

# LIGA ZADANIOWA

## ETAP IV

ZAPRASZAMY I ZACHĘCAMY  
DO ROZWIĄZYWANIA ZADAŃ

TERMIN SKŁADANIA PRAC UPLYWA  
11 LUTEGO 2012R.

**ŻYCZYMY POWODZENIA!!!**

## LIGA ZADANIOWA

### KLASA IV

#### ETAP IV

##### ZAD. 1

Do sklepu sprowadzono zeszyty w kratkę po 10 sztuk w paczce i zeszyty w linie po 15 sztuk w paczce. Gdy sprzedano 27 paczek zeszytów w kratkę i 23 paczki zeszytów w linie, w sklepie zostało 30 zeszytów w linie. Ile wszystkich zeszytów sprowadzono do sklepu?

##### ZAD. 2

Pani Nowacka zapłaciła za wycieczkę, komorne i kostium. Wydała 1000 zł. Za komorne zapłaciła 246 zł. Za wycieczkę dla dzieci zapłaciła o 175 zł więcej niż za komorne. Ile złotych zapłaciła za kostium?

##### ZAD. 3

Działka ma kształt prostokąta. Jeden bok ma 15 m, a drugi jest o 5 m dłuższy. Oblicz pole tej działki. Ile metrów siatki potrzeba, aby ogrodzić działkę?

##### ZAD. 4

Samochód zużywający 6 litrów benzyny na 100 kilometrów jechał 5 godzin ze średnią prędkością 60 kilometrów na godzinę.

Ile benzyny zużył ten samochód? Jaki był koszt tej podróży, jeśli litr benzyny kosztuje 4 złote? Ile benzyny zostało w czterdziestolitrowym baku, jeżeli samochód był zatankowany do pełna?

ALINA FOJUTOWSKA

## LIGA ZADANIOWA

### KLASA V

### ETAP IV

ZAD. 1 Oblicz wartość wyrażenia:

$$\left(1\frac{1}{2} - \frac{3}{4}\right) : 1\frac{1}{2} + \left(1\frac{3}{4} + \frac{1}{2}\right) \cdot 1\frac{1}{3} =$$

ZAD. 2

Jeden bok prostokąta ma  $4\frac{2}{5}$  cm. Drugi jest trzy razy dłuższy. Oblicz obwód tego prostokąta.

ZAD. 3

Lekcja trwa  $\frac{3}{4}$  godziny. Przerwy między lekcjami trwają po  $\frac{1}{6}$  godziny. Lekcje zaczynają się o godzinie 8 :15. O której godzinie skończy się piąta lekcja?

ZAD. 4

Różnicę liczb  $3\frac{3}{4}$  i  $1\frac{7}{8}$  zmniejsz trzy razy.

JOLANTA NIKLAS

**LIGA ZADANIOWA**  
**KLASA VI**  
**ETAP IV**

ZAD. 1

Co można powiedzieć o kątach przyległych, które mają jednakowe miary. Czy dwa kąty ostre mogą tworzyć kąt półpełny? Odpowiedź uzasadnij.

ZAD. 2

Ile stopni mają kąty przyległe, jeżeli jeden z nich jest pięć razy większy od drugiego?

ZAD. 3

W trójkącie prostokątnym miara jednego z kątów ostrych jest o  $10^\circ$  mniejsza od miary drugiego. Jakie miary mają kąty tego trójkąta?

ZAD. 4

Zaprojektuj figurę, która będzie miała osiem osi symetrii.

IZABELA CZARNECKA

**LIGA ZADANIOWA  
KLASA I GIMNAZJUM**

**ETAP IV**

**ZAD. 1**

Pies dostrzegł w odległości 60 metrów lisa i rozpoczął pościg. Skok psa ma długość 2 m, a skok lisa 1 m. Pies daje dwa skoki w tym samym czasie, w którym lis daje trzy skoki. Ile metrów drogi musi przebyć pies, aby dogonić lisa?

**ZAD. 2**

Z miasta A wyszedł turysta i idzie do miasta B, przy czym dziennie przebywa on drogę równą 28 km. W tym samym czasie z miasta B do A wyszedł drugi turysta, który dziennie przebywa drogę równą 24 km. Droga z miasta A do B wynosi 260 km. Po ilu dniach turyści się spotkają?

**ZAD. 3**

Oblicz pole trójkąta, którego boki mają długość 17 cm, 25 cm, 28 cm.

Wskazówka: wykorzystaj wzór Herona

**ZAD. 4**

Mamy dwa różne kwadraty. Długość boku jednego z nich jest większa o 20% od długości boku drugiego kwadratu. O ile procent pole pierwszego kwadratu jest większe od pola drugiego kwadratu?

JOLANTA JĄDER

**LIGA ZADANIOWA  
KLASA II GIMNAZJUM**

**ETAP IV**

**ZAD. 1**

Średnia długość życia hipopotama jest 6 razy większa od średniej długości życia kangura. Niektóre osobniki żyją jednak o wiele dłużej. Jeśli hipopotam i kangur będą żyły o 20 lat dłużej niż średnia długość życia ich gatunków, to hipopotam dożyje wieku 2 razy większego od kangura. Ile wynoszą średnie długości życia tych zwierząt?

**ZAD. 2**

Szkoła za sumę 13800 zł zakupiła krzesła po 70 zł i stoły po 90 zł. Ile zakupiono krzesel i stołów, jeżeli przy każdym stole stoją dwa krzesła?

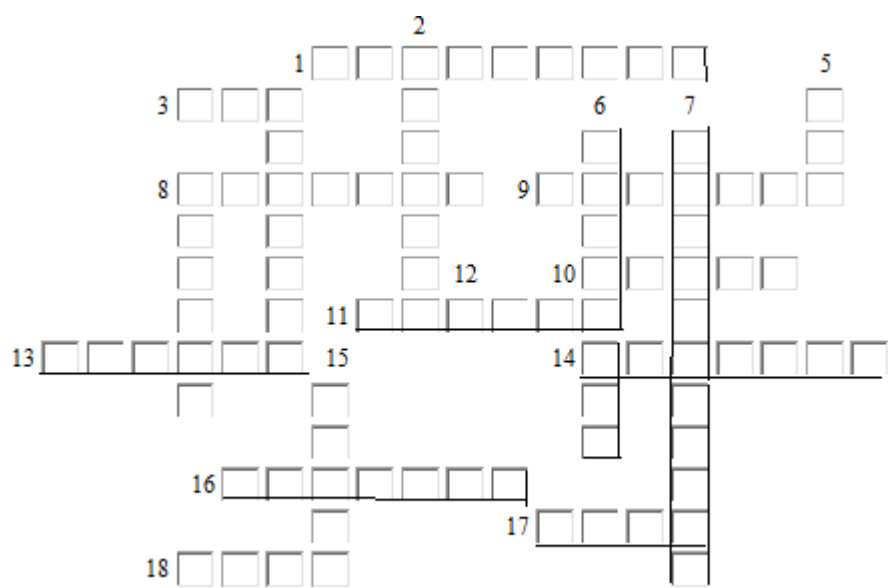
**ZAD. 3 i 4**

**Poziomo:**

1. Matematyk grecki, urodził się na wyspie Samos, twórca twierdzenia o trójkątach prostokątnych.
3. Część płaszczyzny ograniczona dwiema półprostymi o wspólnym początku.
8. Przyporządkowanie, odwzorowanie.
9. Część koła.
10. Zbiór punktów płaszczyzny równo odległych od ustalonego punktu.
11. Figura przestrzenna obrotowa.
13. Jeden ze sposobów określania funkcji.
14. Bok łamanej.
16. Część wspólna dwóch ścian figury przestrzennej.
17. Powierzchnia figury.
18. Część twierdzenia.

**Pionowo:**

1. Jedna z funkcji trygonometrycznych.
2. Wielokąt o najmniejszej liczbie boków.
5. Część okręgu.
6. Odległość boków równoległych trapezu.
7. Każdy kąt ma go.
8. Jest zbiorem punktów (może być zgrabna).
12. Suma długości boków wielokąta.
15. Wskazuje zwiększenie lub zmniejszenie figury.



BOGNA KAŻMIERCZAK