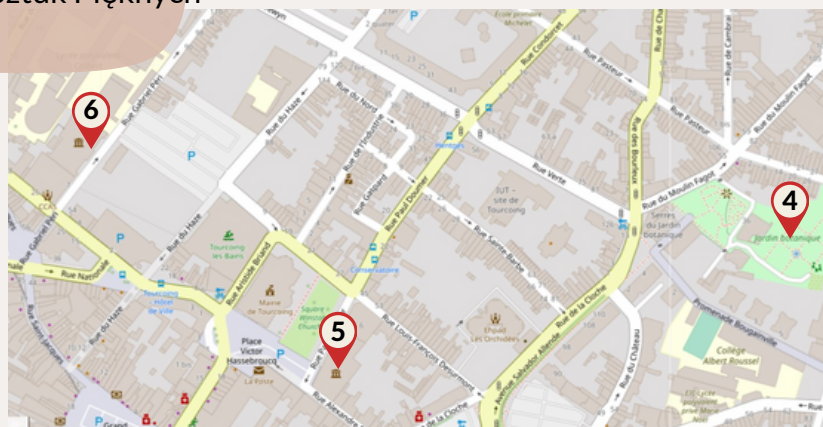
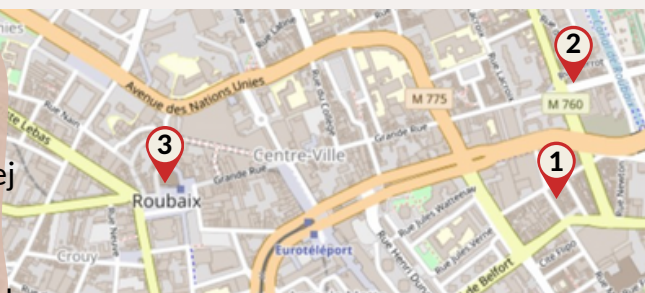




VISIT MATH

Plan podróży

- 1 Condition Publique
- 2 Urząd miasta
- 3 Muzeum Sztuki Ulicznej
- 4 Ogród Botaniczny
- 5 Muzeum Sztuk Pięknych
- 6 IMA



Sfinansowane ze środków UE. Wyrażone poglądy i opinie są jedynie opiniami autora lub autorów i niekoniecznie odzwierciedlają poglądy i opinie Unii Europejskiej lub Europejskiej Agencji Wykonawczej ds. Edukacji i Kultury (EACEA). Unia Europejska ani EACEA nie ponoszą za nie odpowiedzialności.
Kod projektu: 2022-1-FR01-KA220-SCH-000090275



Ta praca jest dostępna na licencji Creative Commons Attribution NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License
(<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>).

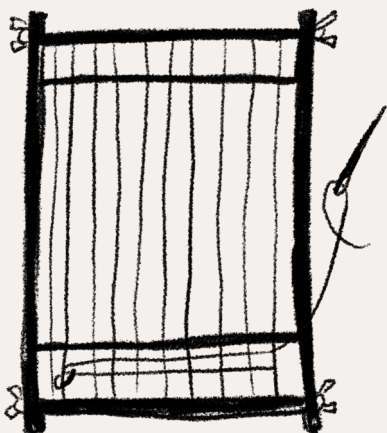


VISIT MATH

Wycieczki VisitMath ROUBAIX TOURCOING



Przed wycieczką: Bajka w dwóch częściach



Ta wycieczka jest zaplanowana jako dwuetapowa podróż. Ponieważ krańce obu miast są od siebie oddalone, zadania można wykorzystać do dwóch krótkich wycieczek lub zrealizować całą wycieczkę, korzystając z autobusu lub metra, które są łatwo dostępne (wymagają niewielkiej opłaty dla uczniów, którzy nie mieszkają w metropolii Lille).



Roubaix i Tourcoing to dwa miasta, które w XIX wieku walczyły o prawo do stania się ośrodkami przemysłowymi. Główne konstrukcje architektoniczne pochodzą z tamtych czasów, ponieważ oba miasta rozwijały się w zawrotnym tempie. Od czasu upadku przemysłu tekstylnego zarówno Roubaix, jak i Tourcoing starają się przyciągnąć nowych mieszkańców renomowanymi uniwersytetami i innowacjami kulturalnymi.



Będziecie potrzebować długopisu, ołówek, linijki, ekierki, a także papieru do rysowania.

Oj! Przepraszam, nie zauważyłem Cię. Jak się masz? Nie mam zbyt wiele czasu, ale pokażę Ci co nieco w Roubaix. Chodź ze mną!



aczniemy od Roubaix: udaj się do Muzeum Condition publique.

Krok 1: Muzeum Sztuki Ulicznej

La Condition publique to stara fabryka tekstyliów, która została przekształcona w warsztat artystyczny i muzeum, z naciskiem na sztukę uliczną. Możesz ją odwiedzić, ale ta wycieczka skupi się na zewnętrznej części budynku, w szczególności na ulicy Monge.

Reguły gry:

Spójrz na czerwone drzwi z boku budynku: jest ich osiem, a jedno są nieco oddzielone od reszty łukiem bez drzwi.
Celem gry jest znalezienie drzwi, które skrywają tajne wejście do muzeum: w rzeczywistości pozostałe nigdzie nie prowadzą, a za nimi może znajdować się tylko betonowa ściana...
Gotowy do gry? Zaczynamy!



Wskazówki (do rozwiązania w tej kolejności):

„pierwsze” drzwi to te odizolowane, a ósme drzwi to ostatnie duże czerwone drzwi z boku budynku. Zacznij od przejścia połowy odległości między pierwszymi a ósmymi drzwiami: drzwi, przed którymi stoisz, niczego nie ukrywają. Przejdź połowę pozostałego dystansu: drzwi po prawej i lewej stronie nie są tymi, których szukasz.



Wskazówki (do rozwiązania w tej kolejności):

Pozostało pięć drzwi: znajdź symetrię drzwi, przed którymi stoisz. Punkt symetrii? Drzwi numer 4! Po raz kolejny pierwsze drzwi po lewej i prawej stronie nie są tymi, których szukasz. Pozostało troje drzwi, a najdalsze z nich również nie kryją żadnych tajemnic.



Zostały Ci tylko dwie opcje, a ostatnie drzwi, które prowadzą donikąd, mają numer równy liczbie drzwi, które zostały usunięte do tej pory...

A zatem...
Które to
sekretnie
drzwi?

Gratulujemy znalezienia sekretnych drzwi! Niewiele osób wie, dokąd one prowadzą. A co z innymi? Cóż, nikt nie wie, dokąd mogą cię zaprowadzić...



Następny cel znajduje się na 1, rue Nadaud, na rogu ulicy!

Krok 2: Mural



Photo : Lionel GRIPON street-art-trompe-l'oeil.info



Brr... Ten manekin do testów zderzeniowych przyprawia mnie o dreszcze...



Miasto Roubaix zyskało dynamiczny wizerunek, w szczególności dzięki muralom takim jak ten. Można je zobaczyć na wszystkich ulicach, więc miej oczy szeroko otwarte!



Czy wiesz, do czego służą testy zderzeniowe? Są one wykorzystywane w przemyśle motoryzacyjnym do przewidywania wpływu wypadków na osoby znajdujące się w kabinie pasażerskiej.



Korzystając ze ściany, oblicz średnicę okręgu reprezentującego siłę uderzenia. Jest on zaznaczony na obrazie kolorem fioletowym.

Okrąg na czole dziecka ma 1 metr szerokości!

Wskazówki:

Uderzenie rozpoczyna się od zderzenia samochodzików w rękach dziecka.

Narysuj poziomą linię od punktu uderzenia do końca fioletowego obszaru i zmierz odległość.

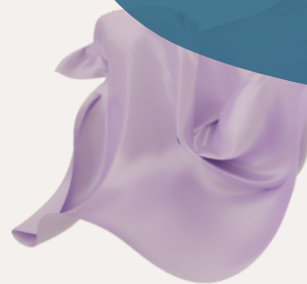


Wejdź na ulicę Grand Rue i skieruj się w stronę ratusza.

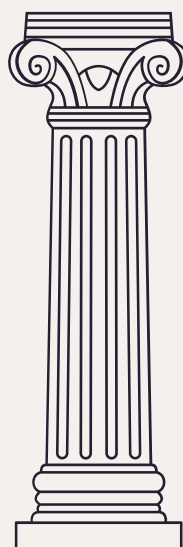
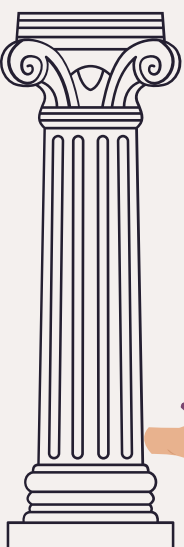
Krok 3: Hołd złożony miastu włókienniczemu



Stoisz teraz przed ratuszem w Roubaix. Spójrz na szczyt budynku: wyryte w kamieniu rzeźby przedstawiają różne etapy branży tekstylnej. Pod spodem różne kształty ucieleśniają eklektyczną architekturę miasta: zapożycza ona elementy kilku stylów architektonicznych, w tym baroku i neoklasycyzmu. Prowadzi to do masywnych, ale wyrafinowanych konstrukcji - pomyśl na przykład o Sagrada Familia w Barcelonie.



Tak wygląda ratusz w Roubaix! To znaczy, masz go przed oczami, ale to zdjęcie powinno pomóc.



Znajdź kilka przykładów symetrii w budynku. Spójrz na drzwi, okna... Narysuj osie na obrazku, gdy tylko je znajdziesz!

Jak to się ma do ratusza, co? Od tego czasu fabryki włókiennicze zniknęły, a budynki są wykorzystywane do innych celów: zostały wyburzone lub przekształcone w domy i miejsca pracy. Ich zamknięcie spowodowało masową biedę pod koniec XX wieku.



Następnie podejdz do drzwi wejściowych budynku i narysuj je w odpowiednich proporcjach po lewej stronie kartki papieru. Narysuj symetrię po prawej stronie.

Narzędzia:

Nie wdawaj się w zbyt wiele szczegółów podczas rysowania drzwi. Należy jednak zwrócić szczególną uwagę na symetrię napisu „Hotel de ville” na górze drzwi!



To już koniec trasy Roubaix... Jedźmy teraz do Tourcoing! Powinieneś skorzystać z autobusu lub metra, aby się tam dostać, to dość długi spacer!

Krok 4: Oaza w mieście

Pierwsza część drugiej połowy naszej podróży odbywa się w ogrodzie botanicznym miasta. Wejdz do ogrodu francuskiego (tego z fontanną pośrodku), aby rozpocząć aktywność!



Miło jest odetchnąć świeżym powietrzem w mieście, prawda? Cóż, ten publiczny ogród należał kiedyś do, zgadłeś, właściciela fabryki, który sprzedał swoją własność miastu. Gdy skończysz to ćwiczenie, powinieneś przyrzeć się innym częściom ogrodu!

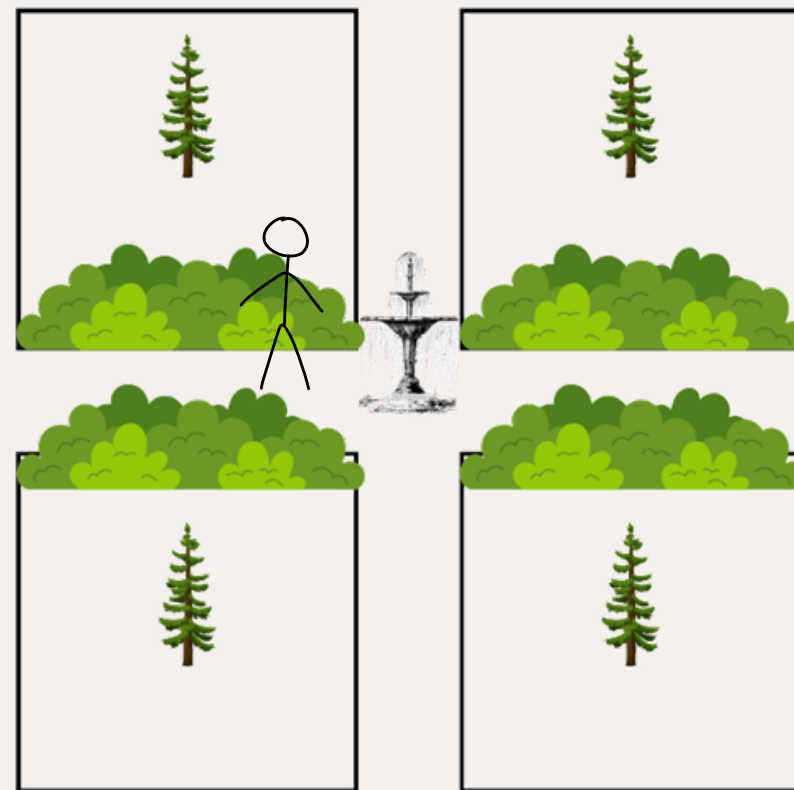


Ogród botaniczny w Tourcoing może nie jest najbardziej imponujący na świecie, ale jego alejki są warte odwiedzenia! Nie wahaj się odwiedzić pobliskich szklarni, w których znajdują się rośliny rzadko spotykane w naszej części świata



Na co powinniśmy zwrócić uwagę?

Francuski ogród - przedstawiony poniżej - jest doskonałym przykładem tego, co można osiągnąć w ogrodach botanicznych. Tutaj ogrodnicy są proszeni o wykazanie się kreatywnością, aranżując ogrody według własnego uznania.



Czy widzisz stickmana na rysunku? Wyobraź sobie, że to ty wykonujesz poniższe zadanie.



Zaczynając od podstawy fontanny, utwórz kąty 45° , 135° i 270° . Dokąd prowadzą one w parku? Czy możesz iść w kierunku każdego kąta? Wykorzystaj te obserwacje, aby wywnioskować, jak tradycyjnie budowane są francuskie ogrody.

Czy potrzebujesz pomocy?

Masz problem z wykonaniem tego ćwiczenia? Wyobraź sobie, że stickman - Ty - jest punktem A, a podstawą fontanny jest punkt B. Umieść punkt C na rysunku zgodnie z instrukcją!



Przejdź przez ulice; rue de la Cloche i rue Alexandre Ribot, aby przejść do następnego etapu tej wycieczki.

Krok 5: Muzeum Sztuk Pięknych



Muba, skrót od Muzeum Sztuk Pięknych, znajduje się w starej prywatnej rezydencji w Tourcoing. Oczywiście lepiej wejść do środka, aby zobaczyć wystawione obrazy i rysunki, ale na razie pozostaniemy na zewnątrz.



Wikipedia



Spójrz na wszystkie okna tego muzeum. Potraktuj te na dwóch dolnych piętrach jako prostokąty (nie bądźmy zbyt wybredni co do trójkątnego kształtu górnego), a te na górze jako okrągłe. Ile można ich policzyć?



Przekątna jednego z okien ma długość 4 metrów. Dół jednego z okien ma długość 1 metra. Narysuj je na kartce papieru. Jaka jest ich wysokość? Przyjmij, że średnica jednego z okrągłych okien wynosi 50 cm. Jaki jest obwód i pole tych okręgów?



Zarówno Roubaix, jak i Tourcoing były kiedyś miastami przemysłowymi, ale to nie znaczy, że nie powinno być w nich miejsca na sztukę! A jeśli nie lubisz sztuk pięknych, być może następny krok bardziej przypadnie Ci do gustu. Czy zgadniesz, co to jest?



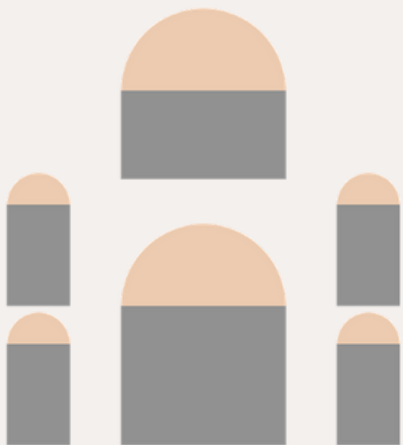
Przejdźmy się do naszego następnego celu! Idź rue Nationale i skręć w prawo w rue Gabriel Péri. Zauważysz wysoki, ciemny budynek w całości wykonany z cegieł i szkła.

Krok 6: IMA



IMA - po francusku "Institut du monde arabe", „Instytut Świata Arabskiego” - to biblioteka, która gromadzi teksty, zdjęcia i świadectwa świata arabskiego. Po raz kolejny nie wejdziemy do środka podczas tej wycieczki, ale zapraszamy do odwiedzenia tego miejsca po zakończeniu tej aktywności!

Fasada tego budynku - który kiedyś był szkołą pływania, jak sugeruje nazwa wypisana nad drzwiami wejściowymi - oferuje przykłady ram okiennych. Można je przedstawić w następujący sposób:



Czy wszystkie figurki są w tej samej skali? Jeśli nie, to które z nich są? Uzasadnij swoją odpowiedź!

Czy potrzebujesz pomocy?

Aby porównać skalę dwóch figur, należy obliczyć stosunek długości i szerokości obu figur. Jeśli wynik jest taki sam, oznacza to, że są one w tej samej skali!



Gratulujemy dotarcia do końca trasy!!

Jak być może zauważyłeś, architektura w tej części Francji została silnie dotknięta niedawną przeszłością regionu: wszędzie są ceglane ściany, a pomniki publiczne często noszą ślady ery tekstylnej.

Jednak oba miasta ponownie stały się aktywne dzięki utworzeniu kilku uniwersytetów i kwitnącemu życiu kulturalnemu. Zachęcamy do odwiedzenia napotkanych muzeów - są warte objazdu!

