**CZĘŚĆ 3 Doposażenie pracowni geograficznej**

1. **Bazowa stacja meteorologiczna - szt. 1**

Stacja meteorologiczna składająca się z 3 przyrządów (każdy 8 x 8 x 8 cm):

- przyrząd pomiaru prędkości wiatru (średnica ok. 23 cm) i jego kierunku,

- termometru,

- przyrządu pomiaru opadów atmosferycznych.

1. **Stojak do przechowywania map na 40 szt. - szt. 1**

Wymiary

900x700x1430

Stojak na kółkach do przechowywania map, wysokość regulowana.

Konstrukcja wykonana z kształtowników i prętów stalowych w kształcie wózka.

1. **Obieg wody w przyrodzie /model/ szt. 1**

Zawartość:

modelowana podstawa ukształtowania powierzchni ziemi- pokrywka - chmurka - wym. 50 x 31,5 x 13 cm + instrukcja

1. **Europa mapa plastyczna 1:5 500 000 szt. 1**

Mapa przedstawiająca obszar Europy wraz z wypukłościami terenu.

Oprawiona w aluminiową ramę, możliwość zawieszenia na ścianie. Mapa wykonana w formie odlewu na   
 wysokiej jakości plastiku.

1. **Zestaw skał szt.1**

Zestaw 50 szt. różnych skał i minerałów , wielkości ok. 3-4 cm. każdy.

Całość zapakowana w drewnianą lakierowaną skrzynkę.

1. Grafit.
2. Ruda Ołowiu.
3. Sfaleryt.
4. Cynober.
5. Antymonit
6. Molibdenit (blyszczek molibdenu).
7. Piryt.
8. Chalkopiryt
9. Fluoryt.
10. Hematyt.
11. Limonit.
12. Ruda Cyny.
13. Kwarc.
14. Wolframit
15. Magnetyt.
16. Boksyt.
17. Steatyt.
18. Azbest.
19. Glinka.
20. Mika porcelanowa/ krzemian glinu.
21. Adular.
22. Plagioklaz.
23. Kalcyt
24. Aluryt.
25. Baryt.
26. Gips.
27. Fosforyt.
28. Chromit
29. Weglan.
30. Ilmenit.
31. Malachit.
32. Aurypigment
33. Realgar.
34. Mangan.
35. Perlit.
36. Gabro.
37. Bazalt
38. Dioryt.
39. Andezyt.
40. Granit.
41. Ryolit.
42. Konglomerat
43. Piaskowiec.
44. Łupek.
45. Kamień.
46. Marmur
47. Kwarcyt.
48. Lupek ilasty.
49. Gneis wapienny.
50. Dachowy
51. **Tellurium „Ziemia, Słońce, Księżyc” – 1 sztuka**

Średnica globu: Ø150 mm, soczewki: Ø160 mm, lampa: 12V/20W.  
Wymiary: 720 x 370 x 250 mm.

Tellurium powinno zawierać:

- soczewki Fresnela,

- komplet z zasilaczem, pokrowcem ochronnym, flamastrem, żarówką, instrukcją oraz dodatkowym kablem o długości 5 m.

1. **Mapy fizyczne/Świat, Europa, Azja, Polska szt. 4**

|  |
| --- |
| * **Europa.** **Mapa ogólno geograficzna do ćwiczeń**   **-** na jednej stronie mapa ogólnogeograficzna Europy;  - na mapie ukształtowanie powierzchni kontynentu (z zastosowaniem metody hipsometrycznej),  - rozmieszczenie obiektów hydrograficznych,  - położenie najważniejszych miejscowości, linii kolejowych i dróg,  - przebieg granic państw i kontynentów,  - bogate nazewnictwo fizycznogeograficzne.  - na drugiej stronie wersja mapy przeznaczona do ćwiczeń (bez nazewnictwa)  Mapa laminowana, oprawiona w rurki plastikowe, zawieszka ze sznurka.  **Format**: 190 cm X 160 cm  **Skala**: 1: 3 000 000 |
|  |
| * **Azja. Mapa ogólno geograficzna do ćwiczeń**   Mapa laminowana, oprawiona w rurki plastikowe, z zawieszką ze sznurka.  - na jednej stronie mapa ogólno geograficzna Azji;  - na mapie przedstawione ukształtowanie powierzchni kontynentu (z zastosowaniem metody  hipsometrycznej),  - rozmieszczenie obiektów hydrograficznych,  - położenie najważniejszych miejscowości, linii kolejowych i dróg,  - przebieg granic państw i kontynentów,  - bogate nazewnictwo fizycznogeograficzne.  - na drugiej stronie wersja mapy przeznaczona do ćwiczeń (bez nazewnictwa)  **Format:** 160 cm x 190 cm  Skala: 1: 7 000 000 |
|  | |

* **Polska.** **Mapa ogólno geograficzna do ćwiczeń**

- na jednej stronie mapa ogólno geograficzna Polski;

- na mapie przedstawione ukształtowanie powierzchni kontynentu (z zastosowaniem metody

hipsometrycznej),

- rozmieszczenie obiektów hydrograficznych,

- położenie najważniejszych miejscowości, linii kolejowych i dróg,

- przebieg granic państw i kontynentów,

- bogate nazewnictwo fizycznogeograficzne.

- na drugiej stronie wersja mapy przeznaczona do ćwiczeń (bez nazewnictwa)

Mapa laminowana, oprawiona w rurki plastikowe, z zawieszką ze sznurka.

|  |  |
| --- | --- |
| **Format:** | 160 cm x 150 cm |
| **Skala:** | 1 : 500 000 |
|  |  |

# Świat. Mapa ogólno geograficzna (fizyczna) do ćwiczeń

- na jednej stronie mapa ogólno geograficzna świata w skali 1:9 000 000

- na mapie przedstawione ukształtowanie powierzchni (z zastosowaniem metody hipsometrycznej),

- rozmieszczenie obiektów hydrograficznych,

- lokalizację wybranych miast.   
 - na drugiej stronie wersja mapy przeznaczona do ćwiczeń (bez nazewnictwa)

Mapa laminowana, oprawiona w rurki plastikowe, zawieszka ze sznurka.

### Dane techniczne

|  |  |
| --- | --- |
| szerokość | 200 cm |
| wysokość | 140 cm |
| skala | 1:9 000 000 |

1. **Wieszak na mapy/plansze szt.2**

Wieszak do zawieszania map i plansz stelaż o profilu kwadratowym 2,5 na 2,5 cm maksymalna wysokość 265 cm ,długość poprzecznego ramienia 65 cm

1. **Mapa plastyczna Polski szt.1**

Skala: 1:750 000

Wymiary: 100 x 100 cm

Oprawa: rurka PCV

1. **Tatry. Mapa plastyczna szt. 1**

Mapa obejmująca obszar całych Tatr Polskich i Słowackich, wykonana z giętkiego tworzywa.

Cechy produktu:

szerokość - 98  
wysokość - 73 cm  
skala - 1:66 666  
język - słowacki i polski

1. **Mapa plastyczna dna oceanicznego szt. 1-**

Plastyczna (wypukła) mapa wykonana z cienkiego tworzywa sztucznego umożliwiająca studiowanie nie tylko rzeźby kontynentów, ale także dna oceanicznego w trzech wymiarach. Wymiary mapy: 99 x 66 cm.

1. **Atlasy geograficzne szt. 24**

Atlas geograficzny. Gimnazjum - przeznaczony do trzyletniego cyklu nauczania geografii w gimnazjum, zawierający:

- mapy świata, kontynentów i ich części oraz Polski,

- prezentujący zagadnienia dotyczące środowiska geograficznego i problemów społeczno-gospodarczych,

- zawierający tabele z aktualnymi danymi statystycznymi dotyczącymi zagadnień geografii fizycznej, ludności i wybranych sektorów gospodarki.

1. **Kolekcja minerałów i skamieniałości szt. 1**

Drewniana skrzyneczka zawierająca 10 minerałów i 10 skamieniałości w tekturowych pudełeczkach o

wymiarach  5x5cm, 4x4cm i 5x7cm. Minerały i skamieniałości powinny być opisane.

- minerały: selenit, turmalin, agat (poler), geoda kwarcowa, dumortieryt, opal, rubin w zoisycie, kalcyt,

tygrysie oko, fluoryt;

- skamieniałości: Turitella, skamieniała ryba, ząb rekina, koprolit, trylobit, amonit, venus, natica,

schizophoria, belemnit.

Wymiary drewnianej skrzyneczki: 27,5cm x 21cm x 5cm

***UWAGA!! Na wszystkie sprzęty i wyposażenie wymagane jest udzielenie 2 –letniej gwarancji.***