

Budowanie Domku z piernika

Narzędzie AAC

Potrzebne materiały:

- domek z piernika zrobiony z bloków z dziesięciu cegiełek;
- karty z numerami;
- karty z symbolami matematycznymi: +, -, =;

Kluczowa kompetencja: liczenie

OGÓLNE CELE

- Rozwijanie umiejętności liczenia i rachunkowych (dodawanie i odejmowanie w zakresie 0–100) poprzez aktywności oparte na kontekście narracyjnym baśni „Jaś i Małgosia”.
- Utrwalanie nauki poprzez podejście wielozmysłowe, z wykorzystaniem wsparcia wizualnego i materiałów konkretnych (pudełko z piernikami, karty z liczbami lub symbolami matematycznymi).
- Zachęcanie do rozwiązywania zadań przez zabawę i wyobraźnię, integrując aktywność matematyczną z fabułą i pobudzając zainteresowanie uczniów.

JAK TEGO UŻYWAĆ

Materiał został pomyślany jako wizualne, manipulacyjne i narracyjne wsparcie rozwijające umiejętności liczenia i rachunkowe (dodawanie i odejmowanie w

zakresie 0–100), integrujące treści matematyczne w kontekście zabawy inspirowanej baśnią „Jaś i Małgosia”.

MATERIAŁ ZAWIERA:

- domek z piernika zbudowany z bloków po 10 cegieł każdy (konkretny element reprezentujący dziesiątki i jedności),
- karty z liczbami (0–100),
- karty z symbolami matematycznymi: +, −, =.

Zestaw można wykorzystać w kilku wariantach aktywności:

Wsparcie w rozumieniu dodawania i odejmowania

Uczniowie używają bloków z pudełka, aby modelować dziesiątki i jedności.

Poprzez bezpośrednie manipulowanie wizualizują dodawanie i odejmowanie cegieł, budując lub „opróżniając” domek czarownicy. Takie praktyczne podejście wspiera zrozumienie działań.

Formułowanie zadań inspirowanych historią

Dzieci losują karty z liczbami i symbolami, aby tworzyć zadania (np. „Jaś włożył 30 cegieł, Małgosia dodała 20 więcej. Ile jest razem?”). Ćwiczenia można wymyślać na bieżąco, w odniesieniu do kontekstu baśni, zachęcając do aktywnego myślenia matematycznego i wplatania go w fabułę.



Rozwiązywanie zadań przy użyciu pudełka z piernikami

Wykorzystując domek z bloków, uczniowie „rozwiązują” dodawanie i odejmowanie przez dokładanie lub odejmowanie cegieł. Aktywność staje się zabawą w odgrywanie ról (dzieci mogą być „budowniczymi pierników” lub „ratownikami domku”), przekształcając ćwiczenie matematyczne w wesołe wyzwanie.

Gry zespołowe z wyzwaniami matematycznymi

Klasę można podzielić na zespoły. Każdy zespół otrzymuje problem do rozwiązania z wykorzystaniem materiałów. Wygrywa ten, kto prawidłowo zbuduje lub odbuduje pudełko (z wymaganą liczbą cegieł). Taka forma zachęca do współpracy, utrzymania tempa i poprawnych obliczeń.

Rekomendacje dotyczące wykorzystania:

- **Modułowo:** aktywności można realizować etapami – najpierw swobodna manipulacja cegiełkami, potem formułowanie zadań, a następnie rozwiązywanie.
- **Zintegrowanie:** można łączyć opowieść, ćwiczenia i pomoce manipulacyjne w lekcji interdyscyplinarnej (matematyka + czytanie).
- **Elastycznie:** materiał można dostosować do poziomu uczniów – można używać tylko dziesiątek, tylko jedności lub ćwiczeń wizualnych z wykorzystaniem wsparcia AAC (symbole + ikony).



JAK TO TWORZYĆ

Aby przygotować ten materiał, zalecamy wydrukowanie kart z liczbami i symbolami matematycznymi (+, -, =) na grubym papierze (minimum 200 g), aby były łatwe w użyciu przez dzieci. Zaleca się laminowanie w celu zwiększenia trwałości, zwłaszcza przy powtarzalnym użyciu lub zajęciach grupowych.

Pudełko z piernikami można skonstruować z modułowych bloków, kolorowego kartonu lub plastikowych kostek, pogrupowanych po 10, aby reprezentowały dziesiątki. Bloki można ozdobić tak, by przypominały cegły z piernika (np. naklejkami, wzorami, kolorowym papierem), co zwiększy atrakcyjność wizualną.

ROZSZERZENIE

Aby wzbogacić aktywność i utrwalić naukę w kontekście, możesz dodać na odwrocie kart z liczbami lub symbolami dodatkowe informacje, takie jak:

- krótkie zadania kontekstowe (np. „Jaś znalazł 12 cegieł, a Małgosia dodała 8 więcej. Ile mają razem?”),
- pytania w formie wyzwań (np. „Jaka kombinacja liczb daje dokładnie 50 cegieł do pudełka?”),
- odwołania do opowieści (np. „Macocha zabrała 20 cegieł z domu. Jakiego symbolu używamy?”),
- propozycje ruchowe (np. „Policz 15 kroków w klasie, aby zanieść cegły do domku czarownicy!” – integracja kinestetyczna).

To rozszerzenie przekształca materiał w dynamiczne narzędzie edukacyjne, które można łatwo dostosować do poziomu uczniów, zachęcając do myślenia



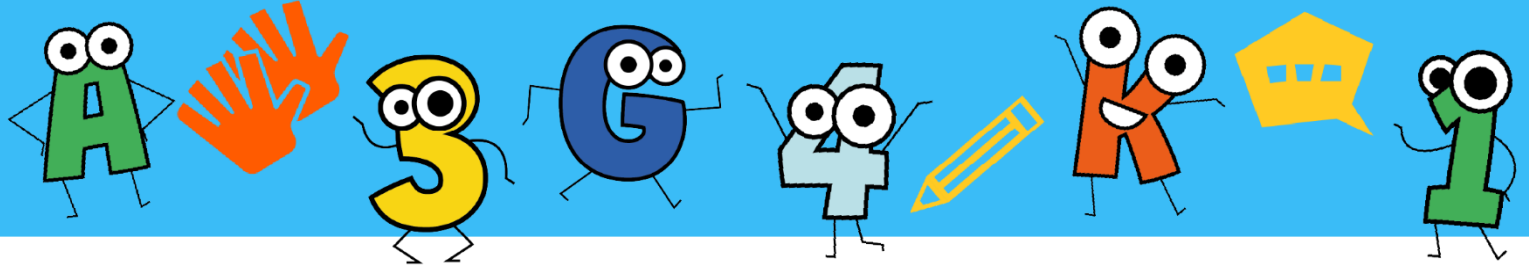
praktycznego, odgrywania ról i interdyscyplinarności (matematyka + opowiadanie + ruch).

STWÓRZ WŁASNĄ WERSJĘ

Możesz stworzyć własne karty z liczbami, symbolami i elementami domku z piernika, angażując dzieci w proces. Mogą rysować cegły, pisać liczby lub ozdabiać symbole matematyczne w stylu „Jasia i Małgosi”. Aktywne uczestnictwo w tworzeniu materiałów zwiększa motywację, uwagę i emocjonalne powiązanie z treścią.

Rysunki można zeskanować, zalaminować i wydrukować jako spersonalizowane zestawy do działań z dodawaniem i odejmowaniem. W ten sposób każde dziecko wnosi swój wkład w stworzenie własnych pomocy edukacyjnych, jednocześnie utrwalając umiejętności matematyczne, artystyczne i opowiadanie.



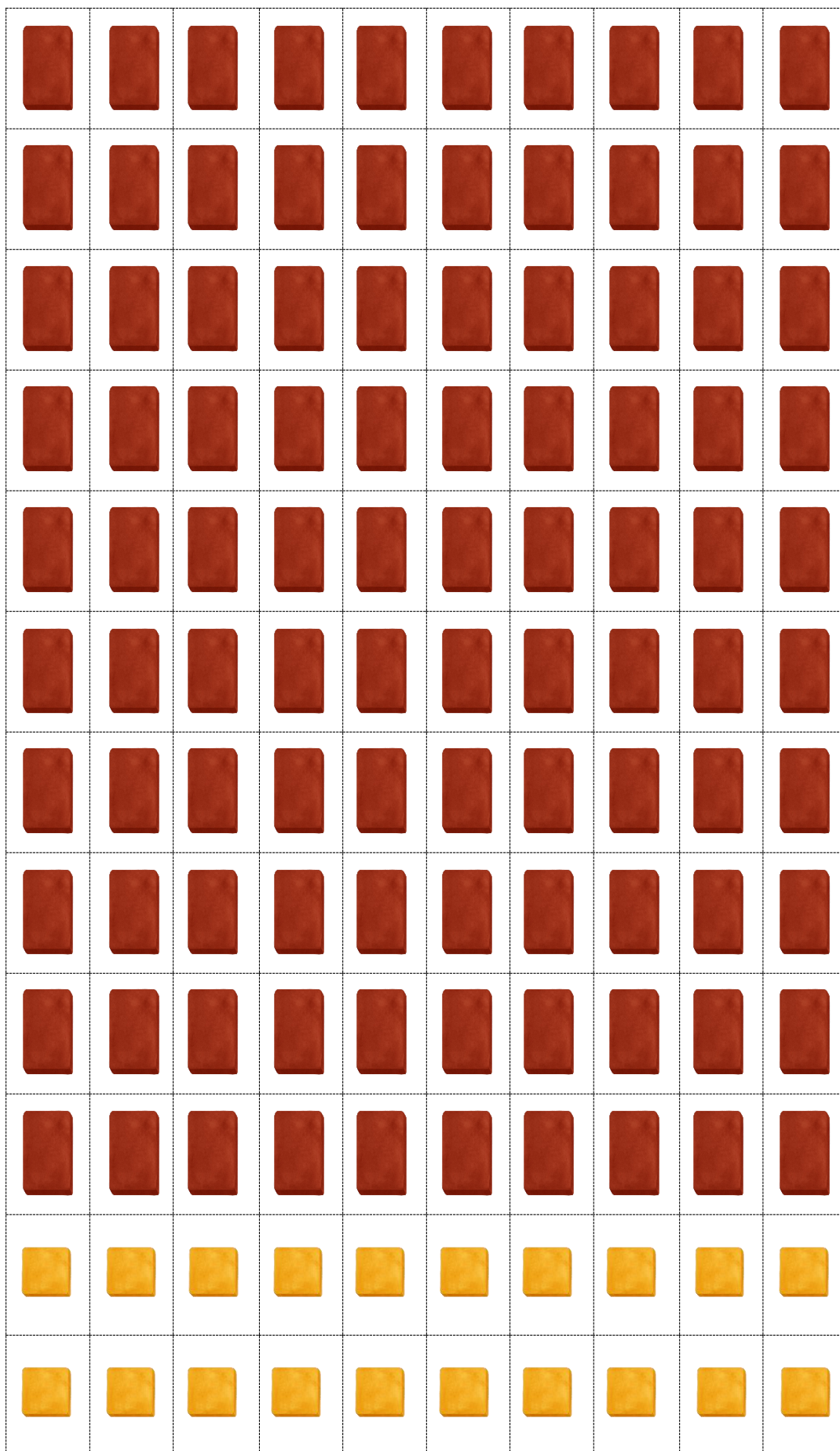


Domek z piernika

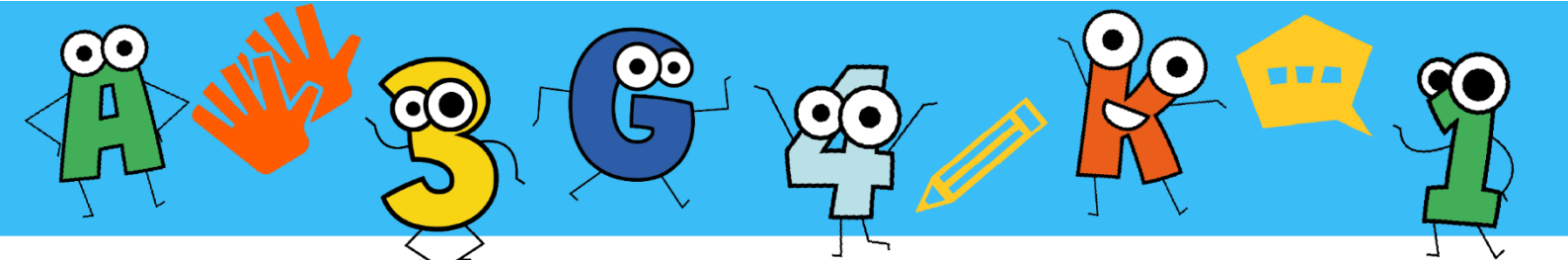








1	11	21	31	41	51	61	71	81	91
2	12	22	32	42	52	62	72	82	92
3	13	23	33	43	53	63	73	83	93
4	14	24	34	44	54	64	74	84	94
5	15	25	35	45	55	65	75	85	95
6	16	26	36	46	56	66	76	86	96
7	17	27	37	47	57	67	77	87	97
8	18	28	38	48	58	68	78	88	98
9	19	29	39	49	59	69	79	89	99
10	20	30	40	50	60	70	80	90	100



Karty z liczbami i symbolami matematycznymi

0	1	2	3
4	5	6	7
8	9	10	11
12	13	14	15

16	17	18	19
20	21	22	23
24	25	26	27
28	29	30	31
32	33	34	35

36	37	38	39
40	41	42	43
44	45	46	47
48	49	50	51
52	53	54	55

56	57	58	59
60	61	62	63
64	65	66	67
68	69	70	71
72	73	74	75

76	77	78	79
80	81	82	83
84	85	86	87
88	89	90	91
92	93	94	95

96	97	98	99
100			

