


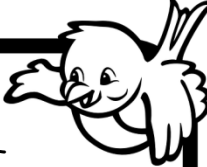




Wyrażenia algebraiczne - test na uważność




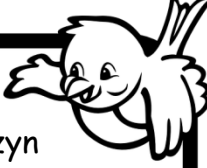
Kiedy na tablicy pani napisze „Cel:” napisz obok „Wyrażenia algebraiczne - wspomnienia:)”



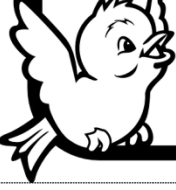

Kiedy na tablicy ktoś napisze „Wyrażenia algebraiczne - wspomnienia:)” wstań wyjdź przed klasę i zapytaj: „A pamięta ktoś jednomiany?” i wróć na miejsce





Kiedy usłyszysz „A pamięta ktoś jednomiany?” wyjdź przed klasę powiedz „Zapisać w zeszycie” i podyktuj powoli: „Jednomian to iloczyn liczby i litery albo sama liczba albo sama litera” i wróć na miejsce



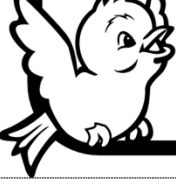

Kiedy ktoś podyktuje do zeszytów „Jednomian to iloczyn liczby i litery albo sama liczba albo sama litera” podejdź do tablicy zapisz: „Przykłady: $3a$, b , cx , x^2 , 5 ”



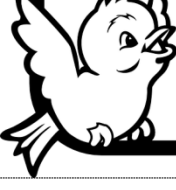

Kiedy na tablicy ktoś zapisze „Przykłady: $3a$, b , cx , x^2 , 5 ” wstań zapytaj: „A co to jest wyrażenie?”





Kiedy usłyszysz jak ktoś mówi: „A co to jest wyrażenie?” wyjdź przed klasę i powiedz: „Zapisać na kolorowo: Wyrażenie składa się z jednomianów. Może zawierać działania i nawiasy”




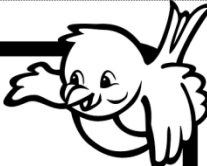
Kiedy ktoś podyktuje „Wyrażenie składa się z jednomianów. Może zawierać działania i nawiasy” podejdź do tablicy i zapisz: $3x - 7$




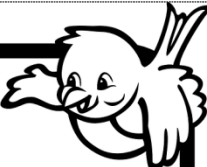
Kiedy ktoś na tablicy napisze $3x - 7$ podejdź do tablicy dopisz „różnica potrojonej liczby x oraz liczby 7 ” i wróć na miejsce




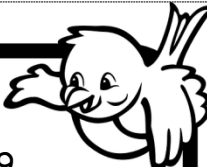
Kiedy ktoś na tablicy zapisze: „różnica potrojonej liczby x oraz liczby 7”
podejdź do tablicy i napisz „obliczanie wartości wyrażenia dla...” i wróć na miejsce




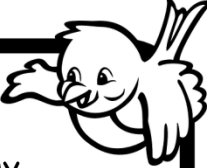
Kiedy ktoś napisze „obliczanie wartości wyrażenia dla...”
dopisz w miejscu kropek $x = 12$ i wróć na miejsce





Kiedy ktoś napisze na tablicy $x = 12$
dopisz pod spodem $3 \cdot 12 - 7$ i oblicz




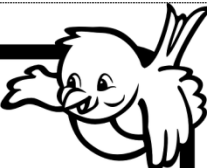
Kiedy ktoś obliczy $3 \cdot 12 - 7$
wstań i zobacz czy napisał 29 (jeśli nie to podejdź do tablicy, popraw) i powiedz „to jest prawidłowy wynik, możemy iść dalej”




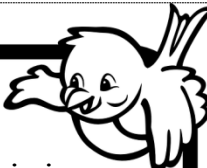
Kiedy usłyszysz „to jest prawidłowy wynik, możemy iść dalej” wstań i zapytaj „A co z minusem i liczbą przed nawiasem?”





Kiedy usłyszysz „A co z minusem i liczbą przed nawiasem?” odpowiedz „Ja wiem!” podejdź do tablicy i zapisz: „Minus i liczba przed nawiasem działają na każdą liczbę w nawiasie”





Kiedy na tablicy pojawi się „Minus i liczba przed nawiasem działają na każdą liczbę w nawiasie”
podejdź i dopisz $-(3x - 7) = -3x + 7$




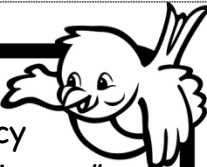
Kiedy na tablicy pojawi się
 $-(3x - 7) = -3x + 7$
dopisz pod spodem $4(3x - 7) =$




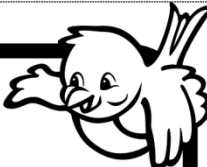
Kiedy na tablicy pojawi się
 $4(3x - 7) =$
podejdź i pomnóż nawias
przez 4




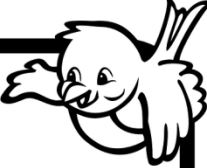
Kiedy na tablicy ktoś policzy
 $4(3x - 7) =$
sprawdź czy napisał $12x - 28$
jeśli nie to popraw,
a jeśli tak to podejdź wskaż
ręką i powiedz „To jest dobrze
rozwiązane” i wróć na miejsce




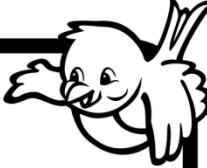
Kiedy ktoś podejdzie do tablicy
i powie „To jest dobrze rozwiązane”
podejdź do tablicy klaśnij i powiedz
„A teraz równania!” i zapisz
 $4(3x - 7) = 15$





Kiedy zobacz na tablicy
 $4(3x - 7) = 20$
wyjdź przed klasę powiedz
„Najpierw usuńmy nawiasy”,
podejdź do tablicy i dopisz
pod spodem $12x - 28 = 20$





Kiedy na tablicy ktoś zapisze
 $12x - 28 = 20$
podejdź, zapisz po prawej stronie
równania $+28$
i pod spodem $12x = 48$



Kiedy ktoś napisze $12x = 48$
wyjdź przed klasę powiedz
„A teraz dzielimy przez liczbę przy x”
i dopisz za $12x = 48 \quad |:12$



Kiedy ktoś napisze
 $12x = 48 \quad |:12$, pod spodem dopisz
 $x = 4$, odwróć się do klasy
i powiedz „A teraz sprawdzenie”



Kiedy usłyszysz „A teraz
sprawdzenie” podejdź do tablicy i
zapisz „Sprawdzenie czy liczba jest
rozwiązaniem równania to
podstawienie jej pod literę
i wykonanie działań”.
Pod spodem wykonaj sprawdzenie.