

KOŚCI

ZESTAW MATEMATYCZNY 100 SZT.

remi

Zestaw składa się:

- 40 x kości 1-6
- 30 x kości 7-12
- 20 x kości znaki
- 10 x kość pusta
- 40 x naklejki z „0”

1 stanowisko dla jednego ucznia lub pary uczniów składa się z 10 kości:

- 4 x kości 1-6
- 3 x kości 7-12
- 2 x kości znaki
- 1 x kość pusta

Przy działaniach z „0” wykorzystujemy kość pustą.

Można na jej ściankę umieścić naklejkę z „0” znajdującą się w zestawie, bądź zapisać na stałe niezmywalnym markerem. Pozostałe ścianki można oznaczyć dowolnie, wg zaistniałych potrzeb.

ĆWICZENIA

Nauczyciel wyznacza zadanie - słownie lub pisemnie.

Dzieci odwzorowują polecenie na kościach:

- wyszukują liczby
- układają zadanie wg polecenia
- przedstawiają wynik

DODAWANIE I ODEJMOWANIE

1. Dodawanie i odejmowanie w zakresie 10 i 20

$$2 + 4 = 6$$

$$6 + 6 = 12$$

lub

$$6 + 6 = 12$$

wynik można zapisać za pomocą 1 kości lub 2 kości – wg ustaleń nauczyciela

2. Dodawanie w zakresie 5 – działania przestrzenne z ilościami jednostek.

$$2 + 3 = 5$$

3. Dodawanie i odejmowanie w zakresie 10 – zapis „pod kreską”

$$\begin{array}{r} 3 \\ + 7 \\ \hline 10 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 10 \\ - 9 \\ \hline 1 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5 \\ + 3 \\ \hline 8 \end{array}$$

4. Dodawanie i odejmowanie w zakresie 10 – zapis „pod kreską” – uzupełnij puste pola

$$\begin{array}{r} 9 \\ - ? \\ \hline 2 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ? \\ + 8 \\ \hline 10 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ? \\ + ? \\ \hline 6 \end{array}$$

5. Działania w pamięci – zbierz „9” - stwórz różne działania i uargumentuj –
- wykorzystaj wszystkie kości 1-6 i 7-12.

$$9 \quad 3 \times 3 \quad 12 - 3 \quad 7 + 2$$

LICZBY MNIEJSZE, WIĘKSZE, RÓWNE

1. Suma i/lub różnica wyrzuconych dwóch cyfr, których wynik jest mniejszych lub równy, np. 10 – rzut 2 kośćmi 1-6 i liczenie w pamięci.

Argumentowanie które z działań spełnia warunki, a które nie.

 $6 - 5 = 1$ ✓ $6 + 5 = 11$ ✗

 $8 - 1 = 7$ ✓ $8 + 1 = 9$ ✓

2. Większe, mniejsze i równe – działanie w parach – każda osoba rzuca jedną kością 7-12. Pomiedzy wylosowanymi cyframi para wstawia odpowiedni znak <, > lub =.

 $8 > 7$

3. Większe, mniejsze i równe – działanie w parach – każda osoba rzuca dwoma kośćmi 1-6 i dodaje w pamięci sumę cyfr. Pary wspólnie porównują swoje wyniki i wstawiają pomiędzy kośćmi znak <, > lub =.

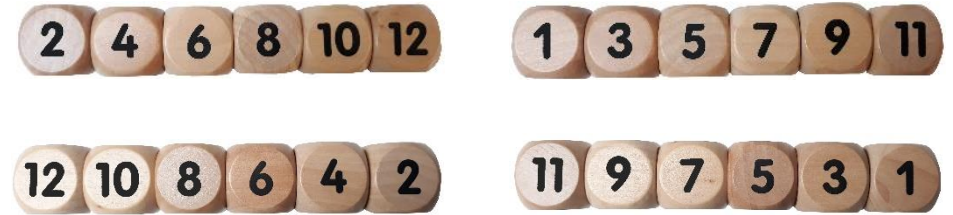
 $3 + 8 < 6 + 6$

CYFRY PARZYSTE I NIEPARZYSTE

1. Dzielenie na zbiory: cyfry parzyste lub nieparzyste.



2. Układanie ciągów liczbowych (rosnących, malejących) z cyfr parzystych i nieparzystych.



RYTMY, SEKWENCJE

1. Manipulowanie kośćmi – znajdź nieprawidłowość i popraw



2. Manipulowanie kośćmi – znajdź nieprawidłowość i uargumentuj słowami



ciąg „4”- powinna być „4”



cyfry parzyste - powinna być „2”



rytm z „5” i „7” - powinna być „5”

3. Manipulowanie kośćmi – powtarzanie rytmu ze słuchu – dziecko słucha, i układa kolejno kości z prawidłowymi oznaczeniami, np.:

Nauczyciel: trzy, siedem, znak równa się, cztery.

Dziecko układa usłyszany rytm z kości:



remi

04-445 Warszawa, ul. Szafarzy 71
tel.: 22 858 72 45 www.remi.biz