WOJEWÓDZKI KONKURS MATEMATYCZNY

MAŁY PITAGORAS, ROK SZKOLNY 2024/2025

ETAP I SZKOLNY 23 LISTOPADA

KLASA 7, czas pracy 90 minut od godziny 9^{00}

ZADANIE 1

Wartość wyrażenia $\frac{2024}{20,24}+\frac{202,4}{2,024}$ wynosi:

A. 1 B. 100 C. 2 D. 200

ZADANIE 2

Samochód jadąc ze stałą prędkością, pokonał 10 km w ciągu 8 minut. Jeśli będzie jechał z tą samą prędkością przez 1 godzinę, to pokona odległość równą:

A. 50 km B. 75 km C. 60 km D. 100 km

ZADANIE 3

W którym pojemniku o pojemności (A,B,C,D) zmieścimy 10 litrów wody?

A. 10 000 cm^3 B. 0,001 m^3 C. 1,5 dm^3 D. 1000 ml

ZADANIE 4

Rodzice Michała chcieli oszacować koszty na zakupy szkolne. Tata zaokrąglił każdą kwotę do pełnych złotych, a następnie je dodał. Mama najpierw dodała kwoty, a otrzymany wynik zaokrągliła do pełnych złotych. Jaka różnica kwoty była w ich obliczeniach?

Plecak – 59,99 zł
Piórnik – 5,67 zł
Zeszyty – 12,45 z
Kredki – 9,80 zł

ZADANIE 5

Cenę płaszcza najpierw obniżono o 15%, a następnie podwyższono o 10% i 6 zł. Po tych zmianach cena wynosi 380 zł. Jaka była cena płaszcza przed obniżką, a jaka po obniżce?

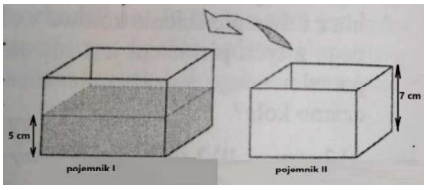
ZADANIE 6

Trójkąt ABC ma obwód 37 cm. Na boku BC wyznaczono punkt D tak, że kąty CAD i ACD mają równe miary. Oblicz długość boku AC, jeżeli wiadomo, że trójkąt ABD ma obwód równy 24 cm. Wykonaj rysunek pomocniczy.

ZADANIE 7

Podstawa prostopadłościennego pojemnika I ma pole równe 2 dm^2.

W pojemniku tym lustro wody sięga wysokości 5 cm. Pusty prostopadłościenny pojemnik II o polu podstawy 1 dm^2 i wysokości 7 cm wstawiono na dno pojemnika I. Poziom wody w pierwszym pojemniku podniósł się i jej część przelała się do pustego pojemnika II. Do jakiego poziomu woda wypełniła pojemnik II?



ZADANIE 8

Znajdź dwie pary liczb naturalnych, których suma jest równa 150, a ich największy wspólny dzielnik to 15.

Życzę Ci powodzenia!

Przewodnicząca komisji Władysława Paczesna