

ZAPRASZAMY DO
ROZWIĄZANIA ZADAŃ
III ETAPU
MATEMATYCZNEJ
LIGI ZADANIOWEJ

TERMIN ODDAWANIA PRAC UPŁYWA
30 STYCZNIA 2014 R.

POWODZENIA !!! ☺

LIGA ZADANIOWA – KLASA IV

ETAP III

Zad. 1

Oblicz: $130 \cdot (3642 - 3397) + 156 : 2 =$

Zad. 2

Trzy maszynistki, pracując jednocześnie, przepisały 954 strony maszynopisu. Pierwsza pisała 16 stron dziennie, druga 18 stron, a trzecia 19. W ciągu ilu dni maszynistki skończyły pracę?

Zad. 3

Pan Kowalski kupił 12 książek po 25 zł za sztukę i 28 długopisów po 700 groszy za sztukę. Ile zapłacił?

Zad. 4

Wpisz brakujące liczby:

$$\dots\dots\dots + 526 + 4894 = 5420$$

$$529 - \dots\dots\dots = 891 - 891$$

$$(28 + 357) \cdot 6420 = \dots\dots\dots \cdot 6420 + 357 \cdot 6420$$

BOGNA KAŻMIERCZAK

LIGA ZADANIOWA – KLASA V

ETAP III

Zad. 1

Narysuj romb, a następnie podziel go na 4 części tak, aby można było z nich ułożyć prostokąt, w którym jeden z boków jest 2 razy krótszy od przekątnej rombu.

Zad. 2

11, 12, 13. Wskaż wśród tych liczb liczby pierwsze. Ile dzielników ma druga potęga wskazanych liczb pierwszych? Podaj te dzielniki.

Zad. 3

Pani Marcinkowska w styczniu otrzymała premię 230zł, w lutym o 50 zł mniejszą, a w marcu 2 razy większą jak w lutym. Jaka była średnia premia pani Marcinkowskiej. Jaką łączną premię dostała pani Marcinkowska w okresie od stycznia do marca?

Zad. 4

Czworokąt ma dwie pary równych kątów. Jeden z jego kątów jest o 30° większy od drugiego. Jakie miary mają kąty wewnętrzne tego czworokąta?

IZABELA CZARNECKA

LIGA ZADANIOWA - KLASA VI

ETAP III

Zad. 1

W najbliższym sklepie kartonik soku kosztuje 3,95 zł, a na giełdzie towarowej 3,5 zł. Ile co najmniej kartoników soku trzeba kupić, aby opłaciło się pojechać na giełdę, jeżeli bilet tramwajowy w obie strony kosztuje 4,80 zł?

Zad. 2

Lodówka ma wymiary podstawy 60 cm x 6 dm i wysokość 1,5 m. Ile cm^2 podłogi zajmuje lodówka? Jaka objętość ma lodówka? Oblicz objętość wnętrza lodówki. Ścianki mają grubość 3,5 cm, a drzwi 13 cm.

Zad. 3

Długość przekątnej AC rombu jest równa 12 cm, a przekątna BD jest równa $\frac{2}{3}$ przekątnej AC. Oblicz pole rombu ABCD.

Zad. 4

Rower Karola kosztował 2200 zł. Adam kupił rower po cenie promocyjnej i zapłacił 12 % mniej niż Karol. Ile zapłacił Adam za swój rower? O ile więcej za swój rower zapłacił Karol niż Adam?

ALINA FOJUTOWSKA

LIGA ZADANIOWA – KLASA I

ETAP III

Zad. 1

W trójkątach równoramiennych ABC i DEF podstawy AB i DE mają tę samą długość 6 cm, a miary kątów wynoszą odpowiednio $\sphericalangle CAB = 50^\circ$ i $\sphericalangle DFE = 80^\circ$. Czy trójkąty ABC i DEF są przystające? Odpowiedź uzasadnij.

Zad. 2

W trójkątach równoramiennych KLM i RST podstawy KL i RS mają tę samą długość 5 cm, a miary kątów wynoszą odpowiednio $\sphericalangle MKL = 80^\circ$ i $\sphericalangle RTS = 20^\circ$. Czy trójkąty KLM i RST są przystające? Odpowiedź uzasadnij.

Zad. 3

Wykorzystując wybraną cechę przystawiania trójkątów, uzasadnij, że długości przekątnych w trapezie równoramiennym są równe

Zad. 4

Oblicz długość średnicy koła, którego pole jest równe $1,44 \text{ dm}^2$.

LIGA ZADANIOWA – KLASA III

ETAP III

Zad. 1

Dach wieży ma kształt ostrosłupa prawidłowego sześciokątnego. Oblicz pole powierzchni dachu, wiedząc, że bok podstawy dachu ma długość $8\sqrt{3}$ m, a wysokość dachu jest równa 16m. Ile m^2 blachy potrzeba na pokrycie tego dachu, jeżeli na zakładki należy doliczyć 5% powierzchni dachu?

Zad. 2

Dla jakiej wartości parametru a pierwiastek równania $2(x+a) = a+1$ jest większy od $\frac{1}{2}$.

Zad. 3

Oblicz pole równoległoboku, którego dłuższa przekątna ma długość 10cm i dzieli kąt ostry równoległoboku na kąty 45° i 30° .

Zad. 4

Oblicz pole pierścienia wyznaczonego przez okrąg wpisany i okrąg opisany na trójkącie równobocznym o boku 3 cm.

JOLANTA JĄDER