

LIGA ZADANIOWA

ETAP VII (OSTATNI)

ZAPRASZAMY I ZACHEĆCAMY

DO ROZWIĄZYWANIA ZADAŃ

TERMIN SKŁADANIA PRAC UPLÝWA

6 CZERWCA 2012R.

POWODZENIA !!!

PO ZAKOŃCZENIU ETAPU VII

ZOSTANIE ROZEGRANY W SZKOLE

FINAL, KTÓRY ZADECYDUJE

O OSTATECZNYM UZYSKANYM MIEJSCU

LIGA ZADANIOWA

KLASA IV

ETAP VII

Zad. 1

Spośród liczb : XXI, IX, X, XXX, XXIII, LX, XII, XXVII, wypisz liczby :

a) podzielne przez 3

b) podzielne przez 9

Zad. 2

Wypisz dzielniki liczb : D_{15} , D_{17} , D_{21} , D_{30} , D_{31} . Które z liczb 15 , 17 , 21 , 30 , 31 są liczbami pierwszymi, a które złożonymi ? Uzasadnij swoją odpowiedź.

Zad. 3

Tolek, Olek, Adaś i Jaś zbierają znaczki. Tolek ma ich 100, Olek dwa razy mniej niż Tolek, Adaś trzy razy więcej niż Olek, a Jaś o 50 więcej niż Adaś. Który z chłopców ma najwięcej, a który najmniej znaczków? Ile znaczków mają wszyscy razem ?

Zad. 4

Duży krasnoludek stawia kroki długości 8 cm, a średni krasnoludek o 2 cm krótsze. Duży krasnoludek zrobił 7 kroków, a średni 8 kroków. Który z nich przeszedł krótszą drogę ? O ile krótszą ?

LIGA ZADANIOWA

KLASA V

ETAP VII

Zad. 1

Trzej chłopcy: Jacek, Maciek i Wacek złożyli się na kupno czterech losów na loterii. Jacek dał 10 zł, Maciek 4 zł, Wacek 6 zł. Dwa z zakupionych przez chłopców losów okazały się wygrane na łączną kwotę 1000 zł. Chłopcy podzielili się wygraną między sobą w zależności od wkładu każdego z nich. Ile złotych otrzymał Maciek?

Zad. 2

Obwód prostokąta wynosi 28 cm. Przekątna dzieli ten prostokąt na dwa jednakowe trójkąty. Każdy z tych trójkątów ma obwód 24 cm. Oblicz długość tej przekątnej.

Zad. 3

Litrowa butelka wody i dwie dwulitrowe Cole ważą 4,7kg. Litrowa woda i dziesięć małych soków w pudełkach ważą 2,4kg, a litrowa woda i jedna dwulitrowa Cola ważą 2,8kg. Co waży więcej 6 małych soków w pudełkach czy 1 litrowa woda ?

Zad. 4

Adam ma 480 znaczków, $\frac{1}{3}$ połowy wszystkich znaczków to znaczki angielskie, $\frac{3}{4}$ czwartej części wszystkich znaczków to znaczki francuskie, połowa sumy znaczków angielskich i francuskich to znaczki włoskie, $\frac{3}{5}$ sumy znaczków angielskich, francuskich i włoskich to znaczki niemieckie, a pozostałe znaczki to znaczki polskie. Ile znaczków z każdego państwa ma Adam?

LIGA ZADANIOWA

KLASA VI

ETAP VII

Zad. 1

Do pojemnika wiano sok, a następnie dodano wodę. Sok zajmował $\frac{1}{2}$ pojemności pojemnika, a woda $\frac{1}{4}$ jego pojemności. Do pojemnika wiano jeszcze 2 litry wody i wtedy był pełen. Ile litrów napoju mieści pojemnik?

Zad. 2

Kierowca przejechał samochodem 400km. Zużył 28 litrów paliwa. Ile będzie kosztować przejechanie 1000 km tym samochodem, jeżeli 10 litrów paliwa kosztuje 50 zł?

Zad. 3

Jak zmieni się pole i obwód prostokąta jeżeli jego boki zwiększymy 3 razy?

Zad. 4

Kupiono glazurę i terakotę za 2700zł. Na glazurę wydano o 956 zł mniej niż na terakotę. Ile kosztowała glazura, a ile terakota?

LIGA ZADANIOWA
KLASA I GIMNAZJUM
ETAP VII

Zad. 1

Na konkursie każdemu uczestnikowi postawiono 30 pytań. Za prawidłową odpowiedź uczeń uzyskuje 7 punktów, a za błędną traci 12 punktów. Ile poprawnych odpowiedzi udzielił uczeń jeśli zgromadził na końcu 77 punktów?

Zad. 2

Trapez i romb mają jednakowe wysokości. Długość boku rombu jest równa długości krótszej podstawy trapezu. Pole trapezu jest dwa razy większe od pola rombu. Oblicz stosunek dłuższej podstawy trapezu do boku rombu.

Zad. 3

W dwóch pociągach jedzie odpowiednio 224 oraz 392 pasażerów. W każdym z wagonów tych pociągów jedzie taka sama liczba osób. Ile było wagonów w każdym z tych pociągów, jeśli wiadomo, że liczba pasażerów w każdym wagonie była większa od 40 ?

Zad. 4

W pewnym prostopadłościanie długość najkrótszej krawędzi zwiększono o 10 %, długość najdłuższej zmniejszono o 10 %, a długość średniej krawędzi zwiększono o 20 %. Jak i o ile procent zmieniła się objętość tego prostopadłościanu?

LIGA ZADANIOWA
KLASA II GIMNAZJUM
ETAP VII

Zad. 1

W tekście poniżej uzupełnij luki tak, aby otrzymać prawdziwą wypowiedź.

Drewniany sześcián o krawędzi 4 cm pomalowano niebieską farbą, a następnie rozcięto na sześciány o krawędzi 1 cm. Uzyskano w ten sposób sześciány jednostkowe. Wśród nich: ma dokładnie 3 niebieskie ściany, mają dokładnie 2 niebieskie ściany, mają dokładnie 1 niebieską ścianę, natomiast sześciánów jednostkowych nie ma żadnej niebieskiej ściany.

Zad. 2

Oceń prawdziwość każdego zdania.

Każdy prostokąt ma:

- | | |
|--|--------|
| 1. dokładnie dwie osie symetrii | PRAWDA |
| FAŁSZ | |
| 2. dokładnie jedną parę boków równoległych | PRAWDA |
| FAŁSZ | |
| 3. środek symetrii | PRAWDA |
| FAŁSZ | |
| 4. sumę kątów wewnętrznych równą 180^0 | PRAWDA |
| FAŁSZ | |

Oceń poprawność poniższych rachunków:

- | | | |
|---|--------|-----|
| 1. $3 \cdot 10^2 \cdot 4 \cdot 10^3 = 1,2 \cdot 10^6$ | DOBRZE | ŹLE |
| 2. $(6 \cdot 10^6) : (8 \cdot 10^3) = 0,75 \cdot 10^2$ | DOBRZE | ŹLE |
| 3. $(1,2 \cdot 10^5) : (4 \cdot 10^{10}) = 0,3 \cdot 10^{-5}$ | DOBRZE | ŹLE |
| 4. $3 \cdot 10^4 + 6 \cdot 10^3 = 36\ 000$ | DOBRZE | ŹLE |
| 5. $1,5 \cdot 10^5 - 8 \cdot 10^4 = -6,5 \cdot 10^1$ | DOBRZE | ŹLE |

Zad. 3 i 4

Z diagramu należy wykreślić niżej podane wyrazy, odczytując je poziomo (wprost lub wspak), pionowo (z góry na dół lub z dołu do góry). Pozostałe, nie skreślone litery czytane kolejno rzędami poziomymi utworzą rozwiązanie.

Wyrazy do wykreślenia:

ODCINEK, HEKTAR, NEGACJA, UŁAMEK, OKRES, ODCIĘTA, SUMA, STO, PODZIAŁ, TRAPEZOID, PÓŁOKRĄG, KOŁO, CYFRA, SEKUNDA, DŁUGOŚĆ, OBJĘTOŚĆ, ĆWIARTKA, TEZA, RESZTA, RÓŻNICA, ILORAZ, MILIMETR, KULA, POLE, BOK, PEŁK, CECHA, CYKL, TYSIĄC, CENA, ZERO, TAN, PION, KĄT, TONA, WIEK, DWA.

T	O	N	A	P	M	I	L	I	M	E	T	R	N
W	Y	N	L	Ó	O	N	I	L	K	P	D	A	O
O	E	K	U	L	B	L	P	O	R	O	T	R	I
C	Y	O	K	O	L	O	E	R	W	D	E	A	P
C	R	D	A	K	Z	A	K	A	J	Z	A	Z	A
A	E	A	T	R	A	P	E	Z	O	I	D	O	K
I	S	C	W	A	S	E	Z	K	E	A	N	B	T
S	Z	N	H	G	D	K	E	M	A	L	U	J	R
Y	T	E	Z	A	E	I	O	H	N	A	K	E	A
T	A	G	J	N	W	P	E	R	O	S	E	T	I
T	W	A	I	S	O	K	R	E	S	Z	S	O	W
O	D	C	I	E	T	A	D	L	U	G	O	S	Ć
E	D	J	J	A	S	P	O	S	M	T	A	Ć	C
O	I	A	R	Ó	Ż	N	I	C	A	R	F	Y	C

LIGA ZADANIOWA
KLASA III GIMNAZJUM
ETAP VII

Zad. 1

Działka ma kształt trójkąta, w którym stosunek boków jest równy 3:4:5, a najkrótszy bok jest o 600 metrów krótszy od najdłuższego. Oblicz długość ogrodzenia tej działki.

Zad. 2

Kasia i Jurek dotarli jednocześnie do miejsca w połowie drogi między ich domami. Kasia wyszła z domu o 13.00 i szła 45 minut ze średnią prędkością 4 km/h. O której godzinie wyszedł z domu Jurek, jeżeli szedł ze średnią prędkością 5 km/h

Zad. 3

Trawnik w ogrodzie ma kształt prostokąta. Wzdłuż jego przekątnej poprowadzono ścieżkę, a w połowie dłuższego boku stoi latarnia. Jaką powierzchnię zajmuje trawnik, jeśli długość ścieżki jest równa 100 m, a latarnia oddalona jest od niej o 24 m?

Zad. 4

Od swoich dzieci pani Stanisława dostanie dywan w kształcie koła o średnicy 1,6 m oraz stół ze szklanym blatem w kształcie trójkąta równobocznego o boku 1,2 m, z nogami umocowanymi pod blatem w wierzchołkach tego trójkąta. Czy ten stół zmieści się na dywanie? Odpowiedź uzasadnij.