

Krystof Knap 1A

zad. 1

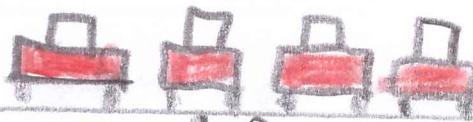
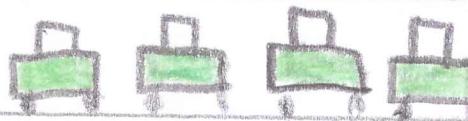
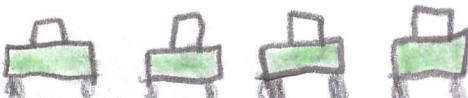
Zadanie 1

Piotrek ma 12 samochodzików, a Paweł ma o 4 samochodziki więcej niż Piotrek. Ile łącznie samochodzików mają Paweł i Piotrek?

~~25 plus  
95~~

GRATULACJE!

Piotrek



12

+

16

12

28

5p/5

$$12 + (12 + 4) = 12 + 16 = 28$$

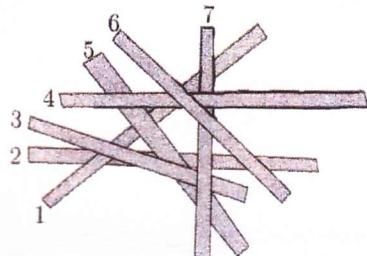
CHEOPCY MAJA  
28 SAMOCHODZIKÓW

Pisane rysunki i eleganckie rozstrzygnięcie!

Marcin Knap IA  
Lad. 2

**Zadanie 2**

Na stole znajduje się siedem ponumerowanych patyczków. Franek może zdjąć patyczek wtedy, gdy nie leży na nim żaden inny. Franek zdjął wszystkie patyczki. Które patyczki po kolejno zdejmował?



FRANEK ZDEJMOWAŁ  
PATYCZKI W  
NASTĘPUJĄcej  
KOLEJNOŚCI.

6, 4, 7, 3, 5, 1, 2

5p/5

Analizując rysunek należy wysekać patyczek znajdujący się na samej górze stosu (nie przykryty innymi patyczkami). Następnie należy znaleźć patyczek znajdujący się bezpośrednio pod nim i nie przykryty przez inne. Procedurę powtarzamy dodając kolejno do ostatniego patyczka. Pomocna jest wizualizacja stosu polegająca na systematycznym usuwaniu zdejmowanych patyczków w pamięci. Taką właśnie metodą odkryłem rozwiązań problem. TO SUPER!

Marcin Knap 1A

Zad. 3

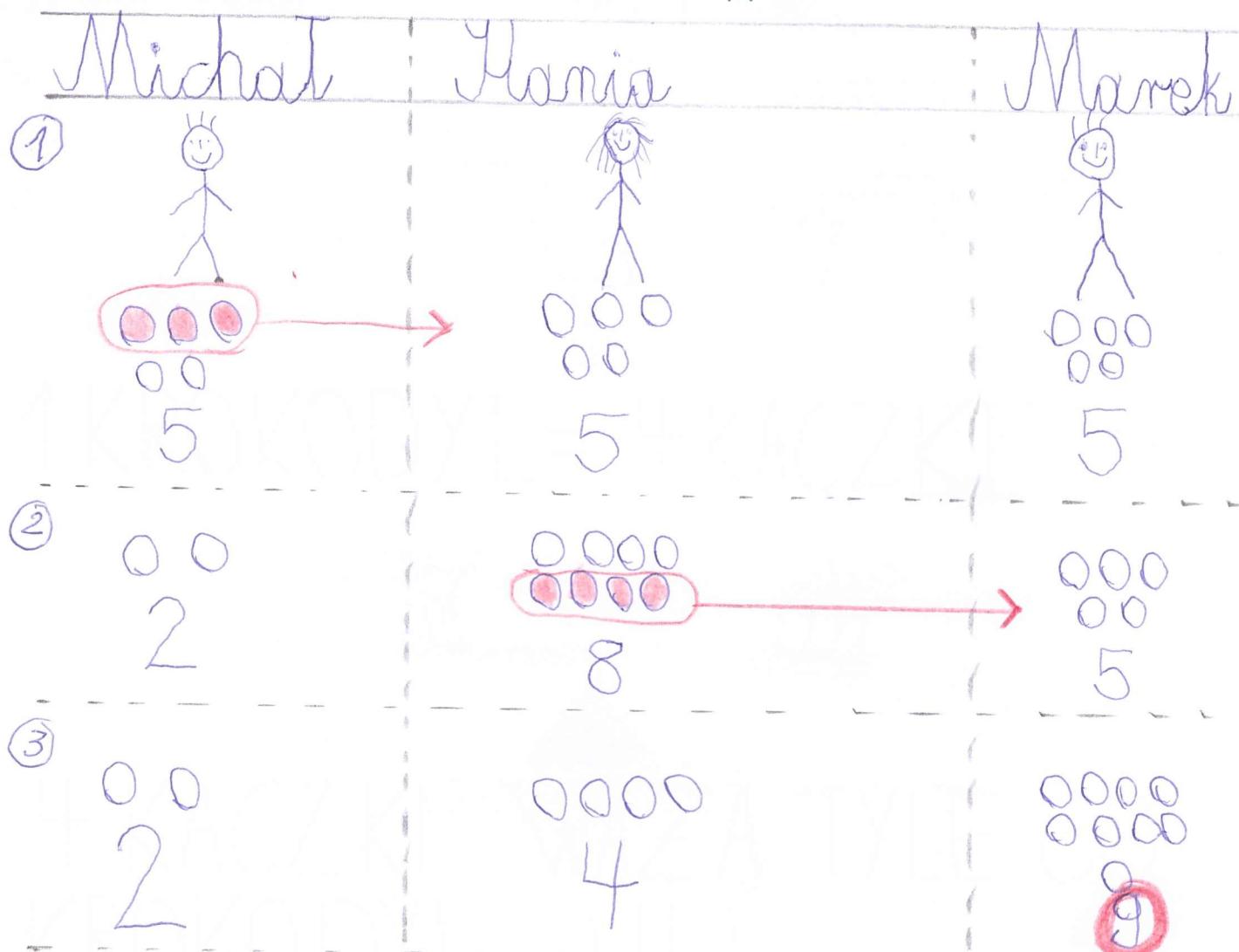
Zadanie 3

W rodzinie jest troje dzieci. Tata dał każdemu z nich po 5 jabłek.

Michał dał 3 jabłka Hani.

Następnie Hania oddała połowę jabłek Markowi. Ile jabłek ma teraz Marek?

Świetne rysanki i analiza zadania



Marek ma teraz 9 jabłek.

GRATULACJE!

5p/5

Małgorzata Knap 1A

Zad. 4

Zadanie 4

Ula ważyła swoje zabawki : krokodyla, 2 identyczne lwy oraz 2 identyczne kaczuszki. Ile takich kaczuszek waży tyle samo, co jej krokodyl ?



5p/5\*

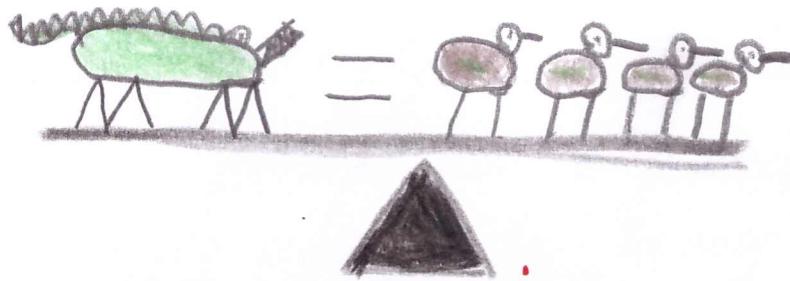
$$1 \text{ LEW} = 2 \text{ KACZKI}$$

$$2 \text{ LWY} = 4 \text{ KACZKI}$$

$$1 \text{ KROKODYL} = 2 \text{ LWY} = 4 \text{ KACZKI}$$



$$1 \text{ KROKODYL} = 4 \text{ KACZKI}$$



4 KACZKI WAŻĄ TYLE CO  
KROKODYL ULI.

Podziwiam stałość rozwiązań.

Wojciech

Knap

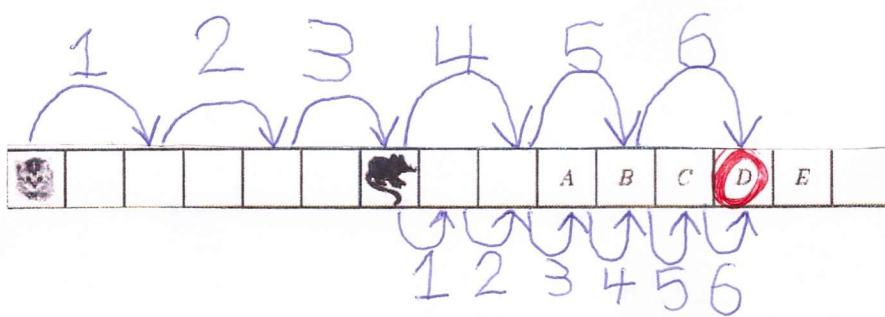
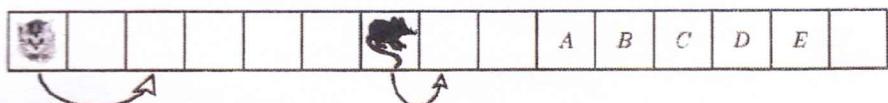
IA

Zad. 5

Zadanie 5

Kot i mysz wyruszają jednocześnie w prawą stronę po ścieżce. Zawsze gdy mysz pokonuje jedną płytę, kot pokonuje dwie (patrz rysunek).

Na której płytce kot złapie mysz?



Swietnie!  
5p 15

Kot złapie mysz na płytce D.

Kot i mysz pokonują w jednostce czasu dystans odpowiednio: 2 i 1 płytka. Jak widać z rysunku powyżej dopiero po ukończeniu 6 jednostek czasu kot i mysz znajdują się na tej samej płytce D.

Zadanie można rozwiązać również metodą algebraiczną zaproponowaną przez Mamę z nogą w gipsie. Różnica prędkości poruszania się kota i myszy wynosi  $2 - 1 = 1$  [płytki/jednostka czasu]. Dystans dzielący kota i mysz wynosi 6 płytka (licząc tę, na której siedzi mysz). Potrzeba zatem 6 jednostek czasu aby ten dystans zniwelować do końca. Tuż tam mysz znajdzie się na płytce D.