel albo która jest godzina, przygotowaliśmy harcerski model zegara słonecznego.

Do zbudowania tegoż urządzenia potrzebne są takie elementy jak:

- płaski kawałek drewna (powinno być sosnowe, bądź inne wystarczająco miękkie),
- prosty patyk - na gnomon (może być z leszczyny lub innego twardego i prostego drzewa).

1. Zaostrz patyk (gnomon).
2. Wbij gnomon pod kątem 85° .
3. Postaw zegar na miejscu w którym przez cały dzień padają promienie słoneczne, na równej, stabilnej powierzchni.
4. W równych odstępach czasu (na przykład co godzinę) oznaczaj na tarczy zegara cień gnomona. Następnego dnia nasz zegar słoneczny jest gotowy do używania.

Uwaga! Pamiętaj, że ten zegar działa prawidłowo w trakcie około miesiąca od wykonania. Na przykład na obozie letnim w lipcu lub na zimowisku w lutym.

Ciekawostka

Rozróżniamy kilka typów zegarów słonecznych:

1. zegar słoneczny prosty - jest to ten zegar, który przedstawiony został w tym artykule.
2. zegar słoneczny egipski - jest tak samo prosty w skonstruowaniu jak „zegar prosty”, ale wygląd ma nietypowy, ma kształt prostokąta, na którym są ustawione cyfry oznaczające godziny, a gnomon jest w kształcie litery „T”.

