

1. Gra edukacyjna w Scratch – „Matematyczna przygoda”

Zakres pracy: programowanie

Zadanie

Uczeń tworzy **pełną grę edukacyjną**, w której postać zdobywa punkty za poprawne rozwiązanie działań matematycznych.

Wymagania

Projekt musi zawierać:

- minimum **3 poziomy gry**
- **zmienne** (np. punkty, liczba żyć)
- **instrukcje warunkowe** „jeżeli – w przeciwnym razie”
- **pętle powtarzania**
- reakcję na **zdarzenia** (np. klawiatura, kliknięcie)
- różne **tła sceny**
- co najmniej **3 duszki**

Dodatkowo

Uczeń:

- opisuje **algorytm działania gry**
- testuje projekt i poprawia błędy
- wyjaśnia działanie skryptów.
- **Prezentacja nagrana w formacie mp4 z komentarzem głosowym ucznia. (10-15min)**

2. Interaktywny przewodnik po bezpiecznym internecie

Zadanie

Uczeń przygotowuje **cyfrowy poradnik dla uczniów młodszych klas**.

Projekt musi zawierać

- **dokument tekstowy** (min. 2 strony)

- **grafiki wykonane samodzielnie** w edytorze grafiki zapisane także w oddzielnym folderze
- zasady:
 - bezpieczeństwa w internecie
 - netykiety
 - ochrony danych
- **WordArt/Pole tekstowe**
- poprawne **formatowanie tekstu**
- Oramowanie ilustracji, tekstu
- podpisy pod ilustracjami.

Dodatkowo

Uczeń:

- wyszukuje informacje w internecie,
- przestrzega **praw autorskich**,
- tworzy **bibliografię stron internetowych**.
- Zna pojęcia w projekcie i potrafi je wyjaśnić samodzielnie
- **Prezentacja nagrana w formacie mp4 z komentarzem głosowym ucznia. (10-15min)**

3. Symulator quizu w Scratch

Zadanie

Uczeń tworzy **program z pytaniami i punktacją**.

Projekt musi zawierać

- losowanie pytań
- zmienne (punkty)
- komunikaty o poprawnej i błędnej odpowiedzi
- zakończenie gry z wynikiem
- własne grafiki

- minimum **20 pytań** informatycznych (na podstawie podręcznika do informatyki) na które sam zna odpowiedzi.

Uczeń dodatkowo:

- objaśnia działanie skryptów
- testuje program.
- **Gra nagrana w formie mp4 z komentarzem ucznia (10-15min)**

4. Cyfrowa prezentacja „Jak działa komputer”

Zadanie

Uczeń przygotowuje **materiał edukacyjny**.

Projekt musi zawierać

- opis elementów komputera
- urządzenia wejścia i wyjścia
- system operacyjny
- przykłady zawodów wykorzystujących komputer
- grafiki (własne zdjęcia lub ilustracje) i podpisy.
- Pliki z grafikami zamieszczone także w oddzielnym folderze
- Animacje, przejścia, tła
- **Prezentacja nagrana w formie mp4 z komentarzem ucznia**

Dodatkowo

Uczeń:

- wyszukuje informacje w internecie,
- selekcjonuje materiały,
- podaje źródła.

5. Gra zręcznościowa „Uciekaj przed przeszkodami”

Uczeń tworzy grę, w której postać musi unikać przeszkód.

Projekt zawiera:

- ruch postaci klawiszami

- przeszkody poruszające się po ekranie
- licznik punktów
- zmienną „życia”
- komunikat o przegranej
- zmieniające się tło.
- Własne grafiki

Uczeń wyjaśnia działanie skryptów.

- **Gra nagrana w formacie mp4 z komentarzem głosowym ucznia. (10-15min)**

6. Uczeń tworzy krótką animację z fabułą.

Projekt musi zawierać:

- minimum 5 scen
- dialogi między postaciami
- ruch postaci
- zmiany tła
- własne efekty dźwiękowe (omówienie sposobu nagrywania)
- Własne grafiki (omówienie sposobu tworzenia)

Uczeń opisuje kolejne etapy tworzenia animacji.

Prezentacja gry nagrana w formie mp4 z komentarzem ucznia (10-15min)

7. Instrukcja obsługi komputera dla młodszych uczniów

Uczeń tworzy ilustrowany dokument.

Dokument zawiera:

- elementy komputera
- urządzenia wejścia i wyjścia
- zasady bezpieczeństwa
- ilustracje własne (zdjęcia lub grafiki zamieszczone w oddzielnym folderze)

- poprawne formatowanie tekstu (obramowanie tekstu, zdjęć, dbałość o estetykę pracy)
- bibliografia
- **Prezentacja rana w formie mp4 z komentarzem ucznia (10-15min)**