

MATEMATYKA JEST WSZĘDZIE

UMIESZ LICZYĆ?

LICZ!

Monika Teter

A decorative graphic consisting of several parallel white lines of varying lengths, slanted diagonally from the bottom right towards the top right, set against a blue gradient background.

# WPROWADZENIE

## - INFORMACJE NA DZIEŃ DOBRY.

W tym roku szkolnym kontynuujemy **projekt**

**MATEMATYKA JEST WSZĘDZIE,**

ale tym razem jest on **interdyscyplinarny.**



# WPROWADZENIE

## UMIESZ LICZYĆ? LICZ!

Liczymy codziennie. Na siebie. Na innych. Na łut szczęścia

W domu, gdy pieczemy ciasto.

W sklepie, gdy porównujemy ceny i czekamy na resztę.

W banku, gdy chcemy dobrze ulokować pieniądze.

W szkole, patrząc na zegarek i na kalendarz i odliczając czas do końca lekcji i roku szkolnego.

# WPROWADZENIE

Proponujemy Wam WebQuest interdyscyplinarny o matematyce na co dzień.

- to specjalnie skonstruowany zestaw działań (ZADANIA) - od nich zaczniacie;
  - potem poczytajcie, jak się za nie zabrać (PROCES);
    - zerknijcie do ściągki (ŹRÓDŁA);
- sprawdźcie, jak Was ocenimy i czym Wam zapłacimy (KRYTERIA OCENY);
  - na koniec spójrzcie na podsumowanie (KONKLUZJA).

# WPROWADZENIE

ROZWIĄZANIA ZADAŃ jeszcze są puste -  
pochwalicie się osiągnięciami, za które my też  
Was pochwalimy.

Zaczynajcie. Powodzenia! :)



# ZADANIA

Co trzeba zrobić. Zaglądajcie tu nieskończoną ilość razy.

Zadanie główne:

- ZAPLANUJCIE WYCIECZKĘ.
- Preferujemy plan zagranicznej wycieczki klasowej (wszystkie inne pomysły chętnie z Wami skonsultujemy). Pamiętajcie, organizacja wycieczki dla dużej grupy to wyzwanie. Wierzymy, że sobie poradzicie i dlatego je przed Wami stawiamy. Inne wyprawy mogą być równie ambitne, więc nie chcemy Was ograniczać.

# ZADANIA - ZADANIA SZCZEGÓŁOWE

## A. geografia i matematyka

- Zaplanujcie: termin wycieczki, czas jej trwania, miejsce wyprawy, trasę i miejsca postoju/ wypoczynku.
- Obliczcie odległości w kilometrach (w linii prostej oraz uwzględniając trasę od punktu A do B, od B do C itd.). Zaprezentujcie to na mapach (wybierzcie te, które najlepiej oddadzą temat). Uwzględnijcie skalę mapy (pokażcie obliczenia).
  - Sprawdźcie pogodę w wybranym rejonie - prognozę długoterminową, średnie temperatury, opady. Posłużcie się mapami i wykresami.
- FORMA PRACY: plakat z informacjami (może w tabeli lub w formie mapy myśli) plus mapa/ mapy (nie chodzi nam o duży rozmiar plakatu, tylko o dobre rozmieszczenie informacji)

# ZADANIA - ZADANIA SZCZEGÓŁOWE:

B. matematyka, informatyka, biznes i zarządzanie/podstawy przedsiębiorczości

- ▶ Za pomocą arkusza kalkulacyjnego obliczcie wszystkie koszty wycieczki (opracujecie projekt budżetu):
  - ▶ - podróż - czym będziecie podróżowali, ile będą kosztować bilety, a może paliwo;
    - ▶ - nocleg/ noclegi - gdzie będziecie spali, ile nocy;
    - ▶ - wyżywienie - co będziecie jedli, gdzie;
    - ▶ - bilety wstępu - gdzie pójdziecie, co zobaczycie;
  - ▶ -przewodnik - pamiętajcie, w wielu miejscach jest obowiązkowy i musi mieć licencję;
    - ▶ - inne koszty.
    - ▶ Uwzględnijcie walutę i kursy walut.
- ▶ FORMA PRACY: tabela (arkusz kalkulacyjny)



# ZADANIA - ZADANIA SZCZEGÓŁOWE:

## C. geografia, język polski, informatyka

- ▶ Przedstawcie wybrany, atrakcyjny turystycznie i edukacyjnie, cel podróży.

Nie zapomnijcie o następujących elementach:

-walory geograficzne regionu (mapa, zdjęcia);

.interesujące miejsca;

-regionalne atrakcje (jedzenie, kultura, tradycje).

- ▶ Zróbcie plan wycieczki (nazwa planu, punkty, jednolita forma gramatyczna czasowników).

- ▶ FORMA PRACY: prezentacja multimedialna

# ZADANIA - ZADANIA SZCZEGÓŁOWE:

D. biznes i zarządzanie/ podstawy przedsiębiorczości oraz matematyka

- ▶ Zaproponujcie sposób/ sposoby pozyskania 50% kosztów wycieczki
- BĄDŹCIE KREATYWNI (odpowiedzi BANKOMAT i RODZICE nie przejdą ;)

- ▶ Policzcie też poniższe zadanie:

Znajdźcie przepis na ciasto - policzcie potrzebne składniki - sprawdźcie w sklepie, ile kosztują produkty - obliczcie koszty upieczenia - podzielcie je na kawałki (na rysunku) - wyliczcie koszt jednego kawałka - nie zapomnijcie o zysku

- ILE UDA SIĘ WAM ZAROBIĆ?

- ▶ FORMA PRACY: biznesplan w dowolnej formie (punkty, tabela), wyliczenia do zadania

# ZADANIA - ZADANIA SZCZEGÓŁOWE

E. język polski/ język angielski/ język rosyjski, informatyka

- ▶ Zareklamujcie swoją wycieczkę - film to świetny pomysł.

Opowiedzcie o wszystkim, co do tej pory zrobiliście

(w języku polskim, angielskim lub rosyjskim).

Dorzućcie slogan reklamowy.

Przekonajcie, że jesteście najlepsi.

- FORMA PRACY: film


# ZADANIA

## TERMINY!!!!

- maj- zadanie A - 24 maja;
  - zadania B, C – 31 maja;
- czerwiec - zadanie D – 7 czerwca;
  - zadanie E – 14 czerwca;

# PROCES - JAK WYKONAĆ ZADANIA

Weźcie garść wskazówek.

- ▶ 1. Stwórzcie 3- lub 4-osobową grupę (jeśli ktoś chce pracować sam lub w parze, też może).
  - ▶ 2. Przyjrzyjcie się zadaniom.
  - ▶ 3. Wymyślcie wspólną koncepcję.
    - ▶ 4. Podzielcie się pracą.
    - ▶ 5. Pilnujcie terminów.
- 

# PROCES - JAK WYKONAĆ ZADANIA

- ▶ 6. Wspomagajcie tych, którzy jeszcze nie wykonali swoich zadań.
  - ▶ 7. Zajrzyjcie na proponowane strony internetowe.
- ▶ 8. Poszukajcie innych źródeł informacji. Może książki? Nie gryzą. Podobno ;)
  - ▶ 10. Systematycznie chwalcie się swoją pracą.
  - ▶ Zapraszamy do nas -nauczycieli poszczególnych przedmiotów.
- ▶ 11. Starajcie się. Płacimy punktami i ocenami, a dla zwycięzców niespodzianka ;-)

# ŹRÓDŁA

Pomoc się przyda. Odwiedźcie różne strony.

- ▶ Jak wybrać cel wycieczki?

np.: <https://fly.pl/aktualnosci/wycieczki-objazdowe-gdzie-jechac-polecane-kierunki/>

- ▶ Jak zaplanować trasę wycieczki?

np.: <https://www.youtube.com/watch?v=5ewelOljxeM&feature=youtu.be>

- ▶ Skala na mapach i planach

np.: <https://www.youtube.com/watch?v=2rNJHer4tno&feature=youtu.be>

# ŹRÓDŁA

- ▶ Pogoda

np.: <https://www.accuweather.com/>

- ▶ Kantor wymiany walut

np.: <https://cinkciarz.pl/wymiana-walut/kalkulator-walutowy>

- ▶ MS Excel

np.: <https://www.youtube.com/watch?v=Pxm2Egs9kSc&feature=youtu.be>

- ▶ Prezentacja Power Point

np.: <https://www.youtube.com/watch?v=fgfViofnLyg&feature=youtu.be>



# KRYTERIA OCENY

## Praca i płaca.

Możecie zyskać naprawdę wiele. Przyjdźcie do nas z każdym wykonanym przez Waszą grupę zadaniem (terminy podane są przy zadaniach). Za pracę płacimy.

- Po pierwsze, dostaniecie punkty za terminowość. Uda się? Zobaczymy.
- Po drugie, otrzymacie punkty za zrealizowane zadanie (od 1 do 8). Liczą się poprawność realizacji, dokładność, oryginalność i estetyka.
- Po trzecie, oferujemy Wam oceny z następujących przedmiotów: matematyki, geografii, biznesu i zarządzania/ podstaw przedsiębiorczości, informatyki, j. polskiego/ j. angielskiego/ j. rosyjskiego (przedmioty podane przy zadaniach).

# KONKLUZJA

Jak wszystko podsumować... przed rozpoczęciem działań?

A po co nam to?

Czy to się przyda?

Musimy?

Znacie te pytania? Na pewno. Zadajcie je nader często w szkole. Na matematyce. I na polskim. I na geografii. I... Rozumiecie, co mamy na myśli?

# KONKLUZJA

Wasze działania to praktyka. Konkretnie. Szukacie informacji, liczyście, planujecie, pracujecie w grupie, walczyście o dobry produkt i godną zapłatę. Czy przypadkiem nie widać tu ŻYCIA?

Matematyka jest wszędzie. Przedmioty szkolne stają się realnymi wyzwaniami, wiadomościami, potrzebami.

A zatem po to Wam to. I się przyda. I teraz możecie, macie prawo, a za chwilę, w życiu, będziecie musieli.