




---

**Zestaw zadań na eliminacje szkolne**


---

**XI Powiatowego Konkursu Matematycznego**


---

**dla uczniów szkół podstawowych**


---

**Czas pracy 90 minut**
**Zadanie 1. (4 punkty)**

Z dwóch miejscowości A i B, oddalonych od siebie o 180 km, wyruszyły jednocześnie naprzeciw siebie dwa samochody. Po jakim czasie się spotkają, jeśli średnia prędkość samochodu, który wyjechał z miejscowości A wynosi 65 km/h, a samochodu, który wyjechał z miejscowości B - 55 km/h?

**Zadanie 2. (6 punktów)**

Sprzedawca hurtowni zakupił 200 kg kruchych ciastek po 6 zł za kilogram i 150 kg czekoladowych ciastek po 10 zł za kilogram. Kruche ciastka sprzedał z 25% zyskiem, a czekoladowe z zyskiem 15%. Jaki łączny zysk (w zł) uzyskał sprzedawca ciastek?

**Zadanie 3. (3 punkty)**

Suma długości wszystkich krawędzi prostopadłościanu wynosi 108 cm. Długości dwóch krawędzi prostopadłościanu wychodzących z tego samego wierzchołka wynoszą odpowiednio: 12 cm i 8 cm. Jaka długość ma trzecia krawędź wychodząca z tego samego wierzchołka? Wykonaj obliczenia i podaj odpowiedź.

**Zadanie 4. (8 punktów)**

Szyfr do sejfu składa się z ośmiu cyfr:

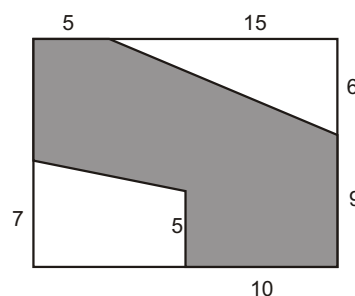
- pierwsza i druga cyfra tworzą liczbę dwucyfrową, która jest sumą liczb pierwszych większych od 20, ale mniejszych od 31
  - trzecia cyfra jest liczbą odwrotną do 0,125
  - czwarta i piąta jest różnicą liczb MXLVII i CMLXIV
  - szóstą cyfrą jest równa NWD liczb 28 i 35
  - siódma i ósma tworzą liczbę dwucyfrową, która jest równa NWW liczb 6 i 21
- Podaj szyfr do sejfu?

**Zadanie 5. (3 punkty)**

Zosia w ciągu 10 ostatnich dni czytała średnio 20 stron dziennie. Ile Zosia musi przeczytać stron 11-tego dnia, by średnia liczby stron przeczytanych dziennie wyniosła 22 strony?

**Zadanie 6. (8 punktów)**

Oblicz, ile arów w rzeczywistości ma powierzchnia terenu rekreacyjnego (na rys. obszar zacieniowany), którego plan został narysowany w skali 1:200. Wymiary na planie podane są w centymetrach. Wykonaj obliczenia i podaj odpowiedź.



10