

## PROCENTY

### ZADANIA ZAMKNIĘTE

#### WSKAŹ JEDNĄ POPRAWNĄ ODPOWIEDZ

#### ZAD1

42% liczby 67 to :

- A. 2814      B. 281,4      C. 28,14      D. 2,814

#### ZAD2.

W sklepie sukienka wraz z 25% marżą kosztuje 150zł. Jaka jest cena tej sukienki bez marży ?

- A. 120 zł      B. 112,5zł      C. 187,5 zł      D. 125zł

#### ZAD3

Liczba 60 stanowi 75% liczby :

- A. 800      B. 450      C. 80      D. 45

#### ZAD4

Liczba o 4% mniejsza od liczby 25 jest równa :

- A. 24      B. 24,9      C. 24,99      D. 24,999

#### ZAD5

Cena spodni zmniejszyła się z 80 do 70 złotych. Zatem obniżka ceny wyniosła :

- A. 7%      B. 10%      C. 12,5%      D. Około 14%

#### ZAD6

Biznesmen zapłacił za obiad 300 zł wraz z 20% napiwkiem. Jaka była cena obiadu bez napiwku ?

- A. 60 zł      B. 240 zł      C. 250 zł      D. 360 zł

#### WSKAŹ WSZYSTKIE POPRAWNE ODPOWIEDZI

#### ZAD8

Jeśli liczba  $a = 75$  oraz  $b = 60$  to:

- A. liczba  $b$  jest o 25% mniejsza od liczby  $a$   
B. liczba  $b$  jest o 20% mniejsza od liczby  $a$   
C. liczba  $a$  jest o 25% większa od liczby  $b$   
D. liczba  $a$  jest o 20% większa od liczby  $b$

#### ZAD9

W pudełku znajduje się 25 kul : 10 białych, 12 czarnych i 3 niebieskie. Zatem :

- A. czarne kule stanowią 48% wszystkich kul  
B. liczba kul czarnych jest o 2% większa od liczby kul białych

- C. liczba kul niebieskich stanowi 25% liczby kul czarnych
- D. liczba kul białych stanowi 300% liczby kul niebieskich

#### **ZAD10**

Inflacja zmalała z 5% do 3%. Zatem :

- A. zmalała o 2 punkty procentowe
- B. zmalała o 60%
- C. zmalała o 2%
- D. zmalała o 40%

#### **ZAD11**

Długości boków trójkąta wynoszą 5, 7 i 8 . Zatem :

- A. długość najdłuższego boku to 40% obwodu
- B. najkrótszy bok jest o 40% krótszy od boku średniego
- C. najdłuższy bok jest o 60% dłuższy od boku najkrótszego
- D. długość najkrótszego boku to 0,25 sumy długości pozostałych boków

#### **ZAD12**

Wpłaciłeś(aś ) do banku 3000zł , by po roku wypłacić z konta 3180zł.

- A. roczna stopa procentowa w tym banku wynosiła 18%
- B. roczna stopa procentowa w tym banku wynosiła 6%
- C. odsetki wyniosły 180zł
- D. odsetki stanowiły 6% wypłaconej przez Ciebie kwoty pieniędzy

#### OCEŃ PRAWDZIWOŚĆ ZDAŃ

#### **ZAD13**

- |   |        |       |
|---|--------|-------|
| A. jeden promil to jeden procent jednego procenta           | PRAWDA | FAŁSZ |
| B. jeden procent to tysiąc procent jednego promila          | PRAWDA | FAŁSZ |
| C. jeden promil jednego procenta to jedna tysięczna całości | PRAWDA | FAŁSZ |

#### **ZAD14**

Boki kwadratu mają długość 8cm. Jeśli każdy bok zwiększymy o 2 cm , to :

- |   |        |       |
|---|--------|-------|
| A. obwód kwadratu wzrośnie o 25%              | PRAWDA | FAŁSZ |
| B. Pole kwadratu wzrośnie o 25%               | PRAWDA | FAŁSZ |
| C. długość przekątnej kwadratu wzrośnie o 25% | PRAWDA | FAŁSZ |

**ZAD15**

- A. 45% liczby 56 jest równe 28% liczby 90 PRAWDA FAŁSZ  
 B. 27% liczby 37 jest równe 37% liczby 27 PRAWDA FAŁSZ  
 C. 31% liczby 43 jest równe jest równe 62% liczby 86 PRAWDA FAŁSZ

**ZAD16**

Waga pustego słoika stanowi 30% wagi kompotu znajdującego się w słoiku. Jeśli znamy wagę brutto kompotu ze słoikiem, to aby obliczyć wagę samego kompotu, wystarczy:

- A. obliczyć 70% wagi brutto PRAWDA FAŁSZ  
 B. pomnożyć wagę brutto przez 100 i wynik podzielić przez 130 PRAWDA FAŁSZ  
 C. podzielić wagę brutto przez 0,7 PRAWDA FAŁSZ

DOBIERZ WŁAŚCIWĄ ODPOWIEDŹ**ZAD17**

Pan Kowalski złożył do banku na rok kwotę 25000 zł, którą wraz z odsetkami wypłacił po roku.

Roczna stopa oprocentowania	Kwota wypłacona panu Kowalskiemu		
2,4%	A. 31 000	B. 25 000	C. 25 060
3,2%	A. 33 000	B. 28 000	C. 25 800
4,2%	A. 26 500	B. 26 050	C. 26 005

POŁĄCZ W PARY ODPOWIADAJĄCE SOBIE ZAPISY**ZAD18 I.** 6 ‰ liczby 80**II.** 8% liczby 60

A. 48      B 4,8      C 0,48

Pary to : I i .....oraz II, i .....

**ZAD19** I.  $\frac{1}{16}$

II.  $\frac{1}{32}$

A. 12.5%    B. 6,25%    C. 3,125 %

**ZAD20**

I. obniżka o 10 % , a następna o 40%

II. obniżka o 20% , a następna o 30%

A. łączna obniżka o 50%    B. łączna obniżka o 46%    C. łączna obniżka o 44%

**ZAD21**

I podwyżka o 20%, a następnie obniżka o 25%

II obniżka o 20% , a następnie podwyżka o 25%

A. cena towaru zwiększyła się

B. cena towaru nie zmieniła się

C. cena towaru zmniejszyła się

ZADANIA ZAMKNIĘTE

**ZAD22**

Cena pewnego towaru najpierw wzrosła o 5% , a następnie malała o 30% i wyniosła wtedy 345,45 zł. Jaka była początkowa cena tego towaru?

**ZAD23**

40% pewnej liczby m stanowi 50% pewnej liczby n. O ile procent liczba m jest większa od liczby n ?

**ZAD24**

W pudełku znajduje się 8 kul białych i 12 czarnych. Do urny dołożono 5 kul białych. O ile procent wzrósł procentowy skład kul białych ?

**ZAD25**

Bilet kolejowy z Torunia do Warszawy kosztował 50 zł. Cena biletu po kolejnych dwóch podwyżkach o ten sam procent wzrosła o 22 złote. Ile procent wynosiła jednokrotna podwyżka ceny biletu ?

**ZAD26**

Trzy podręczniki kosztują razem 60 zł . Pierwszy podręcznik jest droższy od drugiego o 20%., a trzeci podręcznik tańszy od drugiego o 20%. Ile kosztuje każdy podręcznik ?

**ZAD27**

Dwa litry roztworu 8% zmieszano z trzema litrami roztworu 13%. Jakie jest procentowe stężenie powstałego roztworu ?

**ZAD28**

Krawędź sześcianu ma 10 cm . Długości wszystkich krawędzi tego sześcianu zwiększono o 20% .O ile  $\text{cm}^2$  wzrosło pole powierzchni , a o ile  $\text{cm}^3$  jego objętość ?

O ile procent wzrosło pole powierzchni sześcianu , a o ile procent jego objętość ?

**ZAD29**

Cena bluzki po kolejnych dwóch obniżkach o ten sam procent zmniejszyła się ze 150 złotych do 96 złotych. Ile procent wynosiła jednokrotna obniżka ceny bluzki ?

**ZAD30**

Jeśli krawędź graniastosłupa prawidłowego czworokątnego zwiększymy o 30% , a wysokość zmniejszymy o 50%, to o ile procent zmieni się objętość bryły ?

**ZAD31**

W pudełku znajduje się 90 kul w tym 30 białych. Ile kul białych trzeba wyjąć z pudełka aby liczba białych kul stanowiła 20% liczby wszystkich kul znajdujących się w pudełku .

UZUPEŁNIJ LUKI, TAK ABY OTRZYMAĆ ZDANIA PRAWDZIWE.

**ZAD32**

Liczba.....jest o 20% większa od liczby 30.

Liczba..... jest o 15% mniejsza od liczby 80.

**ZAD33**

Andrzej na początku roku miał 160 cm wzrostu, a na końcu 168 cm. Zatem wzrósł o ....%  
Spodnie po obniżce o 30% kosztują 112 zł. Zatem przed obniżką kosztowały one.....zł.

**ZAD34**

Pensja pracownika wzrosła o 8% i zarabia on teraz 2808 zł. Zatem wcześniej zarabiał.....zł.  
Waga Justyny spadła z 50 kg do 48 kg. Zatem schudła ona o .....%.

**ZAD35**

Roślina w ciągu tygodnia urosła o 45% i osiągnęła wzrost 83,2 cm. Na początku tygodnia wysokość tej rośliny wynosiła.....

**ZAD36**

Pan Kazimierz złożył na konto oprocentowane rocznie w wysokości 3% pewną kwotę i po roku stan jego konta wynosił 22145zł. Pan Kazimierz złożył do banku kwotę w wysokości.....

**ZAS37**

Liczba ludności pewnego miasta 2 000 000 mieszkańców i każdego roku rośnie o 2%.  
Liczba ludności po roku będzie wynosić .....mieszkańców.  
Liczba ludności tego miasta po dwóch latach wynosić będzie.....mieszkańców.  
Liczba ludności w ciągu dwóch lat wzrosła o .....%.

**ZAD38**

Skład procentowy miodu :

- cukry 70%
- woda 20%
- wosk 6,5%
- inne .....

Zatem w 12kg miodu cukry mają masę .....kg. Masa cukrów jest o.....% większa od masy wody.

**ZAD39**

Cena jednego metra kwadratowego mieszkania wynosi 4 000 złotych i każdego roku rośnie o 5%.

Cena 1m<sup>2</sup> mieszkania za rok będzie wynosić .....zł .

Cena 1m<sup>2</sup> mieszkania za dwa lata będzie wynosić.....zł .

Cena 1m<sup>2</sup> mieszkania w ciągu dwóch lat wzrośnie o.....% .

**ZAS40**

Liczba..... jest o 10% większa od liczby 60 .

Liczba.....jest o 5% mniejsza od liczby 90.