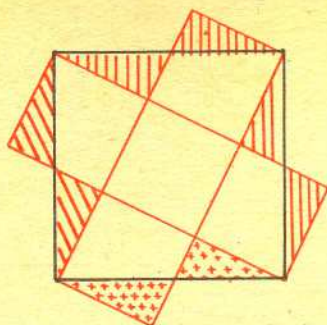


Czy umiecie obliczyć, jakie jest pole środkowego małego kwadratu?



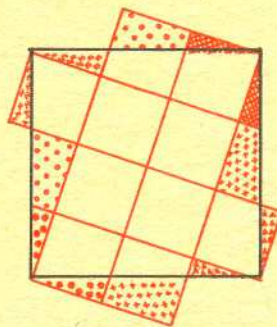
Nie? A teraz?



A gdy podzielimy bok na trzy równe części?



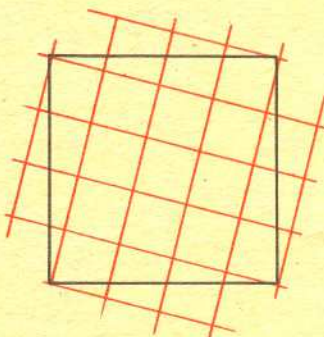
Znowu nie? A teraz?



Zrozumiałe, że z kolei zainteresujemy się podziałem boku na cztery równe części. Jakie jest pole małego kwadratu?



A na pięć?



Małą Deltę opracowali:
Michał SZUREK
i Michał ŚWIĘCKI



Zadania

Redaguje mgr Krzysztof NOWIŃSKI

M 217. Wykazać, że wśród każdych 1001 różnych liczb naturalnych mniejszych od 2000 znajdują się takie dwie, że jedna z nich jest dzielnikiem drugiej.

Rozwiązanie na str. 3

M 218. Wykazać, że każde dwa kolejne wyrazy ciągu liczb naturalnych określonego wzorem rekurencyjnym: $a_1 = 5$, $a_2 = 7$, $a_{n+1} = 1980a_n + a_{n-1}$ dla $n > 2$, są względnie pierwsze.

Rozwiązanie na str. 3

M 219. Wykazać, że dla każdego naturalnego n istnieje wielościan wypukły mający dokładnie n przekątnych. (Przekątnymi nazywamy odcinki łączące wierzchołki i nie będące krawędziami, ani przekątnymi ścian.)

Rozwiązanie na str. 15

Redaguje dr Marek KALINOWSKI

F 73. Na równi pochyłej umieszczono dwie prowadnice miedziane połączone ze sobą na szczycie równi (patrz rysunek). Po prowadnicach zsuwa się bez tarcia pręt miedziany. Jak zmieni się ruch pręta, gdy całość umieścimy w stałym, jednorodnym polu magnetycznym skierowanym pionowo?

Rozwiązanie na str. 10

