

XII Nudna Matematyka

klasa druga — półfinał

Imię i nazwisko:

Gimn. ZSO NR w

Adres prywatny

Imię i nazwisko nauczyciela matematyki

Zestaw A

ZADANIE 1

Piszemy trzysta sześćdziesiąt kolejnych liczb naturalnych zaczynając od liczby 6.

- Ile wśród napisanych liczb jest liczb podzielnych przez 6 ?
- Ile wśród napisanych liczb jest liczb podzielnych przez 6 lub przez 8 ?
- Ile razy napiszemy cyfrę 6?

ZADANIE 2

Sześcian pewnej liczby naturalnej n jest podzielny przez 12 i 15. Spośród liczb:

2, 3, 4, 8, 9, 18, 20, 30, 60, 80, 100, 120, 150

wyberz te, przez które podzielna jest liczba:

- n ,
- n^2 .

ZADANIE 3

Ania, Ewa, Magda i Basia brały udział w zawodach i zajęły cztery czołowe miejsca. Na pytanie, jakie miejsca zajęła każda z nich uzyskano trzy odpowiedzi:

- Magda była druga, Basia trzecia;
- Magda była pierwsza, Ewa – druga;
- Ania była druga, Basia – czwarta.

W każdej z tych trzech odpowiedzi jedna część jest prawdziwa a jedna fałszywa. Jakie miejsce zajęła każda z dziewcząt?

ZADANIE 4

Kartkę papieru składamy na pół. Następnie powtarzamy składanie jeszcze 8 razy. Tak poskładaną kartkę przebijamy igłą (jeden raz) i rozkładamy. Ile dziurek powstało na kartce?

XII Nudna Matematyka

klasa druga — półfinał

Imię i nazwisko:

Gimn. ZSO NR w

Adres prywatny

Imię i nazwisko nauczyciela matematyki

Zestaw B

ZADANIE 1

Piszemy trzysta sześćdziesiąt kolejnych liczb naturalnych zaczynając od liczby 8.

- Ile wśród napisanych liczb jest liczb podzielnych przez 4 ?
- Ile wśród napisanych liczb jest liczb podzielnych przez 4 lub przez 6 ?
- Ile razy napiszemy cyfrę 6?

ZADANIE 2

Sześcian pewnej liczby naturalnej n jest podzielny przez 12 i 25. Spośród liczb:

2, 4, 5, 6, 8, 18, 30, 50, 60, 90, 100, 120, 150

wyberz te, przez które podzielna jest liczba:

- n ,
- n^2 .

ZADANIE 3

Kamil, Bartek, Adam i Michał są studentami w wieku 19–22 lata. Każdy z nich jest w innym wieku. Na pytanie ile każdy z nich ma lat uzyskano trzy odpowiedzi:

- Adam ma 22 lata, Bartek 20;
- Adam ma 21 lata, Michał – 22;
- Kamil ma 22 lata, Bartek 19..

W każdej z tych wypowiedzi jedna część jest prawdziwa a jedna fałszywa. Ile lat ma każdy z chłopców?

ZADANIE 4

Kartkę papieru składamy na pół. Następnie powtarzamy składanie jeszcze 7 razy. Tak poskładaną kartkę przebijamy igłą (jeden raz) i rozkładamy. Ile dziurek powstało na kartce?