

Materiały można znaleźć na [newmero.pl/akademia](http://newmero.pl/akademia)

Wiek: 6-7 lat

### Cel ćwiczenia:

- Praca nad rozwijaniem umiejętności szybkiego dodawania np. poprzez wykorzystanie „przyjaciół dziesiątki” tak aby najpierw dodawać te liczby i cyfry, które dają sumę 10, 100 czy 1000.
- Nauczyć dziecko dzielenia pełnych liczb 10, 100, 1000 gdy trzeba odjąć od nich cyfrę.

### Co dzieci powinny wywnioskować same:

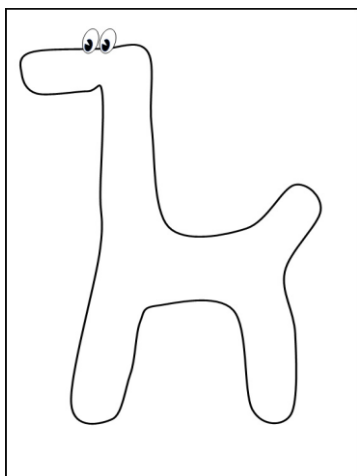
- Dzieci powinny zauważyć, że jest kilka dróg do sumy liczb np.  $5+2+3+10+8+20$ . Można najpierw sumować dziesiątki lub jedności.
- Dzieci powinny zauważyć, że wykorzystanie modelu dodawania jak w zadaniu „przyjaciele dziesiątki” jest przydatne zarówno w dodawaniu jak i odejmowaniu.

### Jak nauczyciel powinien pomagać nie podając odpowiedzi:

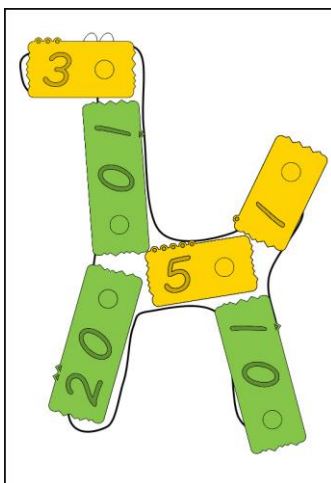
- Nauczyciel może ograniczyć liczbę dostępnych klocków, tak aby zwiększyć prawdopodobieństwo wybrania pary, która daje sumę 10.
- Nauczyciel może usunąć klocki 5, 6, 7, 8 i 9 aby zwiększyć prawdopodobieństwo, że przy dodawaniu wystąpi „przeniesienie” i w ten sposób podnieść poziom ćwiczenia.

### Materiały potrzebne do ćwiczenia:

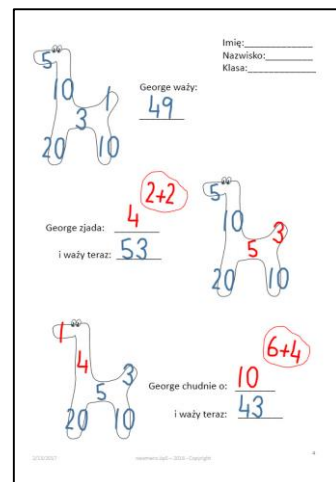
- Niektóre żółte i niektóre zielone klocki
- „Materiał dla ucznia” do wydrukowania i rozdania
- Ekran, na którym można wyświetlić kolejne strony, aby wyjaśnić dziecku jak ma wypełnić swój arkusz „Materiał dla ucznia”



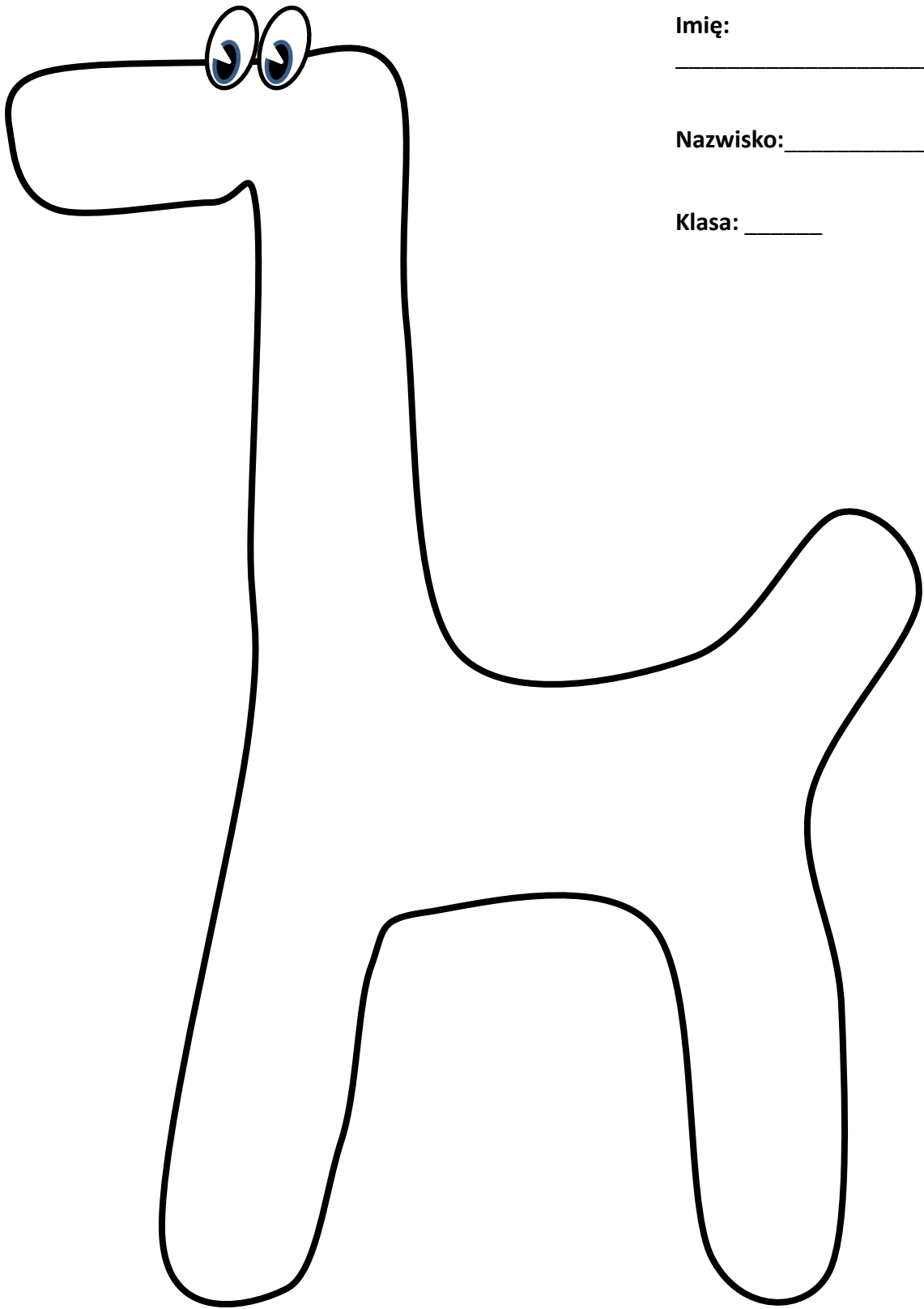
Obrazek



...powinien zostać pokryty klockami



... i dzięki krótkiej historyjce powinien skłonić dzieci do wykonania trudniejszych zadań.



Imię:

\_\_\_\_\_

Nazwisko:

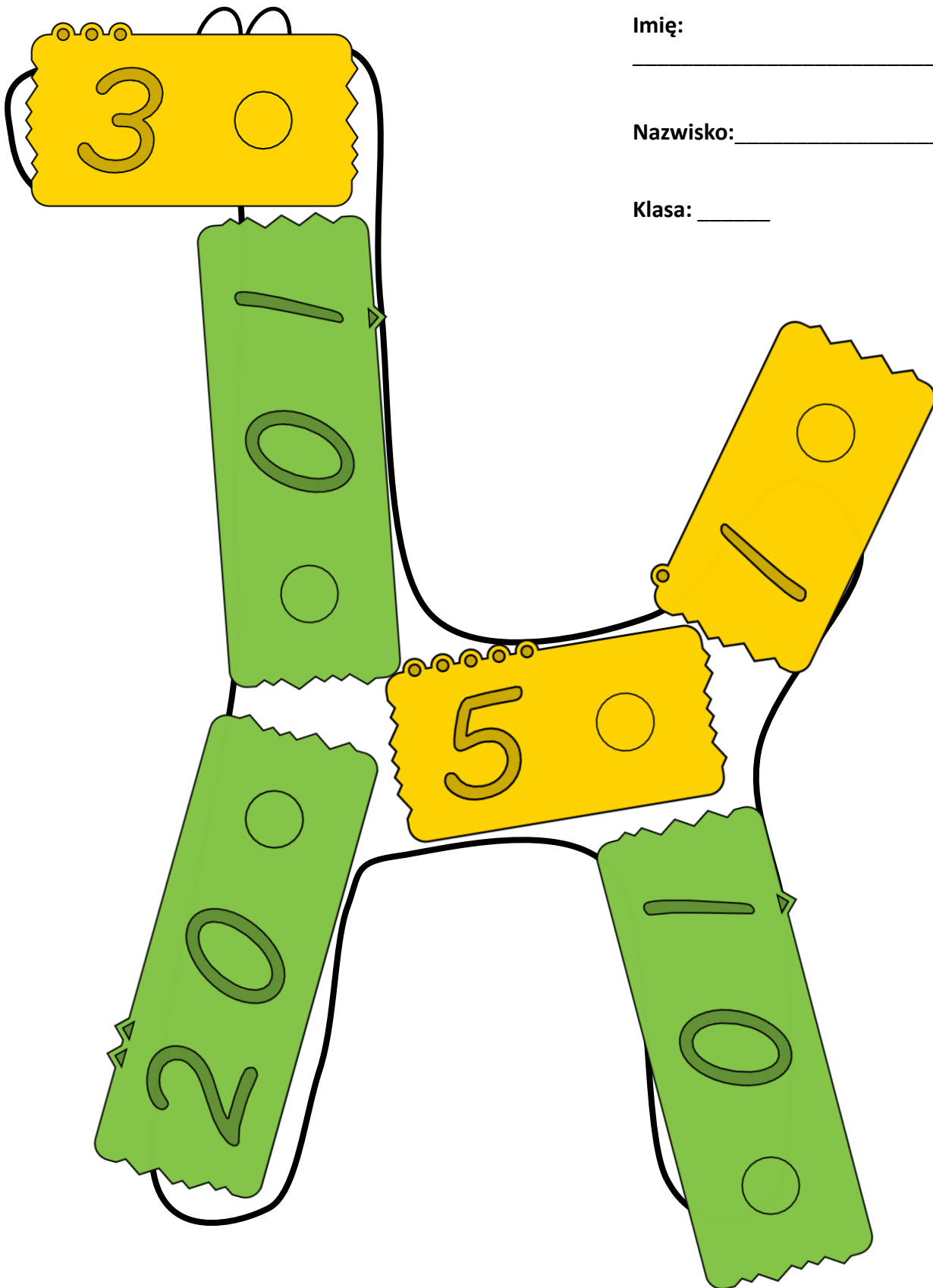
\_\_\_\_\_

Klasa:

\_\_\_\_\_

**Żyrafa George**

newmero ApS – 2016 - Copyright



Imię:

\_\_\_\_\_

Nazwisko:

\_\_\_\_\_

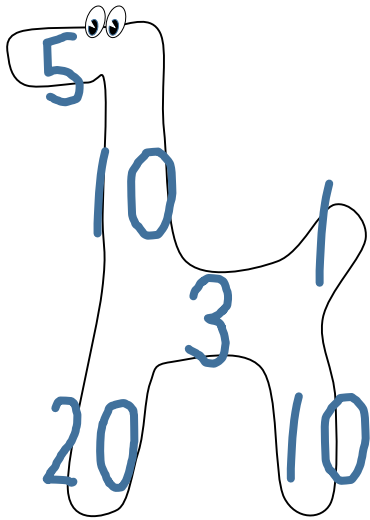
Klasa:

\_\_\_\_\_

**Żyrafa George**

newmero ApS – 2016 - Copyright

30.10.2017



Imię: \_\_\_\_\_

Nazwisko: \_\_\_\_\_

Klasa: \_\_\_\_\_

George waży:

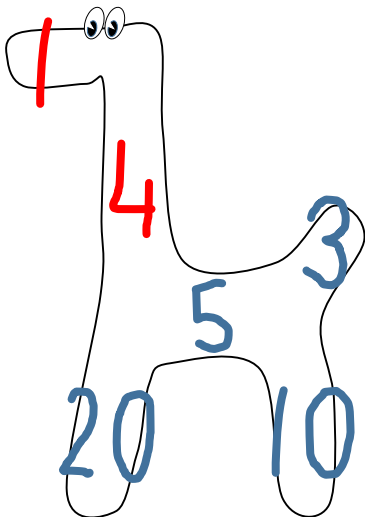
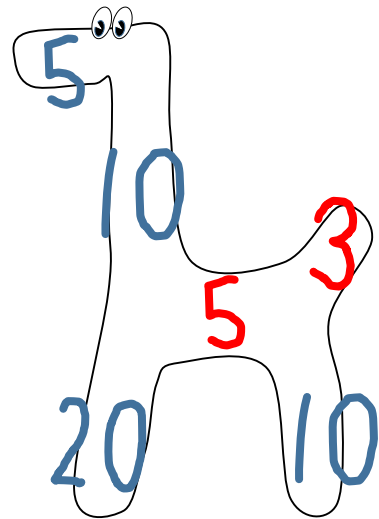
$$\underline{49}$$

Georg zjada

i waży teraz:

$$\begin{array}{r} 4 \\ \hline 53 \end{array}$$

$2+2$



Georg chudnie o:

i waży teraz :

$$\begin{array}{r} 10 \\ \hline 43 \end{array}$$

$6+4$