**Temat: Tworzenie bardziej skomplikowanych rysunków w programie Scratch**

Utwórz w programie Scratch skrypt do rysowania rozety składającej się z dowolnej liczby dowolnych wielokątów foremnych, wykorzystując zmienne.

1. Rozpocznij skrypt od bloku, który wywoła skrypt po naciśnięciu litery „a”.
2. Ustaw duszka w punkcie (0,0) z pomocą bloku „idź do” z kategorii **Ruch**.
3. Przejdź do kategorii **Dane** i utwórz zmienne **Liczba\_boków** i **Długość\_boku**.
4. Zmień sposób wyświetlania zmiennych. Kliknij na scenie pierwszą z nich prawym przyciskiem myszy i wybierz opcję suwak. Zrób to samo dla drugiej zmiennej.
5. Z kategorii **Pisak** dołącz dwa bloki: „przyłóż pisak” oraz „ustaw kolor pisaka na”. W polu drugiego bloku wpisz wartość 80.
6. Następnie wstaw blok „powtórz 10 razy” z kategorii **Kontrola**. W polu na liczbę powtórzeń umieść blok z nazwą zmiennej **Liczba\_boków** .
7. W bloku „powtórz” umieść dwa bloki z kategorii **Ruch**: „przesuń o 10 kroków” oraz „obróć o 15 stopni”. W pierwszym umieść zmienną **Długość\_boku**. W drugim wstaw blok dzielenia z kategorii **Wyrażenia**, w którym podzielisz liczbę 360 przez zmienną **Liczba\_boków**.
8. Po pętli umieść blok „podnieś pisak.
9. Skrypt zakończ blokiem „zatrzymaj ten skrypt”.
10. Utwórz kopię (zduplikuj) skrypt do rysowania wielokąta foremnego (prawym przyciskiem myszy).W pierwszym bloku zmień klawisz na „k”.
11. W utworzonej kopii dodaj blok „powtórz 10 razy” z kategorii **Kontrola**, a w puste pole wpisz liczbę 6. Powinien on obejmować blok „powtórz Liczba\_boków razy”.
12. Wewnątrz bloku „powtórz 6 razy”, po bloku „powtórz Liczba\_boków razy”, dodaj blok „obróć w prawo o 15 stopni” i wpisz liczbę 60.
13. Utwórz zmienną **Liczba\_figur** i umieść ją w bloku „powtórz 6 razy” zamiast liczby 6. W bloku „obróć w prawo o 60 stopni” wstaw blok dzielenia z kategorii Wyrażenia. Wpisz do niego wartość 360 oraz umieść zmienną **Liczba\_figur**.
14. Po bloku z obrotem, wewnątrz bloku „powtórz Liczba\_figur razy”, wstaw blok „zmień kolor pisaka o” i wpisz na nim wartość 20.
15. Kliknij prawym przyciskiem myszy na nazwę zmiennej **Liczba\_figur** widocznej na scenie i wybierz opcję suwak, aby łatwo można było ustawiać wartość zmiennej.
16. Poeksperymentuj ze skryptem dla różnych wartości zmiennych.
17. Zrób zdjęcie pulpitu po wykonaniu skryptu z wielokątem, który Ci się podoba najbardziej wyślij do **05.04.2020** na adres mailowy nauczyciela podany na Dzienniku elektronicznym.