



25 1.5 3 U T S O E

WYZWANIE Przedstaw argumentację „za i przeciw” w odniesieniu
DLA BADACZA: do używania substancji chemicznych w rolnictwie



1

- **Zbadajcie** stosowanie w rolnictwie pestycydów i nawozów. Jeśli to możliwe **zróbcie rozeznanie** na gruncie lokalnym. Czy znacie kogoś, kto pracuje w rolnictwie i mógłby odpowiedzieć na pytania z tego zakresu?

2

- **Rozważcie** następujące pytania podczas zdobywania informacji:
 - Jakie jest oddziaływanie tych substancji na glebę, rośliny i zwierzęta oraz ludzi?
 - Jaki mają wpływ na produkowaną żywność?
 - Dlaczego używa się substancji chemicznych w ten sposób?
 - Jakie są korzyści dla gospodarki i handlu?

3

- **Przygotujcie** argumenty „za i przeciw” w odniesieniu do używania substancji chemicznych w rolnictwie, wykorzystując zebrane informacje. Wykorzystajcie arkusz inscenizacji teatralnych, aby uporządkować pomysły i odpowiedzi.

4

- **Wybierzcie** jedną z technik teatralnych stanowiących pomoc 1, aby pomóc uczniom rozwinąć koncepcje „za i przeciw”. Starsi uczniowie mogą zorganizować bardziej formalną **debatę**, stosownie rozdzielając pomiędzy siebie stanowiska i obowiązki.

CO JEST TOBIE POTZEBNE?

Pomoc 2 (do wykorzystania w całym wyzwaniu)
 Dostęp do internetu i innych materiałów badawczych

Pomoc 3

Pomoc 1

CO JEST TOBIE
POTZEBNE?

Materiały do
przygotowania
wystawy
(kolorowy
papier,
etykiety itp.)



5

- **Wezwanie do działania!** Zaprezentujcie zebrane informacje w formie wizualnej, wieszając tablicę „*Za substancjami chemicznymi czy przeciw? Ty decydujesz!*” w widocznym miejscu w szkole.


6


- **Udostępnijcie** innym uczniom i osobom dorosłym **możliwość** dodawania do tablicy komentarzy i opinii (np. doklejając karteczki z uwagami). Pamiętajcie, aby poinformować innych o możliwości wzięcia udziału w debacie.

BADAJ DALEJ

Badaj dalej te substancje chemiczne z naukowego punktu widzenia. Jak właściwie działają? Z jakiej materii powstają? Wykonaj arkusze zawierające fakty na temat każdej substancji chemicznej.



 **Policz**, ile osób zobaczyło tablicę.

 **Policz**, ile osób wyraziło swoją opinię na temat treści zamieszczonych na tablicy, np. przyklejając karteczkę z uwagami.

Pamiętaj o **napisaniu** bloga i **zamieszczeniu** zdjęcia tablicy.