



Fregatowa Liga Matematyczna

Zestaw 1

listopad – grudzień

Termin składania prac 31.12.2019 u pana Karola Dampsa. Prace należy opisać imieniem i nazwiskiem autora rozwiązań.

Powodzenia !!!

Zadanie 1 (0-3)

W podane kratki wpisz liczby tak, aby suma liczb w każdych kolejnych trzech kratkach była równa 15.

4				5			
---	--	--	--	---	--	--	--

Zadanie 2 (0-3)

Odkryj zaszyfrowane w poniższych działaniach cyfry wiedząc, że jednakowym literom odpowiadają takie same cyfry, a różnym cyfrom różne litery.

$$NE^P = TUN$$

Zadanie 3 (0-4)

- Rzepa w tym roku obrodziła - powiedział farmer Wieprzyński do swojego sąsiada, pana Kiełka.

- Ano faktycznie – odparł tamten. – Ile pan zebrał?

- Hm... nie pamiętam dokładnie, ale kiedy zawiozłem je na targ, sprzedałem sześć siódmych całości plus jedną siódmą jednej rzepy w ciągu pierwszej godziny.

- Pewnie trudno było je pokroić.

- A skąd, panie, nic nie ciąłem, sprzedałem w całości. Nigdy nie kroję rzepy.

- No, skoro tak pan mówi, panie Wieprzyński. I co dalej?

- Sprzedałem sześć siódmych tego, co zostało plus jedną siódmą jednej rzepy w ciągu drugiej godziny. Potem sprzedałem sześć siódmych z tego, co zostało, plus jedną siódmą

jednej rzepy w ciągu trzeciej godziny. No a w czwartej – sześć siódmych z tego co zostało, plus jedną siódmą jednej rzepy. A potem pojechałem do domu.

- Dlaczego?

- Bo już wszystko sprzedałem.

Ile rzep zabrał pan Wieprzyński na targ?

Zadanie 4 (0-4)

Z tego samego miejsca wyruszyli w tę samą stronę piechur i rowerzysta. Piechur wyszedł o godzinie 6 rano i maszeruje ze średnią prędkością 5 km/h, rowerzysta zaś wyjechał o godzinie 9 rano i jedzie z prędkością 20 km/h. Przez jak długi okres czasu odległość między nimi będzie mniejsza lub równa 3 km?

Zadanie 5 (0-4)

Wykonaj obliczenia, każdą cyfrę otrzymanej liczby wpisz do jednej kratki.

POZIOMO:

2) $20^2 - 2 \cdot 7$,

4) liczba o 5 mniejsza od liczby w 5 poziomo

5) liczba pierwsza spełniająca warunek:

$35 < x < 40$

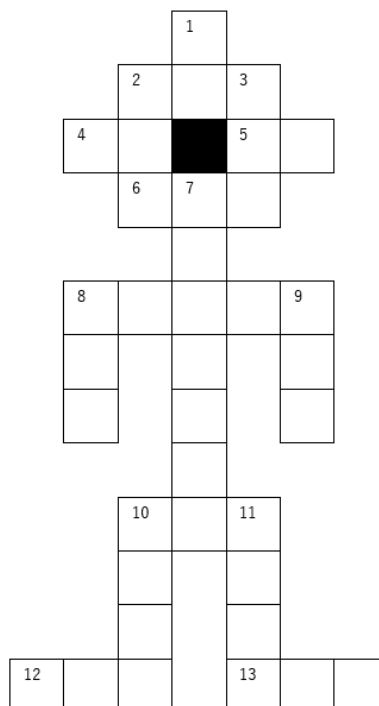
6) liczba o 15 większa od 600

8) największa liczba symetryczna zbudowana z cyfr 2, 0, 3

10) w zapisie arabskim CI

12) $100 + \sqrt{100}$

13) najmniejsza wspólna wielokrotność liczb 45 i 14



PIONOWO:

1) liczba dwucyfrowa, której

suma cyfr jest równa 9

2) iloraz liczb 3912 i 12

3) $(624 - 497) \cdot 5$

7) liczba 10000 razy większa niż 102

8) liczba dni w roku przestępnym

9) 25% liczby 1556

10) najmniejsza liczba czterocyfrowa

11) kwadrat liczby 36

Utwórz możliwie największą liczbę za pomocą cyfr znajdujących się w oznaczonych polach tak, by w zapisie dziesiętkowym nie było dwóch różnych cyfr.