



xploris
SCIENCES

На светлина и на сянка: Къде е по-хладно?

xploris

SCIENCES

КЪДЕ Е ПО-ХЛАДНО?

1

Въведение

2

Настройване на експеримента

3

Събиране на информация

4

Въпроси

5

Обобщение на дейността

1 Въведение

Виждали ли сте някога животни, които търсят подслон в сянката на дърво в горещ ден? Това се случва, защото ние, живите същества, трябва да поддържаме телесната си температура и за да го направим, е необходимо да се укриваме, когато условията на околната среда са предизвикателни. Затова в този урок ще анализирате температурата в различни зони на вашето училище, за да откриете най-хладните места, използвайки температурния сензор Xploris.

Въпросът, на който ще отговорите, е:

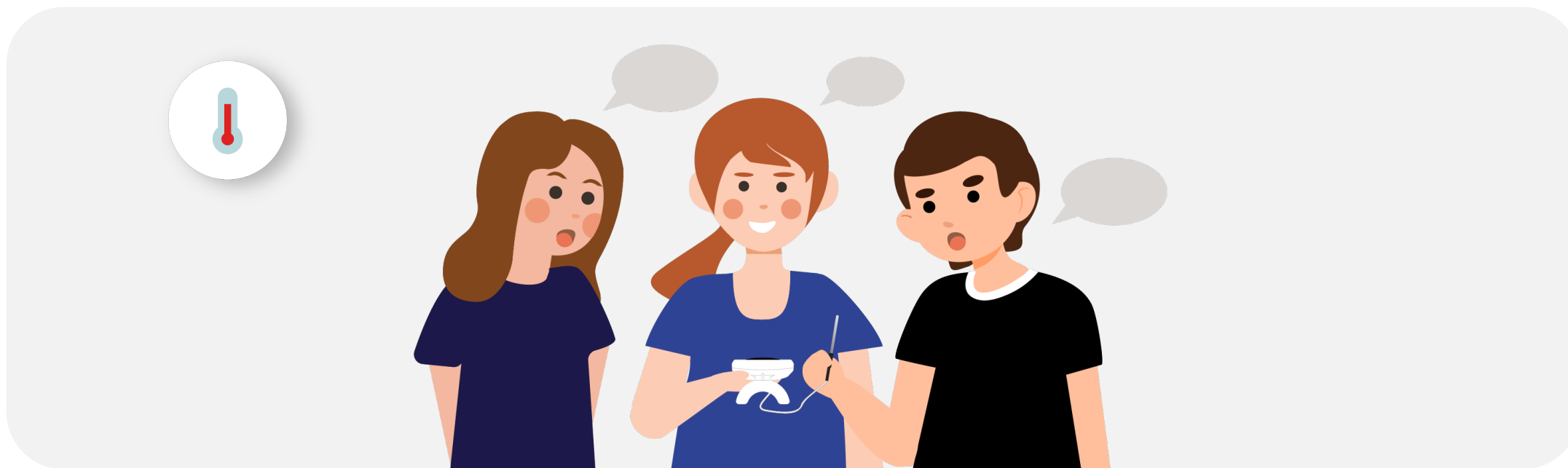


Кои места в моето училище имат най-ниски температури?

2

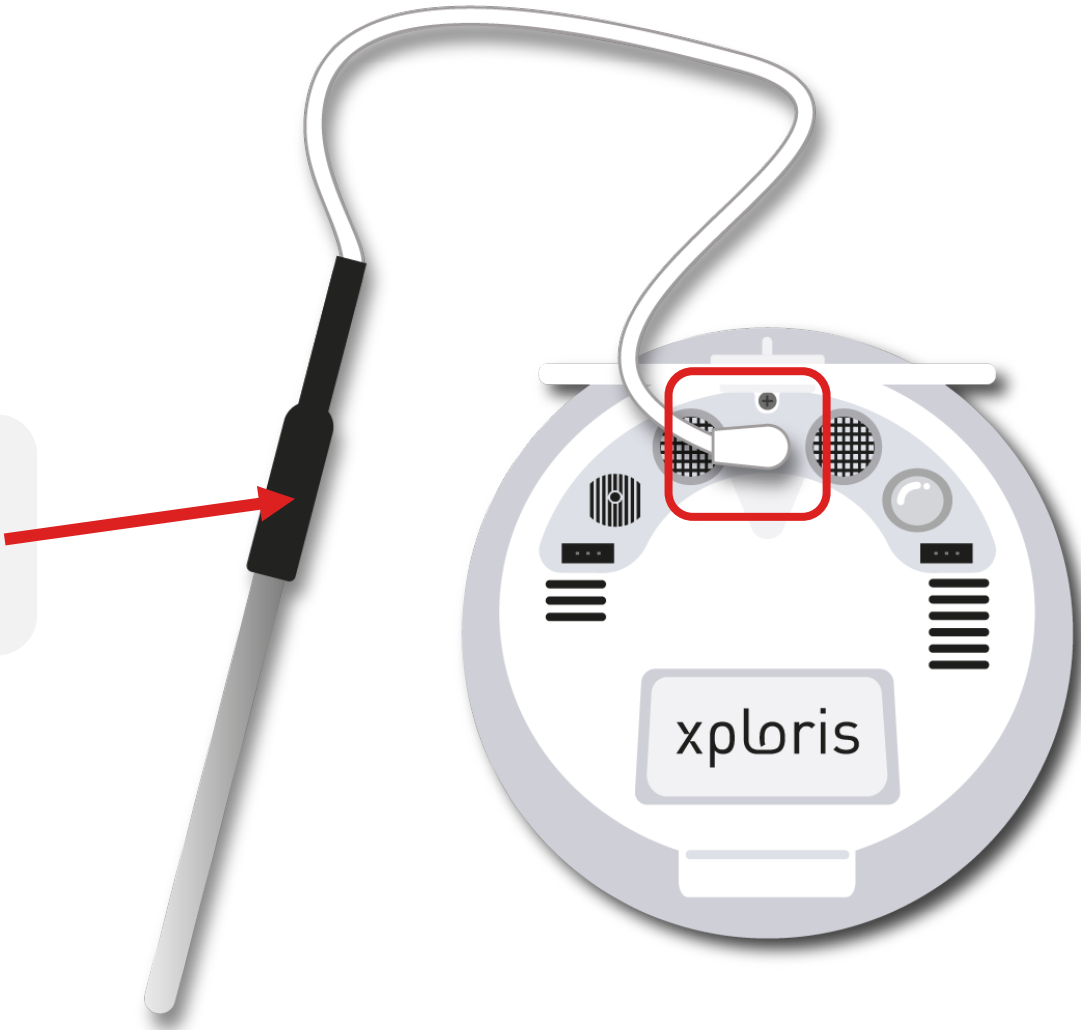
Настройване на експеримента

Разходете се из училището, за да откриете най-хладната зона. Използвайте външния температурен сензор на вашия Xploris и наблюдавайте стойностите на дисплея на сензора. Разположете се в различни зони: открита и слънчева площ, сенчеста зона, влажна зона, коридор или стая в училището, зона с растителност и други. Ако е необходимо, направете бележки, за да записвате различните температури.



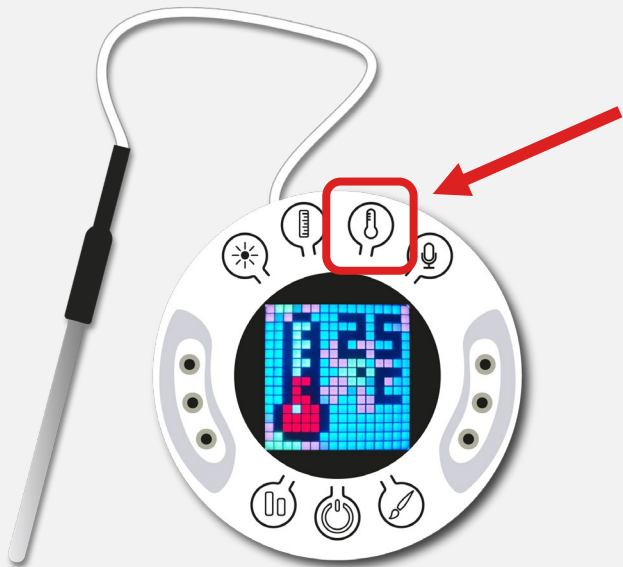
2 Настройване на експеримента

Не забравяйте, че за да използвате външния температурен сензор, трябва да свържете сондата към сензора Xploris.



3 Събиране на информация

Свържете външната температурна сонда към Xploris и изчакайте 2 минути, за да се стабилизират измерванията. След това се разходете из училището, за да намерите най-хладната зона. Не забравяйте внимателно да наблюдавате екрана на сензора Xploris, за да не пропуснете никакви данни, и попълнете таблица като тази, показана тук!



No.	Name of the area	Ambient temperature
1		
2		
3		
4		
...		

Можете също така да извършвате измервания с вградени в Xploris сензор за околна температура, но стабилизирането му отнема до 20 минути.



4

Въпроси

1

Да погледнем таблицата

Коя беше най-хладната и най-топлата зона в твоето училище?
Имаше ли някой, който откри подобна зона?

2

Нека оценим данните

Каква беше температурната разлика между най-студената и най-топлата зона в твоето училище?

3

Да анализираме

Кои зони мислиш, че биха били най-подходящи за пребиваване през противоположния сезон на текущия, например, ако сега е зима, коя зона би била по-приятна през лятото?

5

Обобщение на дейността



Разходихме се из различни зони на училището и използвахме вградения сензор за околна температура на Xploris, за да запишем най-студените и най-топлите зони.



Анализирахме данните, за да установим температурната разлика между различните зони на училището.



Сравнихме нашите данни с тези, получени от други съученици, за да установим най-студените и най-топлите зони на училището. Освен това анализирахме данните, за да определим кои зони биха били по-приятни през противоположния сезон на текущия.



xploris
SCIENCES

На светлина и на сянка: Къде е по-хладно?