

KONSPEKT LEKCJI W KLASIE V i VI SZKOŁY PODSTAWOWEJ

Autor: Justyna Leśniak-Perczak

Temat: Wyruszamy w podróż.

Cele ogólne:

- doskonalenie sprawności rachunkowej
- wykorzystywanie i tworzenie informacji
- modelowanie matematyczne
- pogłębienie wiedzy na tematy okołobiegunowe
- korzystanie przez uczniów z nowoczesnych technologii

Cele szczegółowe:

- dodawanie i odejmowanie pisemne
- porównywanie różnicowe
- odczytywanie informacji z mapy
- wyszukiwanie informacji w Internecie
- obliczenia praktyczne związane ze skalą
- obliczenia na liczbach ujemnych

Metody:

- praca z materiałem przygotowanym przez nauczyciela
- praca z aplikacjami

Formy:

- praca grupowa

Środki dydaktyczne:

- telefony komórkowe
- aplikacje

1. Nauczyciel prosi uczniów o dobranie się w grupy 3-4 osobowe. Każda grupa musi posiadać telefon komórkowy z dostępem do Internetu oraz aplikację czytającą kody QR.

2. W klasie ukryte są różne zadania. Po wykonaniu pierwszego z nich uczniowie muszą znaleźć kolejne, które jest konsekwencją rozwiązania wcześniejszego. Każde zadanie zawiera również jedną cyfrę, którą uczniowie muszą zapamiętać. Wszystkie utworzą hasło, dzięki któremu będzie można dostać się do nagrody.

3. Na początku nauczyciel informuje uczniów, że znaleźli się w pokoju zagadek. Grupy, którym uda się je rozwiązać, zostaną „uwolnione” i otrzymają wylosowane przez siebie nagrody.

4. Uczniowie siadają przy stolikach i zapoznają się z pierwszym zadaniem. Po jego rozwiązaniu wykonują kolejne.

Zadania

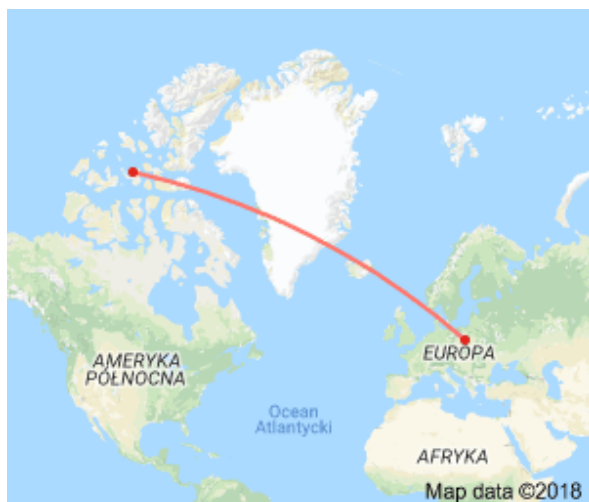
Są 2 rodzaje zadań. Kilka grup wyrusza w podróż na Arktykę, a kilka na Antarktydę.

ARKTYKA

Zadanie nr 1

Jaka w przybliżeniu jest odległość (w linii prostej) z Polski do Arktyki?

Skala mapy 1:100 000 000



Uczniowie mierzą odległość na podanej mapce i korzystając z podanej skali obliczają odległość.

Zadanie 2

Uczniowie szukają kopert oznaczonych liczbą 5000 km. Otwierają kopertę i rozwiązują drugą zagadkę.

Czterech 25-letnich przyjaciół chce się wybrać na wycieczkę po Arktyce. Ile będą musieli za to zapłacić?

Uczniowie muszą skorzystać z przygotowanego kodu QR, który zaprowadzi ich do ofert biura podróży.



Zadanie 3

Uczniowie odnajdą kopertę z liczbą 450856. Otwierają i wykonują kolejne zadanie.

O ile powierzchnia Grenlandii (2130800 km²) jest większa niż powierzchnia Polski?

Odpowiedzi:

- 1818121 (Islandia)
- 1718121 (Norwegia)
- 2014879 (Rosja)
- 2024879 (Kanada)

Zadanie 4

Uczniowie szukają koperty z flagą Islandii, bo nazwa tego państwa była obok prawidłowego wyniku w zadaniu poprzednim.

Najniższa zanotowana do tej pory temperatura w Grenlandii to -66⁰C, a w Polsce -41⁰C. O ile stopni się różnią.

Między 1 a 8 – szukaj trójkąta

Między 9 a 15 szukaj kwadratu

Między 16 a 20 szukaj prostokąta, który nie jest kwadratem

Między 21 a 28 szukaj koła

W kopercie oznaczonej kołem znajdować się będzie informacja o tym, że uczniowie muszą utworzyć kod ze wszystkich cyfr, które mieli do zapamiętania przy każdym zadaniu i udać się z nim do nauczyciela. Otworzyć pudełko i wylosować nagrody.

Nagrody:

Dzień bez pytania

- Dodatkowe nieprzygotowanie
- Możliwość niepisania jednej kartkówki
- Ocena celująca
- „pół oceny wyżej” na kartkówce

ANTARKTYDA

Zadanie nr 1

Jaka w przybliżeniu jest odległość (w linii prostej) z Polski na Antarktydę?

Skala mapy 1:1 500 000 000



Uczniowie mierzą odległość na podanej mapce i korzystając z podanej skali obliczają odległość.

Zadanie 2

Uczniowie szukają kopert oznaczonych liczbą 15000 km. Otwierają kopertę i rozwiązują drugą zagadkę.

Czterech 25-letnich przyjaciół chce się wybrać na wycieczkę po Antarktydzie. Ile będą musieli za to zapłacić?

Uczniowie muszą skorzystać z przygotowanego kodu QR, który zaprowadzi ich do ofert biura podróży.



Zadanie 3

Uczniowie odnajdą kopertę z liczbą 235904. Otwierają i wykonują kolejne zadanie.

O ile powierzchnia Antarktydy (14000000 km^2) jest większa niż powierzchnia Polski?

Odpowiedzi:

1818121 (Argentyna)

1718121 (Norwegia)

13687321 (Francja)

14687321 (Chile)

Zadanie 4

Uczniowie szukają koperty z flagą Francji, bo nazwa tego państwa była obok prawidłowego wyniku w zadaniu poprzednim.

Najniższa zanotowana do tej pory temperatura na stacji polarnej Wostok, to -89°C , a w Polsce -41°C .
O ile stopni się różnią?

Między 1 a 15 – szukaj koła

Między 16 a 25 szukaj kwadratu

Między 26 a 38 szukaj prostokąta, który nie jest kwadratem

Między 39 a 50 szukaj trójkąta

W kopercie oznaczonej trójkątem znajdować się będzie informacja o tym, że uczniowie muszą utworzyć kod ze wszystkich cyfr, które mieli do zapamiętania przy każdym zadaniu i udać się z nim do nauczyciela. Otworzyć pudełko i wylosować nagrody.

Nagrody:

Dzień bez pytania

- Dodatkowe nieprzygotowanie
- Możliwość niepisania jednej kartkówki
- Ocena celująca
- „pół oceny wyżej” na kartkówce