

Wrocław, 9 czerwca 2018

Test kompetencyjny

Imię i nazwiskowybrana szkoła

W czasie rozwiązywania testu nie wolno korzystać z kalkulatorów.

W każdym z poniższych sześciu zadań za 0, 1, 2, 3, 4 poprawne odpowiedzi otrzymasz odpowiednio 0, 1, 3, 6, 10 punktów.

1. Napisz, ile procent liczby 25 stanowi podana liczba.

- a) 5 stanowi% .
- b) 10 stanowi% .
- c) 11 stanowi% .
- d) 20 stanowi% .

2. Do podanych dziewięciu cyfr dopisz taką cyfrę jedności, aby powstała dziesięciocyfrowa liczba

- a) podzielna przez 9: 123412341.....
- b) podzielna przez 9: 123451234.....
- c) podzielna przez 6: 124585421.....
- d) podzielna przez 12: 135792468.....

3. Jeśli wszystkie wymiary prostopadłościanu zwiększymy dwukrotnie, to:

- a) Obwód jego podstawy zwiększy się razy.
- b) Przekątne jego ścian bocznych zwiększą się razy.
- c) Pole jego powierzchni zwiększy się razy.
- d) Jego objętość zwiększy się razy.

4. Ile jest liczb dwucyfrowych

- a) podzielnych przez 6:
- b) podzielnych jednocześnie przez 5 oraz 6:
- c) podzielnych jednocześnie przez 4 oraz 6:
- d) podzielnych przez 11 lub przez 7:

5. Miary kątów pewnego ostrokątnego trójkąta równoramiennego wyrażają się całkowitą liczbą stopni.

- a) Jeżeli jeden kąt tego trójkąta ma 30° , to pozostałe dwa kąty mają $^\circ$ i $^\circ$.
- b) Jeżeli jeden kąt tego trójkąta ma 40° , to pozostałe dwa kąty mają $^\circ$ i $^\circ$.
- c) Jeżeli jeden kąt tego trójkąta ma 55° , to pozostałe dwa kąty mają $^\circ$ i $^\circ$.
- d) Jeżeli jeden kąt tego trójkąta ma 75° , to pozostałe dwa kąty mają $^\circ$ i $^\circ$.

6. Zapisz podaną liczbę w postaci sumy odwrotności dwóch różnych liczb całkowitych dodatnich.

Przykład: Liczba $\frac{1}{4}$ może być zapisana jako $\frac{1}{6} + \frac{1}{12}$.

a) $\frac{1}{2} = \frac{1}{\dots} + \frac{1}{\dots}$

b) $\frac{1}{3} = \frac{1}{\dots} + \frac{1}{\dots}$

c) $\frac{1}{5} = \frac{1}{\dots} + \frac{1}{\dots}$

d) $\frac{1}{7} = \frac{1}{\dots} + \frac{1}{\dots}$