

# FINAL POWIATOWEGO KONKURSU MATEMATYCZNEGO

## KLAS V I VI SZKÓŁ PODSTAWOWYCH

### CZĘŚĆ I

CZAS PRACY: 90 MINUT

#### ZAD 1

Do oświetlenia budynku, w którym znajduje się basen, potrzeba 280 żarówek. W każdym miesiącu należy wymienić od 3% do 5% żarówek. Jaką najmniejszą, a jaką największą liczbę żarówek wymienia się w ciągu miesiąca? Uzasadnij, zapisując obliczenia.

#### ZAD 2

Oblicz:

$$\frac{4,25 - \frac{3}{4} \cdot \left(3,2 - 1\frac{3}{5}\right)}{5,94 + \left(\frac{2}{5}\right)^2} =$$

#### ZAD 3

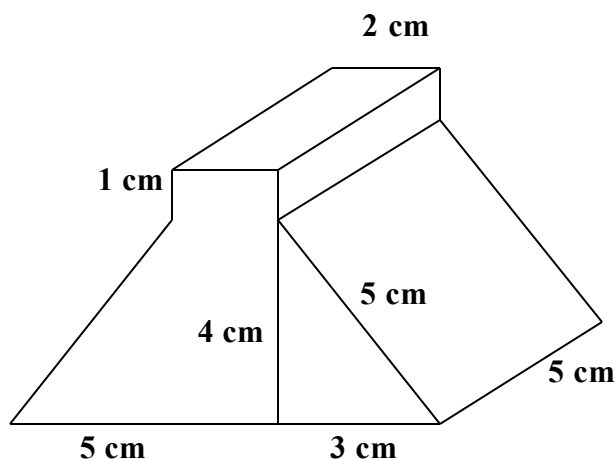
Na grzybobraniu wszyscy znaleźli łącznie 110 grzybów. Rodzina Burskich znalazła 2 razy tyle sztuk grzybów, co rodzina Arskich i jeszcze 3 grzyby, a rodzina Celińskich znalazła tyle grzybów, co wszyscy pozostali razem i jeszcze 2 grzyby. Oblicz, ile grzybów znalazła rodzina Burskich.

#### ZAD 4

Robert wyjeżdża na wakacje 28 czerwca. Chłopiec policzył, że do wyjazdu zostało jeszcze równo 14 tygodni. W którym dniu i miesiącu dokonał tych obliczeń?

#### ZAD 5

Oblicz objętość i pole powierzchni całkowitej bryły o wymiarach podanych na rysunku.



## FINAŁ POWIATOWEGO KONKURSU MATEMATYCZNEGO

### KLAS V I VI SZKÓŁ PODSTAWOWYCH

#### CZĘŚĆ II

CZAS PRACY: 30 MINUT

Masz przed sobą 10 zadań. Przeczytaj uważnie pytania i zaznacz właściwą odpowiedź. Tylko jedna odpowiedź jest prawdziwa.

#### Zad 1

Turysta przeszedł 6 km w ciągu godziny. Ile metrów przeszedł w ciągu minuty?

A. 360 m

B. 60 m

C. 600 m

D. 100 m

#### Zad 2

Która z poniższych równości będzie prawdziwa niezależnie od tego, jaką liczbą zastąpimy  $x$  ?

A.  $3 \cdot x + 1 = 4$

B.  $x : 2 = 0$

C.  $2 \cdot 3 + 0 \cdot (1 + x) = 6$

D.  $(x - 1) : 2 = 1$

#### Zad 3

Jaką figurą jest czworokąt ABCD, w którym  $AB \perp BC$ ,  $BC \parallel AD$  oraz  $|AD| \neq |BC|$ ?

A. równoległobokiem

B. trapezem

C. prostokątem

D. rombem

#### Zad 4

Sprzedam działkę budowlaną  
o powierzchni 8 arów. Cena 50 zł za  
metr kwadratowy.  
Tel. 7543769 wieczorem.  
M - 5420981

Działka z ogłoszenia kosztuje:

A. 400 zł

B. 4000 zł

C. 40 zł

D. 40000 zł

#### Zad 5

Średnia arytmetyczna dziesięciu liczb wynosi 7,4. Ile będzie wynosić średnia, jeżeli do tych liczb dodamy dwie liczby 8 i 11?

A. 9,5

B. 8,8

C. 10,1

D. 7,75

**Zad 6**

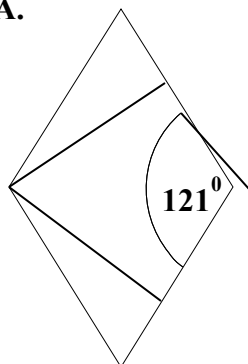
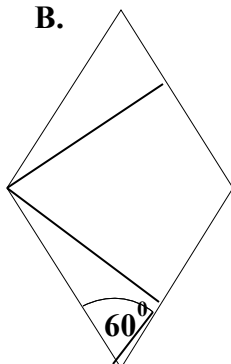
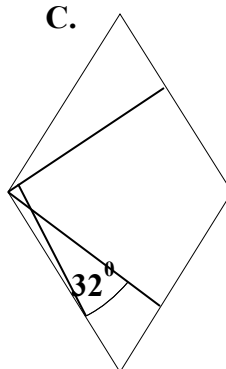
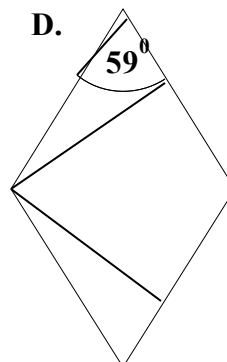
Na przejechanie 250 km samochód zużył 20 litrów benzyny. Ile litrów benzyny spala samochód na 100 km?

**A. 10****B. 12****C. 8****D. 18****Zad 7**

Powierzchnia dywanu stanowi 60% powierzchni pokoju, w którym jest rozłożony. Wymiary pokoju wynoszą 4 m i 7,5 m. Dywan może mieć wymiary:

**A. 3 m i 6 m****B. 2 m i 9 m****C. 4 m i 4 m****D. 3 m i 10 m****Zad 8**

Marek zrobił kolczyk w kształcie rombu, w którym linie podziału są wysokościami rombu, a kąt między nimi jest równy  $58^\circ$ . Który z kolczyków jest dziełem Marka?

**A.****B.****C.****D.****Zad 9**

Suma dwóch liczb naturalnych jest równa 47. Dzieląc większą z nich przez mniejszą otrzymasz iloraz 2 i resztę 5. Większa z tych liczb równa się:

**A. 32****B. 33****C. 35****D. 42****Zad 10**

Paweł waży półtora razy więcej niż Ariel, który waży dwa razy więcej niż mała Julia. Wszyscy troje razem ważą 60 kg. Ile waży Julia?

**A. 15 kg****B. 20 kg****C. 6 kg****D. 10 kg**