

POWIATOWY KONKURS MATEMATYCZNY DLA UCZNIÓW SZKÓŁ PODSTAWOWYCH

ETAP POWIATOWY – „Mistrz matematyki 2012”

- W arkuszu jest do rozwiązania 5 zadań.
- Czytaj uważnie wszystkie teksty i zadania.
- Pamiętaj o wszystkich obliczeniach, potrzebnych uzasadnieniach i odpowiedziach.
- Nie korzystaj z kalkulatora.
- Pisz długopisem z czarnym lub niebieskim wkładem.
- **Brudnopis nie będzie oceniany.**

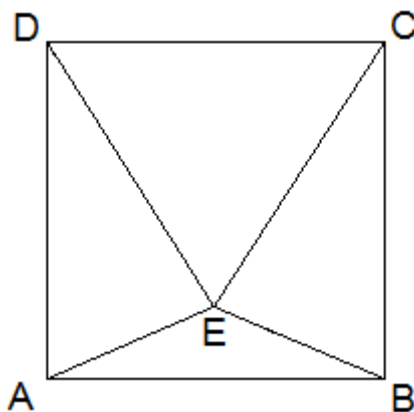
Pracuj samodzielnie.

Powodzenia

Czas pracy: 60 min

zad. 1 (3 pkt.) Sklep złożył miesięczne zamówienie na gruszki. W pierwszym tygodniu zrealizowano 25% zamówienia, w drugim $\frac{2}{5}$, w trzecim $\frac{2}{10}$, a w czwartym resztę. Okazało się, że w pierwszym tygodniu dostarczono o 450 kg więcej gruszek niż w ostatnim. Ile kilogramów gruszek zamówiono?

zad. 2 (3 pkt.) Czworokąt ABCD jest kwadratem, a trójkąt DCE jest trójkątem równobocznym. Oblicz miarę kąta AEB.



zad. 3 (3 pkt.) Suma czterech liczb jest równa 42. Jeżeli pierwszą liczbę zwiększymy o 2, drugą zmniejszymy o 2, trzecią powiększymy o 50%, a czwartą zmniejszymy o 50%, to wszystkie cztery liczby będą równe. Jakie to liczby?

zad. 4 (3 pkt.) Na podwórku naszego gospodarza stał sześcienny pojemnik o wysokości 1 metra. Nasz klasowy filozof Łukasz zastanawiał się: jakby ten metr sześcienny pociąć na milimetry sześciennie i otrzymane maleńkie sześcianiki przystawić do siebie to otrzymalibyśmy długi pręcik o przekroju 1 mm^2 . Wojtek zapytał go- ile czasu możnaby było jechać wzdłuż tego pręcika motocyklem z prędkością 50 km/h?

zad. 5 (4 pkt.) Architekt ma dwa plany tej samej działki . jeden w skali 1:10, a drugi w skali 1:60. Architekt ma podaną długość działki na planie w skali 1:10, która wynosi 4 dm oraz szerokość tej samej działki na planie w skali 1:60, która wynosi 7 cm. Oblicz, ile metrów siatki potrzeba kupić na ogrodzenie tej działki?

KOD UCZNIA