



\_NAZWA\_DRUŻYNY

\_IMIE\_CZŁONKA\_DRUŻYNY

2017-18\_Wonder League Robotics Competition

wonder  
workshop

# **\_WIADOMOŚCI Z OSTATNIEJ CHWILI**

## **Świat odkrywa Kosmiczną Wyspę**

- < Ostatnio wielu ludzi na planecie Ziemia widziało zaćmienie Słońca. Przeżyli coś, co zdarza się raz w życiu, ponieważ księżyc znalazł się bezpośrednio przed słońcem i spowodował zjawisko "totalne", widoczne dla wielu mieszkańców Ameryki Północnej. Niebo pociemniało, gwiazdy świeciły, a zwierzęta poczuły, że czas spać (albo przynajmniej tak im się wydawało!). >
- < To, czego wiele osób nie zauważyło przez swoje odlotowe okulary do obserwacji zaćmienia to fakt, że nastąpiła zmiana w przyciąganiu grawitacyjnym. Kiedy słońce i księżyc znalazły się po tej samej stronie Ziemi, ich połączone przyciąganie grawitacyjne spowodowało, że Ziemia troszeczkę się wyrzuciła.\* >
- < Jednocześnie, mały obiekt astronomiczny (powiedzmy asteroida, zanim stała się asteroidą) przemieścił się pomiędzy księżycem a słońcem. Trafił pod wpływ łagodnego przyciągania grawitacyjnego księżyca i teraz ta wyspa -- ok, kosmiczna wyspa -- leniwie orbituje dookoła naszego księżyca.\*\* >
- < Na rok 2018 wiele krajów, takich jak Stany Zjednoczone i Chiny, planuje nowe misje lotów na księżyc, ale ta wiadomość zmienia wszystko! Kraje na całym świecie łączą siły, aby stworzyć nową międzygalaktyczną okolicę na Kosmicznej Wyspie. Ta nowa wszechświatowa grupa zadaniowa będzie odpowiedzialna za stworzenie społeczności kosmicznych dla wszystkich istot z bliska i z daleka. A możliwości są nieograniczone. >
- < Pierwsi rekruci do grupy zadaniowej? Cóż, Dash i Ty! Potrzebna jest Twoja pomoc, Ziemianinie! Nie trzeba odbywać podróży kosmicznych, ale Dash i Dot potrzebują pomocy w ramach naziemnego zespołu Kontroli Misji. Musisz zaproponować inspiracje i pomysły, aby zbudować najwspanialszą społeczność, jaką kiedykolwiek widzieli chłopcy, dziewczęta, kobiety, mężczyźni i... ok, wszelkie żyjące istoty! Czy stworzysz programy, które pomogą robotowi Dash badać, porządkować i budować tę nową przestrzeń oraz świętować odniesione sukcesy (rozumiesz)? >

< Twoje misje, jeżeli się zgodzisz:

**MISJA PIERWSZA:** Zbadać i posprzątać Kosmiczną Wyspę.

**MISJA DRUGA:** Odnowić Kosmiczną Wyspę tworząc \_(Ty wybierasz)\_.

**MISJA TRZECIA:** Świętować swoje osiągnięcia podczas międzygalaktycznej parady na Kosmicznej Wyspie.>

**Jesteś gotowy, żeby zostać gwiazdą?**

\*Ten fakt rzeczywiście jest prawdziwy! Możesz to szybko sprawdzić.

\*\*Ta część jest rzeczywiście zmyślona. Nie są potrzebne żadne badania — wystarczy użyć wyobraźni.

\_MISJA PIERWSZA // DZIENNIK

# BADAĆ



\_NAZWA\_DRUŻYNY  
\_IMIE\_CZŁONKA\_DRUŻYNY

_NAZWA DRUŻYNY	_IMIĘ I NAZWISKO CZŁONKA DRUŻYNY	_DATA	_SPOTKANIE DRUŻYNY #
----------------	----------------------------------	-------	----------------------

# BADAĆ

## <ZADANIE\_PIERWSZE // DZIAŁKA DO WYTYCZENIA>

- 1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12
- < Centrum Kontroli Misji >

< Daleko w przestrzeni! Satelity pokazują, że Kosmiczna Wyspa orbitująca w pobliżu Słońca jest całkiem dużych rozmiarów. Jednak astronauta Dash musi dokładnie zbadać każdy centymetr kwadratowy wyspy. Twoja drużyna musi poprowadzić robota Dash i zarejestrować jego odkrycia, żeby podzielić się nimi ze światem. Czy Twoja drużyna jest gotowa na pierwsze wyzwanie? >

< Bez odbioru. >
- //\_0917\_POTRZEBNE\_MATERIAŁY

  - ☐ siatka 5x8
  - ☐ Robot Dash
  - ☐ Blockly lub Wonder
  - ☐ Urządzenie



### //\_PRZYGOTOWANIE

- Umieść robota Dash w polu A1, żeby rozpocząć.

### < CZAS NA LOGOWANIE >

Upewnij się, że rejestrujesz swoją ciężką pracę. Pracuj z trenerem, żeby:

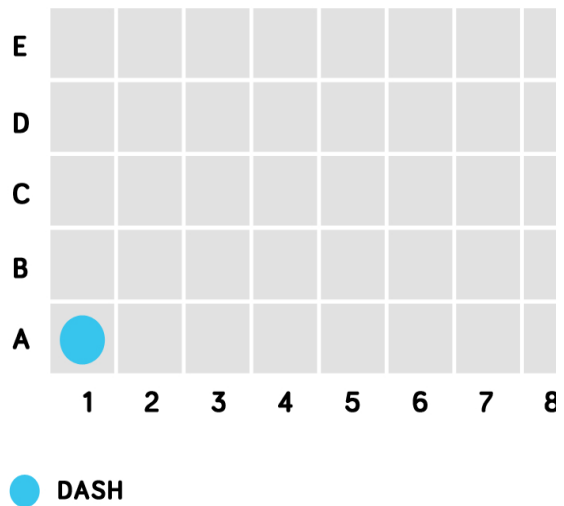
- |   |  |   |   |   |  |
|---|--|---|---|---|--|
| 1 | Zarejestrować swój Klucz Wonder i zrobić zrzut ekranu swojego kodu | 2 | Nagrać krótki filmik z robotem Dash działającym według twojego programu | 3 | Zrobić kilka zdjęć swojej pracy w tym dzienniku. |
|---|--|---|---|---|--|

## < TWOJE WYZWANIE >

1. Zaprogramuj robota Dash, żeby odbył podróż po każdej komórce Kosmicznej Wyspy.

*Omów ze swoją drużyną i udokumentuj to, co napotkał robot Dash.*

2. Nie opuszczaj Kosmicznej Wyspy (pozostań wewnątrz siatki)!



## < PUNKTACJA >

1 punkt - Za każdą komórkę, po której podróżuje robot Dash  
(40 możliwych punktów)

2 punkty - Za każde użycie przez robota Dash świateł, dźwięków lub animacji podczas badań

20 punktów - jeżeli stworzysz udany program zarówno w aplikacji Blockly jak i w Wonder

## < PUNKTY BONUSOWE >

## < SUMA ZDOBYTYCH PUNKTÓW >



WYZWANIE\_PIERWSZE



SUMA\_ZDOBYTYCH\_PUNKTÓW



# BADAĆ

## < WYZWANIE.DRUGIE >

< Wyjątkowy Ziemianin >

< Dziękujemy za Twoją pomoc! Teraz dużo lepiej wiemy, co unosi się tak daleko nad Ziemią. Twoja drużyna z pewnością jest bardzo podekscytowana tworząc społeczność kosmiczną dla wszystkich istot, z bliska i z daleka. Ale niestety, odkryliśmy też na Kosmicznej Wyspie śmieci — kosmiczne śmieci! Popracuj z robotem Dash, żeby przenieść duże kosmiczne śmieci do strefy zbiórki. Czas posprzątać to niesamowite miejsce! >

< Złóż sprawozdanie. >



//\_0917\_POTRZEBNE\_MATERIAŁY

- ☐ siatka 5x8
- ☐ Trzy kubeczki o pojemności 18 uncji
- ☐ Akcesorium: spychacz \_opcjonalne
- ☐ Materiały dla majsterkowiczów do nasadki \_opcjonalne
- ☐ Robot Dash
- ☐ Blockly lub Wonder
- ☐ Urządzenie

//\_PRZYGOTOWANIE

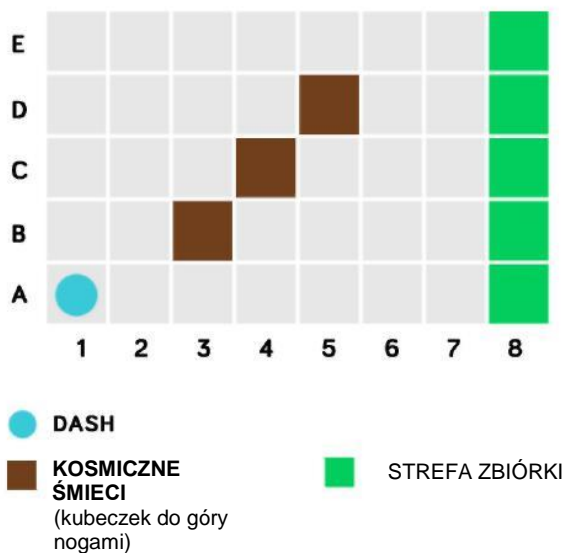
1. Umieść robota Dash w polu A1, żeby rozpocząć.
2. Umieść śmieć kosmiczny (odwrótny do góry nogami kubeczek) w polu B3, C4 i D5.  
*Jaki rodzaj śmieci kosmicznych znalazł Dash? Ozdób kubeczki, aby reprezentowały galaktyczne śmieci.*
3. Oznacz pola A8-E8 jako Strefę Zbiórki.

< CZAS NA LOGOWANIE >

Upewnij się, że rejestrujesz swoją ciężką pracę. Pracuj z trenerem, żeby:

- |   |  |   |   |   |  |
|---|--|---|---|---|--|
| 1 | Zarejestrować swój Klucz Wonder i zrobić zrzut ekranu swojego kodu | 2 | Nagrać krótki filmik z robotem Dash działającym według twojego programu | 3 | Zrób kilka zdjęć swojej pracy w tym dzienniku. |
|---|--|---|---|---|--|

## < TWOJE WYZWANIE >



1. Zaprogramuj robota Dash tak, aby zlokalizował kosmiczne śmieci.
2. Zaprogramuj robota Dash tak, żeby przeniósł kosmiczne śmieci do Strefy Zbiórki (A8-AE), używając oryginalnej nasadki lub spychacza.
3. Nie opuszczaj Kosmicznej Wyspy (pozostań wewnątrz siatki)!

## < PUNKTACJA >

10 punktów - Za każdy śmieć przeniesiony z:

- \_B3 do Strefy Zbiórki (A8-E8)
- \_C4 do Strefy Zbiórki (A8-E8)
- \_D5 do Strefy Zbiórki (A8-E8)

## < PUNKTY BONUSOWE >

- 20 punktów - Jeżeli przeniosłeś wszystkie trzy śmieci kosmiczne podczas jednej trasy
- 20 punktów - Za stworzenie oryginalnej nasadki do przenoszenia śmieci kosmicznych

## < SUMA ZDOBYTYCH PUNKTÓW >

<input type="text"/>	+	<input type="text"/>	=	<input type="text"/>
WYZWANIE_PIERWSZE		WYZWANIE_DRUGIE		SUMA_ZDOBYTYCH_PUNKTÓW

# BADAĆ

## < WYZWANIE.TRZECIE >

< Skromny Człowiek >

< Twoja drużyna już prawie skończyła! Dash potrzebuje jeszcze pomocy, żeby usunąć ostatnie kosmiczne śmieci. Rozdziel śmieci na surowce wtórne i pozostałe śmieci i przenieś je do właściwych miejsc w strefie zbiórki. Dziękujemy za ciężką pracę. >

< Bardzo dobrze! >

< Zatwierdzenie >



//\_0917\_POTRZEBNE\_MATERIAŁY

- ☐ siatka 5x8
- ☐ Sześć kulek bawełnianych
- ☐ Dziewięć dużych spinaczy
- ☐ Akcesorium: spychacz *\_opcjonalne*
- ☐ Materiały dla majsterkowiczów do nasadki *\_opcjonalne*
- ☐ Dodatkowe materiały (np. kapsle od butelek) na kolejne śmieci kosmiczne *\_opcjonalne*
- ☐ **Dash**
- ☐ Blocky lub Wonder
- ☐ Urządzenie

//\_PRZYGOTOWANIE

1. Umieść robota Dash w polu A1, żeby rozpocząć.
2. Umieść trzy kosmiczne śmieci (kulki bawełniane) w odległości około 10 cm wewnątrz pól B5 i D5.
3. Umieść trzy surowce wtórne (duże spinacze papierowe) w odległości około 10 cm wewnątrz pól B3, C4, i D3.

*Zegnij spinacze, żeby nie leżały płasko.*

4. Oznacz pole E8 jako obszar zbiórki surowców wtórnych i pole A8 jako obszar zbiórki śmieci.

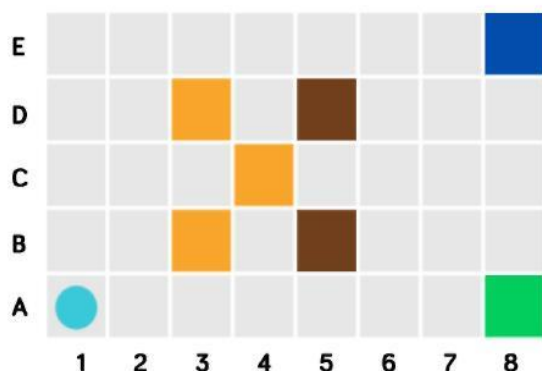
## < CZAS NA LOGOWANIE >

Upewnij się, że rejestrujesz swoją ciężką pracę. Pracuj z trenerem, żeby:

- |   |  |   |   |   |  |
|---|--|---|---|---|--|
| 1 | Zarejestrować swój Klucz Wonder i zrobić zrzut ekranu swojego kodu | 2 | Nagrać krótki filmik z robotem Dash działającym według twojego programu | 3 | Zrobić kilka zdjęć swojej pracy w tym dzienniku. |
|---|--|---|---|---|--|



## < TWOJE WYZWANIE >



- **DASH**
- **OBSZAR ZBIÓRKI SUROWCÓW**
- **ŚMIECI**  
(kulki bawełniane)
- **ZBIÓRKA ŚMIECI**
- **SUROWCE WTÓRNE**

1. Zaprogramuj robota Dash tak, aby zlokalizował śmieci i przesunął je do obszaru zbiórki śmieci w Obszarze Zbiórki (E8).

2. Zaprogramuj robota Dash tak, aby znalazł surowce wtórne i przesunął je do obszaru zbiórki surowców wtórnych w Obszarze Zbiórki (A8).

*Jakie właściwości mogłaby mieć nasadka, żeby łatwiej przesunąć kawałki metalu?*

3. Nie opuszczaj Kosmicznej Wyspy (pozostań wewnątrz siatki)!

## < PUNKTACJA >

5 punktów - Za każdy przeniesiony śmieć:  
\_Z pola B5 na A8 (razem 15 punktów)  
\_Z pola D5 na A8 (razem 15 punktów)

—

5 punktów - Za każdy przeniesiony surowiec wtórny:  
\_Z pola B3 na E8 (razem 15 punktów)  
\_Z pola C4 na E8 (razem 15 punktów)  
\_Z pola D3 na E8 (razem 15 punktów)

## < PUNKTY BONUSOWE >

10 punktów - Za stworzenie oryginalnej nasadki do przenoszenia śmieci i surowców wtórnych

10 punktów - jeżeli robot Dash odbywa tylko jedną trasę do strefy zbiórki oddzielając śmieci od surowców wtórnych

5 punktów - Za każdy dodatkowy śmieć kosmiczny właściwie dodany i nnsortowanv

5 punktów - Za to, że robot Dash świętuje dobrze wykonane zadanie (tańczy, śpiewa, itp.)

## < SUMA ZDOBYTYCH PUNKTÓW >

<div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 40px; margin: 0 auto;"></div>	+	<div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 40px; margin: 0 auto;"></div>	+	<div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 40px; margin: 0 auto;"></div>	=	<div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 40px; margin: 0 auto;"></div>
WYZWANIE_PIERWSZE		WYZWANIE_DRUGIE		WYZWANIE_TRZECIE		SUMA_ZDOBYTYCH_PUNKTÓW

< PLAN NA DZISIAJ > \_JAKI JEST TWÓJ DZISIEJSZY CEL?

\_NARYSUJ LUB NAPISZ, CO DASH MUSI ZROBIĆ.

\_JAKIE KROKI NALEZY PODJĄĆ?

KROK

**1**

KROK

**2**

KROK

**3**

< SIATKA DO PLANOWANIA >

<b>E</b>								
<b>D</b>								
<b>C</b>								
<b>B</b>								
<b>A</b>								
	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>

E								
D								
C								
B								
A								
	1	2	3	4	5	6	7	8

## < PROJEKTY >

...                    **...musi...**                    

< użytkownik >                                  < czynność >

w celu / ponieważ / aby... \_\_\_\_\_

< zakresł jedną możliwość >

## NASZKICUJ SWOJE POMYSŁY

## \_\_JAK SPRAWEDZAŁEŚ SWOJE POMYSŁY?

## \_CO DOBRZE ZADZIAŁAŁO?

## CO NIE ZADZIAŁAŁO?

< DZISIEJSZE WAŻNE ETAPY >

\_JAKA JEST DZISIAJ TWOJA ROLA? CO ZROBIŁEŚ ABY POMÓC DRUŻYNIE?

\_CO STAŁO SIĘ PO URUCHOMIENIU TWOJEGO PROGRAMU? CO MOŻE TRZEBA ZMIENIĆ?

\_CO BYŁO DZISIAJ NAJWIĘKSZYM WYZWANIEM?

\_CO DAŁO DZISIAJ NAJWIĘKSZĄ SATYSFAKCJĘ?

\_CZYM ZAJMIESZ SIĘ PODCZAS KOLEJNEGO SPOTKANIA?