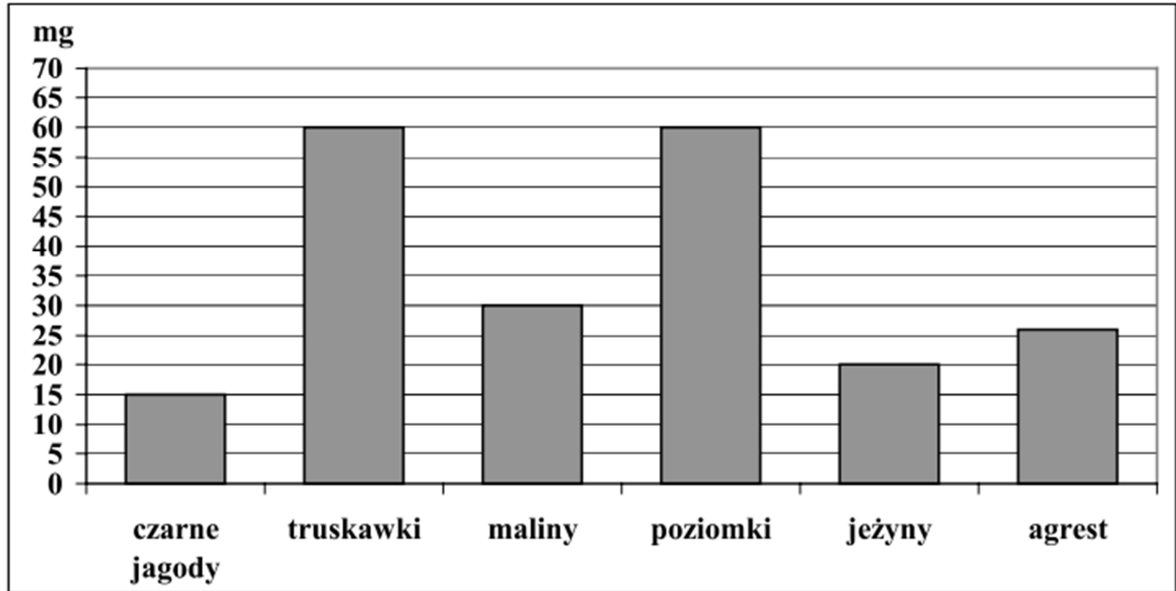


Lista NR 11

Przedstaw obliczenia we wszystkich zadaniach.

Do rozwiązania zadań od 1 do 3 wykorzystaj diagram przedstawiający zawartość witaminy C w 100 g owoców.



Popularne tabele wartości odżywczych żywności, Janina Piekarska, Aleksandra Szczygieł, Maria Łoś-Kuczera, Warszawa 1983.

Zad 1. (0 – 1)

Ile witaminy C dostarczysz organizmowi zjadając 0,5kg truskawek?

- A.** 30 mg **B.** 100 mg **C.** 150 mg **D.** 300 mg

Zad 2. (0 – 1)

Przygotowano sałatkę zawierającą po 100 g czarnych jagód, malin, poziomek i jeżyn. Jaki procent witaminy C zawartej w sałatce pochodzi z malin?

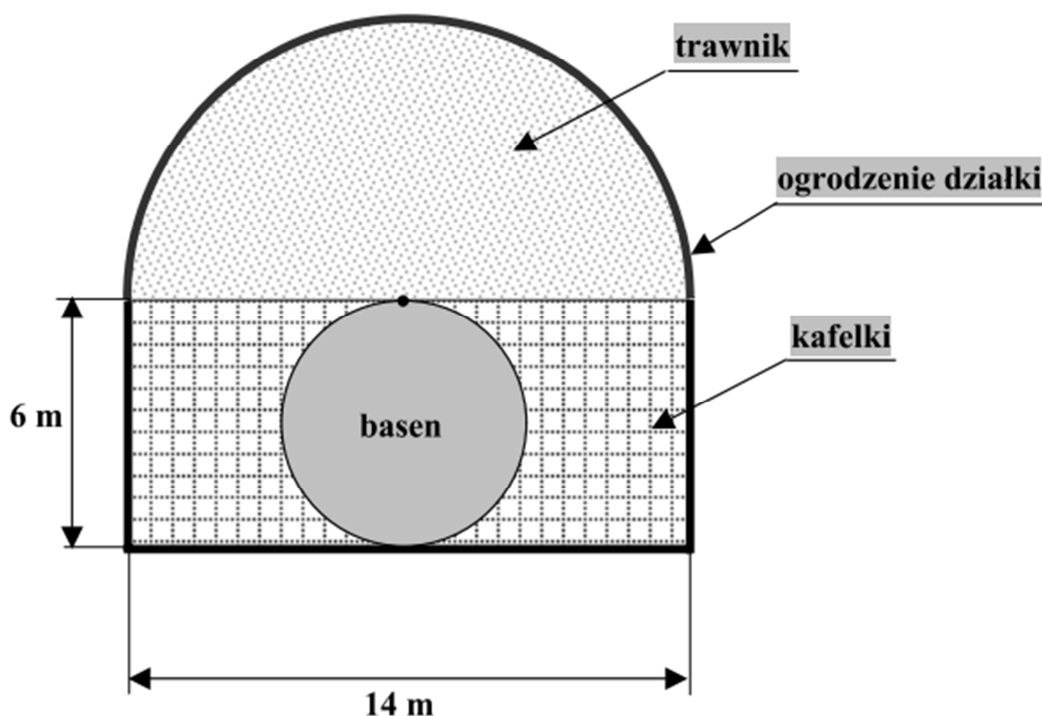
- E. 7,5 %** **F. 24 %** **G. 30 %** **H. 60 %**

Zad 3. (0 – 1)

Jaka jest zalecana dzienna norma spożycia witaminy C, jeżeli 300 g czarnych jagód pokrywa 75 % tej normy?

- A.** 400 mg **B.** 75 mg **C.** 60 mg **D.** 45 mg

Rysunek do zadań 4 i 5.



Zad 4. (0 – 1)

Aby obliczyć, ile metrów siatki potrzeba do ogrodzenia działki, na której znajduje się basen, wykorzystasz wyrażenie:

- A. $26 + 14\pi$ B. $26 + 7\pi$ C. $40 + 7\pi$ D. $40 + 28\pi$

Zad 5. (0 – 1)

Część terenu przylegającego do basenu wyłożono kafelkami. Określ, jaką zajmują one powierzchnię.

- A. $6(14 - 6\pi)m^2$ B. $4(10 - 3\pi)m^2$ C. $3(28 - 3\pi)m^2$ D. $6(14 - \pi)m^2$

Zad 6. (0 – 1)

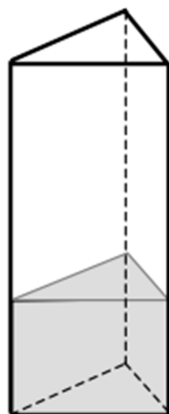
Cena płytek bez podatku VAT (cena netto) wynosi 50 złotych za 1 m^2 . Do tej ceny dolicza się 7% podatku VAT. O ile zdrożeje 1 m^2 płytek, jeśli stawka podatku VAT wzrośnie z 7% do 22%?

- A. 75 groszy B. 7 złotych 50 groszy
C. 10 złotych 65 groszy D. 11 złotych

Zad 7. (0 – 4)

Do wazonu w kształcie graniastosłupa prawidłowego trójkątnego wlewo 0,6 l wody. Do jakiej wysokości sięga woda w wazonie, jeżeli krawędź podstawy wewnątrz naczynia ma długość 10 cm. Wynik zaokrąglaj z dokładnością do jednego centymetra. (Przyjmij $\sqrt{3} = 1,73$). **Zapisz obliczenia.**

Rysunek do zadania 7.

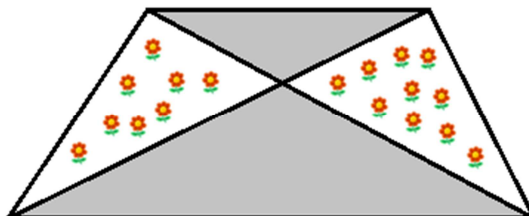


Zad 8. (0 – 5)

Koszt nadruku na koszulkach oblicza się według pewnej stawki. Gdy zamówienie przekracza 100 nadruków, to każdy następny nadruk wykonuje się ze stałym procentowym rabatem i wówczas cena jednego nadruku wynosi 1,20 zł. Za wykonanie 250 nadruków zapłacono 330 zł. Ile procent wynosi rabat? **Zapisz obliczenia.**

Zad 9. (0 – 3)

Przedstawiony na rysunku teren ma kształt trapezu. Uzasadnij, że pola rabat z kwiatami są równe?



Zad 10. (0 – 2)

Do wywożenia śniegu z ulic używano dwu ciężarówek: jednej o ładowności 4 ton, a drugiej o ładowności o 3 tony większej. Ciężarówka o mniejszej ładowności wykonała 3 razy więcej kursów niż druga. Przewieziono łącznie 95 ton śniegu. Ułóż równanie lub układ równań, który pozwoli obliczyć, ile kursów wykonała każda z ciężarówek.

Zad 11. (0 – 2)

Zamarzająca woda zwiększa swoją objętość tak, że w konsekwencji lód ma objętość około 10% większą niż woda, z której powstał. Oblicz, ile litrów (dm^3) wody należałoby zamrozić, aby uzyskać 1 m^3 lodu. Podaj wynik z dokładnością do 0,1.

Zad 12. (0 – 3)

W sklepie sprzedawano dwa gatunki jabłek – tańsze i droższe. Jabłka tańsze były po 2,50 zł za kilogram, a droższe – 3 zł za kilogram. W chwili otwarcia sklepu wartość wszystkich dostępnych w nim jabłek wynosiła 195 zł. Sprzedano 20% jabłek tańszych i 25% jabłek droższych na łączną kwotę 45 zł. Ile kilogramów jabłek każdego gatunku było w sklepie w chwili otwarcia? Zapisz obliczenia.

Zad 13. (0 – 4)

Powierzchnia boczna walca po rozwinięciu jest prostokątem. Przekątna tego prostokąta ma długość 13 cm, jego dłuższy bok 12 cm i jest wysokością walca. Oblicz objętość walca. Przyjmij przybliżenie π równe 3. Zapisz obliczenia.