



VISIT MATH



Dofinansowane przez
Unię Europejską

Plan wycieczki

- 1 Teatr Królewski
- 2 Dzwonnica
- 3 Most Francuski
- 4 Delta
- 5 Bar Confluence
- 6 Cytadela



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/>).



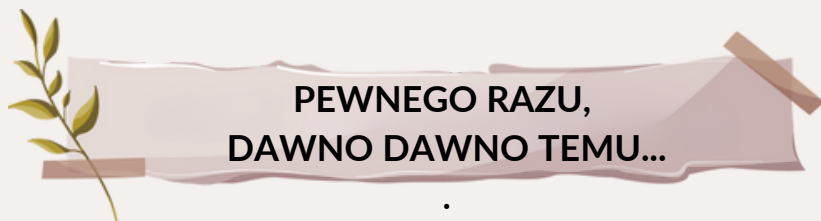
VISIT MATH



Dofinansowane przez
Unię Europejską

WYCIECZKI VisitMath NAMUR





PEWNEGO RAZU, DAWNO DAWNO TEMU...

W dolnej części miasta Namur ludzie żyli spokojnie, jednak nie zawsze tak było.

Przez wiele lat najeźdźcy kłócili się o przejęcie Cytadeli - najbardziej strategicznego miejsca w mieście.

Namur w końcu powrócił do czasów pokoju, pozostawiając Cytadelę, która wpadła w bankructwo.

Jednak pewnego dnia zaczęły krążyć plotki...

Niektórzy twierdzą, że słyszeli i widzieli dziwne rzeczy dziejące się na Cytadeli, która od dziesięcioleci jest niezamieszкана.

Krok 1: Generalne Zgromadzenie

Mieszkańcy postanawiają zebrać się pod teatrem na apelu, aby omówić sprawę.



Zbudowany w 1824 roku Teatr Królewski w Namurze stoi na miejscu dawnego klasztoru. Jego fasada została wpisana na listę publicznego dziedzictwa cywilnego Walonii.

Oto pojemność teatru:

- Miejsca dla orkiestry: 241 miejsc
- Jama orkiestrowa: 60 miejsc
- Boksy: 63 miejsca
- Pierwszy Balkon: 120 miejsc
- Drugi Balkon: 142 miejsc
- Trzeci balkon: 97 miejsc
- Czwarty Balkon: 45 miejsc

Na apel zgromadziło się w teatrze łącznie 384 mieszkańców.



Jaka część miejsc w teatrze jest zajęta?



Po zgromadzeniu ludzie chcą dotrzeć do Cytadeli. Bojąc się udać bezpośrednio tam, wyznaczają niektórych mieszkańców, aby udali się do Dzwonnicy.

Krok 2: Wypuść gołębie



Dzwonnica Namur, znana jako „Tour Saint-Jacques”, została zbudowana w 1388 roku jako część murów miejskich. W 1746 roku przekształcono ją w dzwonnice. Wieża ta jest jedną z 56 dzwonnicy w Belgii i Francji wpisane na Listę Światowego Dziedzictwa UNESCO ze względu na ich znaczenie dla reprezentowania architektury obywatelskiej w Europie i odzwierciedlania historycznego znaczenia i wpływów miasta.



Na miejscu postanawiają wykorzystać gołębia pocztowego jako pokojowy sposób komunikacji.

Odległość w linii prostej pomiędzy Dzwonnica a Cytadela wynosi 420 m.

Wiedząc, że gołąb pocztowy leci średnio z prędkością 85 km/h...



Ile czasu w sekundach zajmie gołębiowi pocztowemu dostarczenie wiadomości?

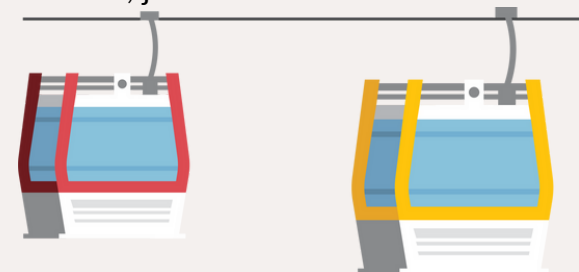


Czekając na odpowiedź z Cytadeli, udajesz się do Pont de France, aby mieć lepszy widok.

Krok 3: Podejrzana kolejka linowa

Tam rozglądasz się za podejrzanym ruchem w Cytadeli.

Coś przykuwa twoją uwagę; to kolejka linowa jeżdżąca tam i z powrotem! Nic niezwykłego, z wyjątkiem tego, że nie można ujrzeć, co znajduje się w kabinie; jak dziwnie...



Kolejka linowa biegnie przez rzekę Sambre i wychodzi na mury cytadeli, lądując 650 metrów dalej.

Jeśli kolejka linowa przejedzie 100 metrów w 36 sekund, ile czasu zajmie pokonanie 650 metrów?



Teraz spójrz na prawą stronę Sambry; co to za dziwny budynek?

Krok 4: Ukryta wiadomość

W drodze na przeciwległy brzeg rzeki znajdujesz kartkę papieru.

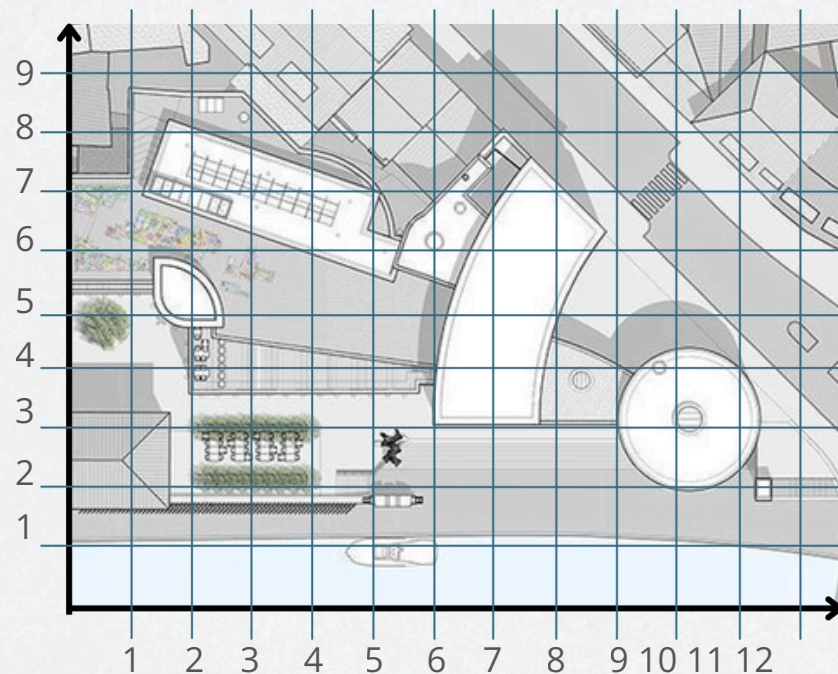
To rzut z góry budynku „Delta”, centrum sztuki.

Wygląda na to, że kryje się na nim ukryta wiadomość...

Najpierw połącz (5;6), (5;7), (6;7) i (6;6).

Następnie połącz (8;6), (8;7), (9;7) i (9;6).

Na koniec połącz (5;4), (6;3), (8;3) i (9;4).



Myślę, że ktoś próbuje wysłać jakąś wiadomość; może jednak nie ma się czym martwić...



Teraz kierujesz się do zbiegu rzek Sambre i Mozy, kolejnego strategicznego punktu miasta.

Krok 5: „Grognon”

Teraz od Cytadeli dzieli cię tylko kilka metrów!



Położony u podnóża Cytadeli, zbieg rzek Sambre i Moza, zwany także „Le Grognon”, to geograficzne i historyczne serce Namuru. Pierwsi mieszkańcy osiedlili się tu na stałe już 2000 lat temu.



Jego pierwotne przeznaczenie było związane z ruchem rzeczny. W drugiej połowie XIX w. konkurencja ze strony kolei doprowadziła do upadku portu i przeniesienia działalności gospodarczej do górnej części miasta.

Z ujścia rzek Sambre i Mozy roztacza się wyjątkowy i idealny widok na Cytadelę.



Im bliżej jesteś celu, tym większy stres odczuwasz.

Decydujesz się udać do Cytadeli wraz z kilkoma innymi ochotnikami. Płyniesz w górę Mozy małym statkiem, aby uniknąć wykrycia.

Istnieje kilka ograniczeń, które należy wziąć pod uwagę:

- Jednostka może unieść maksymalny ciężar 280 kg.
- Na statku mogą jednocześnie podróżować maksymalnie cztery osoby, łącznie z tobą, kapitanem.
- Oto informacje o pasażerach: Alice waży 60 kg, Bob 75 kg, Carol 80 kg, David 95 kg, Emma 55 kg, a Ty, kapitan, 85 kg.
- Kapitan musi być zawsze obecny na statku.
- Alicja i Bob w ogóle się nie dogadują: nie powinni przebywać na statku w tym samym czasie.



Jaka jest minimalna liczba przejazdów wymagana do przewiezienia wszystkich?

Opisz skład rzemiosła.



Przyjrzyjmy się teraz bliżej Cytadeli.

Krok 6: Podróż nomadyczna



Cytadela Namur, pierwotnie zamek hrabiów Namur, to starożytny zamek obronny, który później stał się cytadelą.



Przez stulecia było to kluczowe europejskie skrzyżowanie dróg, prowadzące do zaciętej rywalizacji o kontrolę. Jego militarna historia sięga III wieku naszej ery, a w średniowieczu przekształciła się z warownej rezydencji w zamek.

Dwóch mieszkańców, Bob i Carol, podejmuje inicjatywę, aby zbadać okolicę.



Chcą rozwikłać tajemnice budzące niepokój mieszkańców. Aby zachować dyskrecję, podążają podziemnymi przejściami.



Napoleon zastąpił nazwaniem Cytadeli „Mrowiskiem Europy” ze względu na rozległe podziemne przejścia. Galerie te miały pierwotnie 7 km długości i obecnie mają ok 4 km. Tworzą jedną z najważniejszych sieci cytaudel w Europie.



- Bob i Carol wychodzą w tym samym czasie, aby zbadać podziemną Cytadelę.
- Carol porusza się rowerem, a jej prędkość wynosi 25,2 km/h. Bob biegnie z prędkością 8,5 km/h.
- Wychodzą w tym samym czasie.
- Carol wraca pierwsza, a za nią Bob. Carol nie było przez 6 minut, a Boba przez 12 minut.



Ile metrów przebyli Carol i Bob?

Doskonale! 👍

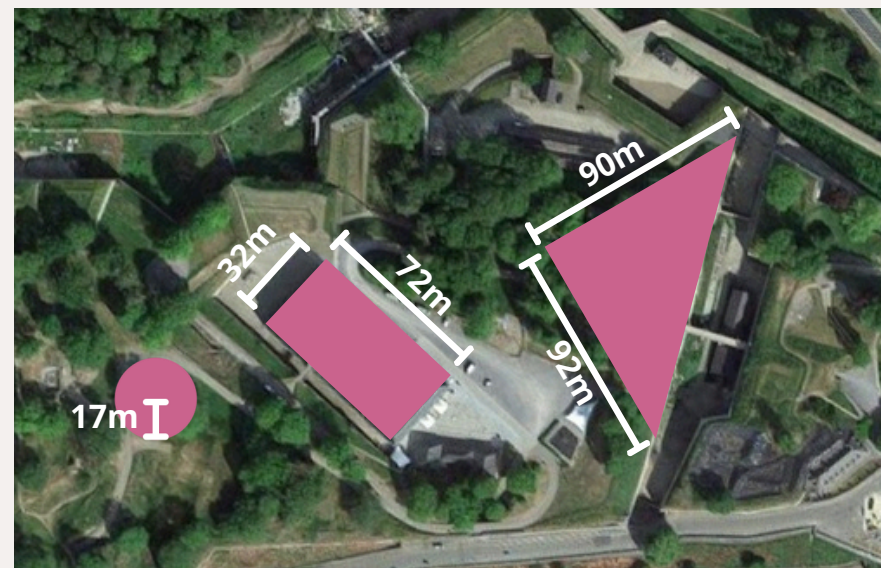
Wewnątrz Cytadeli Bob i Carol odkryli urzekającą scenę:

Nomadzi, których namioty rozbłyskiwały światłem, byli zajęci, spokojnie rozbijając swój obóz. W powietrzu unosił się zapach ognisk i odległa melodia śmiechu.



Wbrew mrocznym podejrzeniom, ci nomadzi nie byli złymi duchami ani najeźdźcami; zamiast tego byli spokojnymi podróżnikami szukającymi schronienia w objęciach Cytadeli.

Oto plan ich tymczasowego obozu:



Jaka jest całkowita powierzchnia ich obozu?

Zdając sobie sprawę z nieporozumienia, Carol i Bob chcą podzielić się swoim odkryciem z miastem!

W mgnieniu oka Carol i Bob łąpią za telefony, aby podzielić się wiadomością; opowiedzieli o swoich nocnych eksploracjach, ujawniając obecność nomadycznych poszukiwaczy przygód.



Ku zaskoczeniu wszystkich, ci nomadzi nie byli tam, aby nawiedzać Cytadelę, ale szukali tymczasowego schronienia, zmęczeni podróżą.



Niegdyś tajemnicze ruchy zostały wyjaśnione, przekształcając starożytną fortecę w symbol wspólnoty i przygody.

Nomadzi, niegdyś uważani za groźną obecność, teraz stali się przyjaznymi przewodnikami i zapraszają wszystkich mieszkańców do wspólnego świętowania.

Cieszą się, że mieszkańcy przybędą. Rzeczywiście, odpoczywając w Cytadeli, już zaplanowali następną podróż, ale potrzebują trochę pomocy.



Nie wybrali jeszcze ostatecznego celu podróży, ale już wiedzą, że przed wyruszeniem w kolejną przygodę chcą zatrzymać się w trzech różnych miejscach, oznaczonych jako B, C i D. Odległości pomiędzy tymi punktami orientacyjnymi są następujące:

- Odległość od punktu A (punktu początkowego) do punktu B to 17 km.
- Odległość z B do C wynosi 25 km.
- Odległość z C do D wynosi 39 km.

Jeśli nomadzi wolą pokonywać codziennie równe dystanse...



Jaką odległość w km musieliby pokonać każdego dnia?



Koniec ...

Wdzięczni za pomoc mieszkańców, nomani zorganizowali wielką ucztę na dziedzińcu Cytadeli, podczas której zarówno mieszkańcy miasta, jak i nomadzi dzielili się historiami, śmiechem i nowo odkrytym poczuciem jedności.

