



Tytuł

Jak zapamiętać tabliczkę mnożenia za pomocą haków?

Autor

Joanna Smolińska, Łukasz Szychowski

Dział

Efektywne techniki uczenia się

Innowacyjne cele edukacyjne

Uczniowie zapoznają się z możliwością uczenia się mnożenia za pomocą technik pamięciowych opartych na nauce historyjek. Do nauki tej techniki niezbędna jest znajomość haków.

Czas

2 jednostki lekcyjne

Przebieg

Etap 1

Ćwiczenie praktyczne

Powtórka haków. Nauczyciel pyta uczniów z czym kojarzą im się poszczególne liczby od 1 do 10. Nauczyciel może pokazać tablicę z hakami z poprzednich zajęć.



Świeca



Ślimak



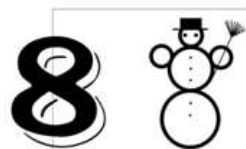
Łabędź



Kosa



Mewa



Bahwan

nie wa

nie wa



Krzesło



Klucz



Haczyk



Łyżka i talerz



Maszty



Myśliwiec F16



Zegar



Angielska herbatka



Pech



Urodziny



Walentynki



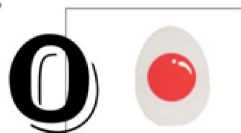
Dobranocka



Kwadrans



Płot XX



Jajko

Etap 2

Ćwiczenie praktyczne

Celem ćwiczenia jest pokazanie uczniom możliwości wspomagania procesu zapamiętywania poprzez metodę haków. Dodatkowo ćwiczona jest uwaga i logiczne myślenie uczniów.

Nauczyciel korzystając z poniższego przykładu przedstawia uczniom historyjkę związaną z mnożeniem liczby 2.

Historyjka z mnożeniem liczby 2 (przykład dla nauczycieli)

Liczba **dwa** jest bardzo podobna do **łabędzia**. Wyobraź więc sobie **łabędzia(2)**, który wstał rano i spotkał drugiego **łabędzia(2)**. Dwa łabędzie jedzą śniadanie zawsze przy **krześle** – które podobne jest do **liczby 4**. Bo dwa łabędzie jedzące śniadanie to 4.

Później **łabędź(2)** odwiedził swoją przyjaciółkę **mewę(3)** i razem wybrali się oni na polowanie na **ślimaki(6)** – które przypominają liczbę 6.

Tam **łabędź(2)** usiadł na **krześle(4)** i zaczął skrzydłami lepić **bałwana(8)** – a on przypomina liczbę 8.

Po ulepieniu bałwana – **łabędź(2)** podleciał na wielki **hak(5)**, na którym zjadł sobie obiad przy pomocy **łyżki i talerza(10)** – bo to jest liczba 10.

Nauczyciel prosi dzieci, które pracują w trzy-osobowych zespołach o ułożenie podobnych historyjek do mnożenia liczby 3, czyli historyjek z mewą(3) w roli głównej.

Historia z mnożeniem liczby 3 (przykład dla nauczycieli)

3x3=9 Mewa(3) z mewą(3) postanowiły odnaleźć **klucz(9)** do tajemnych drzwi.

3x4=12 Jak już się spotkały, to jedna z **mew(3)** usiadła na **krześle(4)** przed tajemnymi drzwiami i bacznie przyglądała się wiszącemu tam **zegarowi(12)**.

3x5=15 Druga **mewa(3)** pomyślała, że podleci na **hak(5)**, schowa się tak, żeby jej nikt nie widział i poczeka tam przez **kwadrans(15)** (15 minut) obserwując wszystkich, którzy tam będą przychodzili.

3x6=18 Spokój **mewy(3)** zakłócił **ślimak(6)**, który pędząc na deskorolce krzyczał, że zaprasza wszystkich na swoje **18 urodziny**.

3x7= 21 W pewnej chwili **mewa(3)** zauważyła nadchodzącego gospodarza, który kierował się w stronę drzwi, podleciała do niego chcąc zdobyć klucze, lecz on próbując się bronić wyciągnął **kosę(7)** i przeciął jej skrzydełko tak, że zostało z niego **21 kawałków**.

3x8=24 Mewa(3) bardzo mocno cierpiała, dlatego szybko pobiegła do **bałwana(8)**, który kazał jej poczekać **24 godziny** aż skrzydełko się zrośnie.

3x9=27 Mewa(3) czekając zasnęła, a w śnie widziała jak otwiera **kluczem(9)** tajemne drzwi, za którymi ukazała się jej olbrzymia **liczba 27**.

To samo ćwiczenie można wykonać do mnożenia innych liczb.

Etap 3

Ćwiczenie praktyczne

To ćwiczenie wprowadza element dramy. Dzieci wcielają się w rolę poszczególnych liczb np. (2) łabędzie, (3) mewy itd. i odgrywają historie związane z mnożeniem tych liczb.

Nauczyciel dzieli dzieci na poszczególne zespoły. Każdy zespół ma innego bohatera w zależności od liczby, przez którą chcemy pomnożyć.

Poszczególne zespoły odgrywają swoje role z wykorzystaniem przyniesionych rekwizytów, a publiczność zgaduje jakie działanie matematyczne odegrał zespół.

Materiały do druku

- [Załącznik 1 - Haki 1-10](#)
- [Załącznik 2 - Haki 11 - 20](#)



KAPITAŁ LUDZKI
CZŁOWIEK – NAJLEPSZA INWESTYCJA!



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY

