



Zestaw zadań na eliminacje szkolne

XII Powiatowego Konkursu Matematycznego

dla uczniów szkół podstawowych

Czas pracy 90 minut
Zadanie 1. (3 punkty)

Stuletni dąb wytwarza 1,7 kg tlenu w ciągu godziny. Ile takich drzew jest potrzebnych do zaopatrzenia w tlen w ciągu jednej godziny 34 uczniów, jeżeli wiadomo, że każdy uczeń zużywa 0,7 kg tlenu do oddychania w ciągu jednej godziny?

Zadanie 2. (6 punktów)

Na planie wykonanym w skali 1:25 000 odległość od domu, w którym mieszka Ania, do sklepu wynosi 16 mm. Ania wyszła z domu po zakupy o godz. 10:52. W sklepie spędziła 0,15 godziny. W drodze powrotnej wstąpiła do koleżanki, trwało to 900 sekund. Oblicz, o której godzinie Ania wróciła do domu, wiedząc, że poruszała się z prędkością 6 km/h.

Zadanie 3. (3 punkty)

Dany jest trójkąt ABC, w którym bok AB jest dwa razy dłuższy od boku BC. Środek boku AB oznaczono literą D, odcinek CD ma taką samą długość jak bok BC.

Oblicz miary kątów trójkąta ABC. Wykonaj odpowiedni rysunek pomocniczy.

Zadanie 4. (4 punkty)

Basen ma kształt prostopadłościanu o długości 25 m i szerokości 12 m. Do jakiej wysokości napełniono basen, jeżeli do pustego basenu wlewano wodę przez 5 godzin, a przez kran wlewa się 600 dm³ wody na minutę? Ile litrów wody było w basenie po 5 godzinach?

Zadanie 5. (4 punkty)

Cenę nart podwyższono z 800 zł do 960 zł, a po sezonie obniżono o taki sam procent. Oblicz cenę nart po sezonie.

Zadanie 6. (4 punkty)

Trzeba rozlać 153 litry soku owocowego do kartoników o pojemności $\frac{3}{5}$ litra i 240 kartoników o pojemności $\frac{1}{5}$ litra. Ile trzeba przygotować większych kartoników?

Zadanie 7. (5 punktów)

Ile kwadratowych płyt o boku 40 cm potrzeba na ułożenie chodnika o długości 260 m i szerokości 32 dm?

Powodzenia !!!