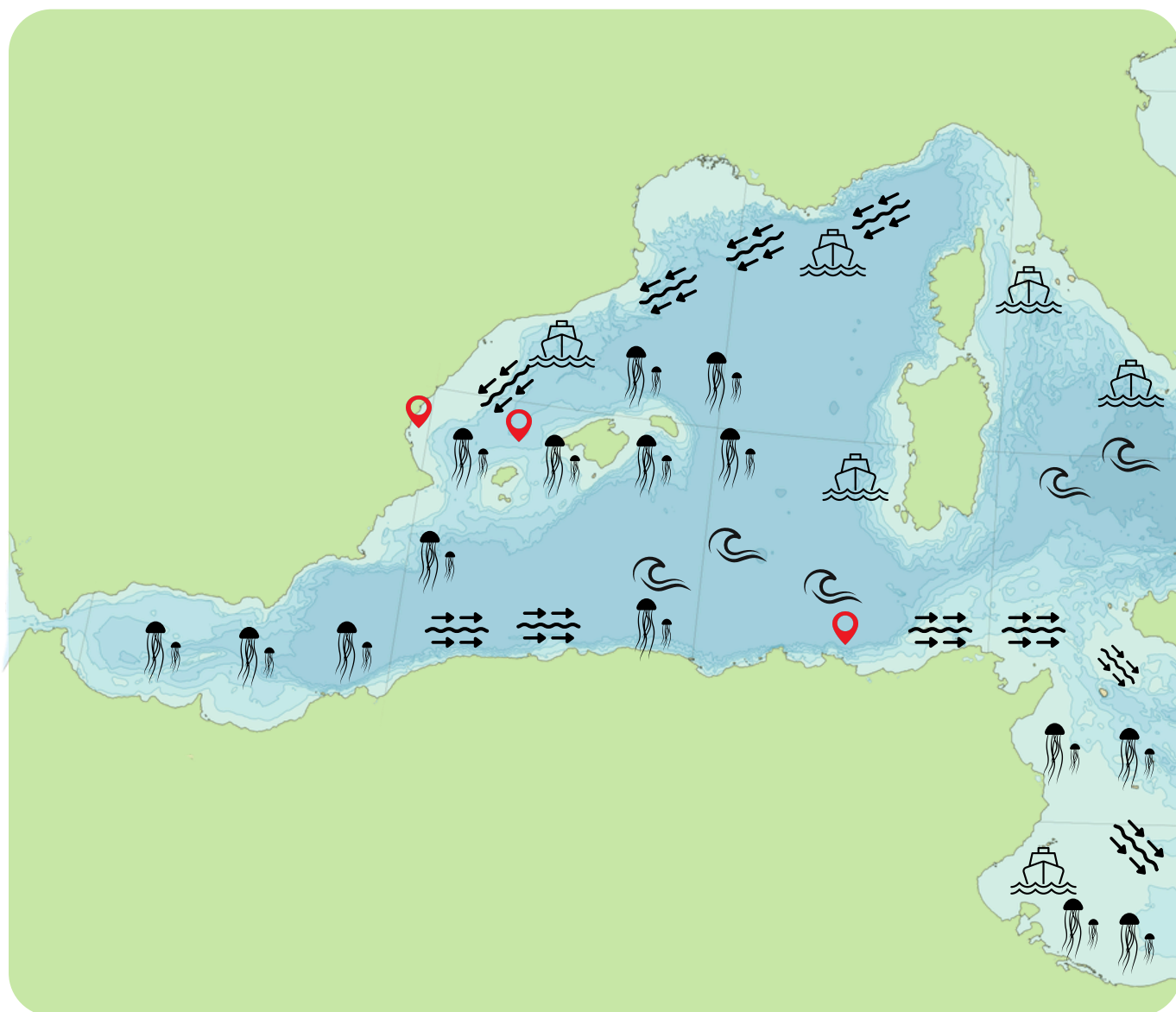


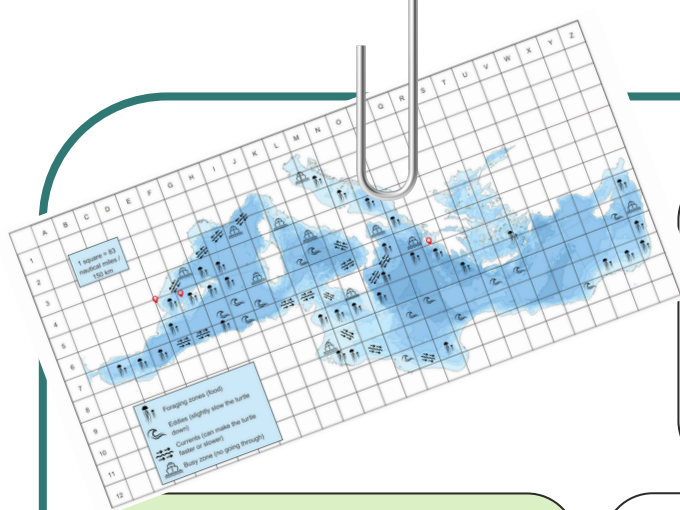
POZIOM 1

ENIGMATHICQ

AKTYWNOŚĆ 3

Długa podróż





ENIGMATHICQ

Misja 3: Długa podróż Arkusze misji 1

NARZĘDZIA

- Mapa Morza Śródziemnego (laminowana)
- Znaczniki
- Kalkulator
- Mini figurka żółwia



TRASA

Naukowcy śledzą żółwie morskie za pomocą GPS, aby chronić ich wędrówki. Jednak sygnały pokazują tylko niektóre punkty, a nie całą trasę. Twój zespół wykorzysta mapę i symbole, aby prześledzić jej możliwą trasę od punktu wypuszczenia (E5) do ostatniego sygnału (I7).

KARTA SYMBOLI

Strefy żerowania (pożywienie)



Bezpieczne obszary, w których Luna znajduje pożywienie i energię.

➔ Musi przez nie przepłynąć, aby zachować siły.

Wiry (małe zawirowania)



Małe zawirowania w morzu. Luna może je przepłynąć, ale spowalniają ją.

➔ Jeśli to możliwe, lepiej ich unikać.

Prądy



Prądy morskie, które mogą pomagać lub przeszkadzać.

➔ Jeśli płyną w tym samym kierunku co Luna → porusza się szybciej.

➔ Jeśli płyną w przeciwnym kierunku → ma trudności i porusza się wolniej.

Strefy o dużym natężeniu ruchu



Obszary, w których pływa wiele statków lub prowadzona jest działalność połowowa.

➔ Zbyt niebezpieczne, Luna nie przepłynie przez nie.

ROLE W ZESPOLE

 **Nawigator:** ustala kierunek na podstawie mapy.

Imię: _____

 **Rejestrator:** zapisuje współrzędne i uzasadnienia.

Imię: _____

 **Specjalista ds. odległości:** oblicza odległość w kilometrach.

Imię: _____

ZAOBSERWUJ

Spójrz na mapę. Luna zaczyna w punkcie E5, a ostatni sygnał GPS pochodzi z punktu I7. Którędy mogła się przemieszczać?

Co symbole oznaczają w odniesieniu do stref bezpiecznych i niebezpiecznych?

SPRÓBUJ!

- Przesuwaj figurkę żółwia krok po kroku po mapie.
- Pamiętaj: musi ona przejść przez co najmniej jedną strefę żerowania.
- Unikaj ruchliwych stref.
- Zdecyduj, co zrobić z prądami i wirami.
- Kończy w I7.



Krok	Współrzędne	Symbol	Co tam się dzieje?
1	E5		
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			

POMYŚL I PRZEDYSKUTUJ!

- Dlaczego wybrałeś te drogi?

- Czy znalazłeś bezpieczne miejsca, gdzie Luna może się pożywić i odpocząć?

- Która strefa była najtrudniejsza do ominięcia?

Misja 3: Długa podróż

Arkusz misji 2



JAK TO ZROBIĆ?

Od ostatniego sygnału GPS na I7 Luna ma jeszcze długą drogę do pokonania, zanim dotrze do plaży Laganas (Q7) na Zakintosie, jednego z najważniejszych miejsc lęgowych w basenie Morza Śródziemnego. Morze jest pełne możliwości i niebezpieczeństw. Twój zespół musi poprowadzić ją do bezpiecznego miejsca, planując najlepszą trasę.

SPRÓBUJ!

Przenieś Lunę z J7 do Q7.

Aby zachować siły, musi przejść przez co najmniej jedną strefę żywieniową.

Nie może przekraczać ruchliwych stref.

Zdecyduj, co zrobić w przypadku napotkania prądów lub wirów.

Którą ścieżkę wybierzesz: najkrótszą, najbezpieczniejszą czy połączenie obu?

Krok	Współrzędne	Symbol	Co tam się dzieje?
1	I7		
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			



Etap	Współrzędne	Symbol	Co tu się dzieje?
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			

POMYŚL O PRZEDYSKUTUJ!

- Dlaczego wybrałeś tę drogę?

- Czy znalazłeś wystarczającą liczbę miejsc do karmienia dla Luny??

- Która przeszkoda była najtrudniejsza do pokonania?

Misja 3:

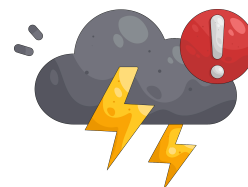
Długa podróż

Arkusz misji 3



BURZA NA MORZU

Kiedy Luna zbliżała się do Zakynthos, nagła burza zepchnęła ją z kursu. Silne prądy zniosły ją w inne miejsce wybrzeża (P6). Coś tutaj wygląda inaczej...



ZASTANÓW SIĘ

- Co widzisz na mapie w miejscu, gdzie przybyła Luna?

- Jakie niebezpieczeństwa mogą ją tam spotkać?

PODSUMOWANIE

Jedna rzecz, którą dziś odkryłem...

Jedno pytanie, które nadal mam...

Jedna rzecz, którą moim zdaniem ludzie powinni zrobić...

Mini figurki żółwi

