

## LIGA ZADANIOWA – KLASA 8 - część 3

1. Czwooro ludzi witało się przez podanie dłoni. Ile było uścisków dłoni?

2. Jaką cyfrę ma w rzędzie jedności liczba  $3^3 + 4^3 + 5^3$  ?

3. Która z podanych powierzchni jest największa?

A. 0,5 ha

B. 60 a

C. 7000 m<sup>2</sup>

D. 0,04 km<sup>2</sup>

4. Kopa to 60 sztuk, a mendel to 15 sztuk. O ile procent kopa jest większa od mendla?

5. Ile metrów siatki potrzeba na ogrodzenie kwadratowej działki o polu równym 12100 dm<sup>2</sup>?

6. Oblicz wartość wyrażenia  $\sqrt{2^2 + \sqrt{21 + \sqrt{4 \cdot 4}}}$

7. Jaki kąt tworzą wskazówki zegara o godzinie 13:15?

- A.  $37,5^\circ$       B.  $45^\circ$       C.  $52,5^\circ$       D.  $20^\circ$

8. Aby rozwiązaniem równania  $4x - 5 = 3(x - \spadesuit)$  była liczba  $-1$ , w miejsce  $\spadesuit$  należy wstawić:

- A. 6      B. 2      C. -10      D. -11

9. Hurtownik kupił 2 tony bananów,  $\frac{4}{5}$  bananów sprzedał z zyskiem 12%, a resztę sprzedał z zyskiem 5%. Na całej transakcji zarobił 424 złote. Ile zapłacił za wszystkie banany?

10. Pan Pączek piecze ciasto. Według jego przepisu należy wziąć 60 g masła, 90 g cukru i 150 g mąki. Pan Pączek ma wystarczającą ilość masła i cukru, ale mąki ma tylko 120 g. O ile mniej cukru i masła musi użyć, aby uzyskać mieszaninę o właściwych proporcjach?