

# Młodzi patrioci. Poziom 1

**Autorzy:** Zyta Czechowska, Jolanta Majkowska

## Lekcja 7:

# Gniezno - pierwszą stolicą Polski

Zajęcia dotyczące Gniezna, czyli pierwszej stolicy Polski. Przybliżą one uczniom położenie Gniezna, najważniejsze miejsca i ramy czasowe, kiedy to miasto pełniło rolę najważniejszego ośrodka w Polsce.

### Cele w języku ucznia:

- będę umiała/ł wymienić wszystkie stolice Polski,
- będę umiała/ł wskazać na mapie wszystkie stolice Polski,
- zakoduję nazwę pierwszej stolicy Polski za pomocą "szyfru Cezara" i "szyfru harcerskiego",
- będę umiała/ł zakodować na macie za pomocą kubeczków atrybut króla np. koronę.

### Pojęcia kluczowe:

→ Gniezno → stolica → kodowanie

**Czas realizacji:** 45 min.

### Metody i formy pracy:

- Metody: prezentacja pogadanka, metoda zajęć praktycznych, instrukcja
- Formy: praca indywidualna, zbiorowa

### Środki dydaktyczne:

- mapa Polski,
- prezentacja multimedialna,
- film o Gnieźnie,
- plansza i mata do kodowania,
- kubeczki,
- plansze z szyframi.

## Część przygotowawcza - 10 minut

Uczniowie oglądają krótki film o Gnieźnie. Po jego obejrzeniu wymieniają najważniejsze informacje, które zapamiętali z projekcji filmu. Następnie umiejscawiają na mapie położenie Gniezna, posługując się kierunkami: północ, południe, wschód, zachód.

Film: <https://www.youtube.com/watch?v=YiBtt13ZZvI&t=33s>

## Część zasadnicza. Kodowanie flagi - 25 minut

Prezentujemy uczniom sposoby kodowania informacji i ich odczytywania, czyli odkodowywania. Objasniamy, na czym polega "szyfr Cezara" oraz "harcerski szyfr GA-DE-RY-PO-LU-KI". Polegają one na zamianie prawdziwych liter innymi - takimi, które zostały wskazane w danym szyfrze.

W objaśnieniach pomoże graficzny schemat szyfru, która ułatwi uczniom odkodowywanie informacji - [Załącznik nr 1](#). Na początku prosimy dzieci, aby odkodowały prosty szyfr np. słowo "Gniezno", a następnie, by same szyfrowały proste wyrazy, na przykład: "stolica", "król", "korona", "władca".

### SZYFR CEZARA

Każdą literę w alfabecie zastępujemy literą znajdującą się 3 miejsca dalej.

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A | B | C | D | E | F | G | H | I | J | K | L | M |
| D | E | F | G | H | I | J | K | L | M | N | O | P |

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| N | O | P | Q | R | S | T | U | V | W | X | Y | Z |
| Q | R | S | T | U | V | W | X | Y | Z | A | B | C |

### HARCERSKI SZYFR GA-DE-RY-PO-LU-KI

Literę występującą w wyrazie zastępujemy znajdującą się obok w szyfrze, a jeśli jej nie ma, pozostaje bez zmian.

|   |   |
|---|---|
| G | A |
|---|---|

|   |   |
|---|---|
| D | E |
|---|---|

|   |   |
|---|---|
| R | Y |
|---|---|

|   |   |
|---|---|
| P | O |
|---|---|

|   |   |
|---|---|
| L | U |
|---|---|

|   |   |
|---|---|
| K | I |
|---|---|

Nauczyciel rozdaje karty pracy ([Załącznik nr 2](#)) i zaprasza uczniów do rozpracowania szyfrów.

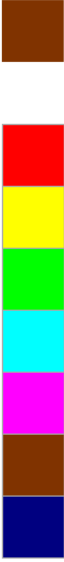
## Część podsumowująca - 10 minut

Na podsumowanie zdobytych informacji na lekcji, zadaniem uczniów jest zakodowanie na macie lub w generatorze do kodowania wybranego atrybutu króla, np. korony. Do tego zadania niezbędne będą nam kubeczki (najlepiej żółte lub złote). Uczniowie sami określają wielkość i kształt korony.

Link do generatora kodowania: <http://nowoczesnenauczanie.edu.pl/generator1.html>

Przykładowy atrybut Króla: jabłko

|    | A | B | C | D | E | F | G | H | I | J | K | L | M | N | O |
|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1  |   |   |   |   |   |   |   | ■ | ■ | ■ | ■ |   |   |   |   |
| 2  |   |   |   |   |   |   |   | ■ |   |   |   |   |   |   |   |
| 3  |   |   | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |   |   |   |
| 4  |   |   | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |   |   |
| 5  |   | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |   |
| 6  | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| 7  | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| 8  | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| 9  | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| 10 | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| 11 | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| 12 | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| 13 | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| 14 | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| 15 |   |   |   |   |   |   |   | ■ | ■ | ■ | ■ |   |   |   |   |



Legend colors (from top to bottom): brown, red, yellow, green, cyan, magenta, brown, dark blue.

Załącznik 1

**SZYFR CEZARA**

Każdą literę w alfabecie zastępujemy literą znajdującą się 3 miejsca dalej.

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A | B | C | D | E | F | G | H | I | J | K | L | M |
| D | E | F | G | H | I | J | K | L | M | N | O | P |

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| N | O | P | Q | R | S | T | U | V | W | X | Y | Z |
| Q | R | S | T | U | V | W | X | Y | Z | A | B | C |

**HARCERSKI SZYFR GA-DE-RY-PO-LU-KI**

Literę występującą w wyrazie zastępujemy znajdującą się obok w szyfrze, a jeśli jej nie ma, pozostaje bez zmian.

|   |   |
|---|---|
| G | A |
|---|---|

|   |   |
|---|---|
| D | E |
|---|---|

|   |   |
|---|---|
| R | Y |
|---|---|

|   |   |
|---|---|
| P | O |
|---|---|

|   |   |
|---|---|
| L | U |
|---|---|

|   |   |
|---|---|
| K | I |
|---|---|

Załącznik 2

Zadanie 1

A) Odkoduj wyrazy zaszyfrowane kodem Cezara:

|   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|
|   |   |   |   |   |   |   |
| J | Q | L | H | C | Q | R |

|   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|
|   |   |   |   |   |   |
| N | R | U | R | Q | D |

B) Zakoduj wyrazy:

|   |   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| B | O | L | E | S | Ł | A | W |
|   |   |   |   |   |   |   |   |

|   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|
| S | T | O | L | I | C | A |
|   |   |   |   |   |   |   |

|   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|
| K | A | T | E | D | R | A |
|   |   |   |   |   |   |   |

### Zadanie 2

A) Odkoduj wyrazy zaszyfrowane kodem GA-DE-RY-PO-LU-KI:

|   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|
|   |   |   |   |   |   |
| B | K | S | I | L | O |

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| S | T | P | U | K | C | G | O | P | U | S | I | K |

|   |   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
|   |   |   |   |   |   |   |   |
| E | P | B | Y | G | N | P | C |

B) Zakoduj wyrazy:

|   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|
| B | I | S | K | U | P |
|   |   |   |   |   |   |

|   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|
| G | N | I | E | Z | N | O |
|   |   |   |   |   |   |   |

|   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|
| K | A | T | E | D | R | A |
|   |   |   |   |   |   |   |