



Zestaw zadań finałowych

XV Powiatowego Konkursu Matematycznego

dla uczniów szkół podstawowych

**Na rozwiązanie wszystkich zadań masz 90 minut.
Przedstaw starannie swoje rozwiązania.
Pamiętaj o odpowiedziach!**

Zadanie 1. (3 punkty)

Rozlewamy 42 litry soku do butelek o pojemności $\frac{3}{4}$ litra, wypełniając $\frac{7}{8}$ objętości każdej butelki. Ile butelek musimy przygotować?

Zadanie 2. (4 punkty)

W jednym plasterku cytryny jest ok. 2,4 mg witaminy C. Jagody zawierają 0,2% witaminy C, a przeciętna jagoda waży 0,4 g. Ile sztuk jagód zawiera tyle witaminy C, co 4 plasterki cytryny?

Zadanie 3. (5 punktów)

Ile arów ma targowisko, jeżeli na planie w skali 1 : 2 000 jest prostokątem o wymiarach 25 mm x 0,8 cm?

Zadanie 4. (4 punkty)

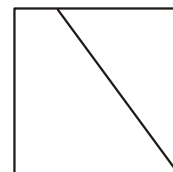
Deska sosnowa ma 1,5 m długości, 20 cm szerokości i 4 cm grubości. Ile kilogramów waży ta deska, jeżeli 1 dm³ deski waży 80 dag?

Zadanie 5. (4 punkty)

Na lekcji matematyki 0,12 uczniów zupełnie nie rozwiązało zadania, 0,32 rozwiązało je z błędami rachunkowymi, a 14 uczniów rozwiązało zadanie poprawnie. Oblicz, ilu uczniów było w tej klasie. Zapisz wszystkie obliczenia i odpowiedź.

Zadanie 6. (5 punktów)

Kwadratową działkę podzielono na dwie części (jak na rysunku). Pole części w kształcie trapezu jest równe 250 m², a pole trójkąta jest równe 150 m². Jaką długość mają przyprostokątne trójkąta prostokątnego? Jakie długości mają podstawy trapezu?



Zadanie 7. (5 punktów)

Beczka ma pojemność 67,2 litra, a dzbanek 1,6 litra. Napełnienie dzbanka wodą z kranu trwa 20 sekund, pokonanie drogi od kranu do beczki trwa 10 s i tyle samo trwa powrót do kranu. Wylewanie wody z dzbanka trwa 5 s. Ile minut zajmie napełnienie beczki wodą za pomocą dzbanka? Mierzenie rozpoczynamy od momentu rozpoczęcia napełniania dzbanka.