

Rozmaitości matematyczne XXII

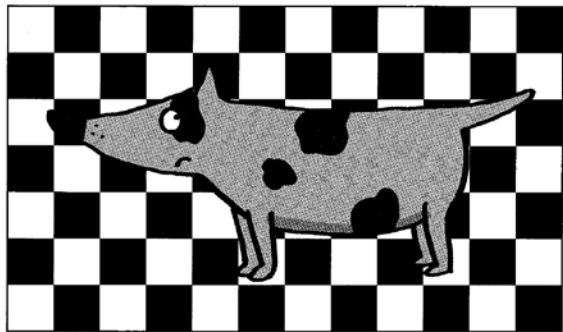
I. Zadania dla dzieci młodszych:

1.) Rozmieść na planszy 9 żołnierzyków. Wiadomo, że:

- żaden żołnierzyk nie może sąsiadować z drugim, nawet po przekątnej,
- liczby wskazują, ile żołnierzyków sąsiaduje z polem, na którym jest dana liczba.

	1	2	3	4	5	6
A						
B		3			3	
C			stick figure			
D		3		4		
E					stick figure	
F		2				1

2.) Ile całych czarnych pól zastania piesek?



3.) Ponumeruj rysunek od pierwszego do ostatniego.



4.) Przez pustynie wędruje karawana, składająca się z dwugarbnych wielbłądów i jednogarbnych dromaderów. Naliczono 28 głów i 45 garbów. Ile jest dromaderów?

A)10

B)11

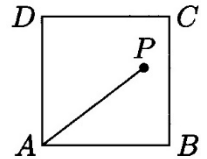
C)14

D)15

E) 28

II. Zadania dla dzieci starszych:

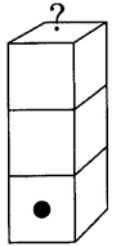
1.) W kwadracie ABCD o boku 5cm mamy punkt P odległy od boku BC o 1cm i od punktu A o 5cm.



Pole trójkąta APD jest równe :

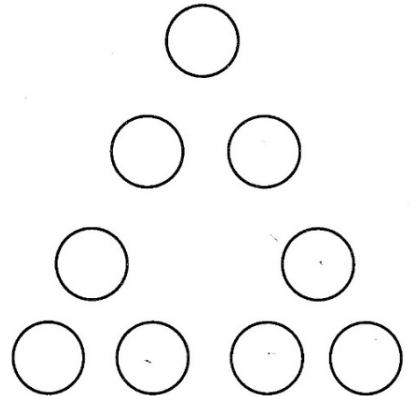
A) 8cm^2 B) 10cm^2 C) 25cm^2 D) 16cm^2 E) 15cm^2

2.) Trzy standardowe kostki do gry, czyli takie kostki, w których suma oczek na dowolnych dwóch przeciwległych ścianach jest równa 7, sklejono ścianami w taki sposób, że suma oczek na każdych dwóch sklejonych ścianach jest równa 5. Na rysunku obok pokazano liczbę oczek na jednej ze ścian. Ile oczek znajduje się na górnej ścianie bryły?



A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

3.) Wykorzystując wszystkie cyfry z zakresu od 1 do 9, wypełnij kółka, tak aby suma cyfr tworzących każdy z boków powstałego trójkąta wynosiła 20.



4.) Jakie dwie liczby stanowią kontynuację poniższego ciągu?

1-10-3-9-5-8-7-7-9-6-?-?

Rozwiązania zadań z poprzedniego numeru(XXI):

I. 4) 4

II. 1) Liczba 61, bo suma cyfr nie daje 6.

2) (3,2,4,1;4,1,2,3;2,3,1,4;1,4,3,2) (3,4,1,2;2,1,4,3;1,2,3,4;4,3,2,1)

3) 8 ciasteczek

4) 3