

## Liga zadaniowa – styczeń – kl. 7 i 8

1. Jeżeli wartość każdej litery odpowiada jej miejscu w alfabecie (A = 1, Z = 26), to jaka jest wartość poniższego równania, zapisana litera?


$$J \cdot R : I = ?$$

2. Iga idzie z domu do sklepu 10 minut. Tata powiedział, że szkoła znajduje się dokładnie w połowie drogi dom Igi – sklep, a w ciągu godziny Iga może przejść 6 km. Na mapie odległość pomiędzy domem a szkołą Igi wynosi 5 cm. Które ze zdań jest prawdziwe?
- Skala mapy to 1 : 10 000.
  - Dom Igi znajduje się w odległości 1 km od sklepu.
  - Szkoła znajduje się 500 m od domu Igi.
  - 5 cm na mapie to 500 m w rzeczywistości.
3. Jeżeli na czas wyprzedaży cena sukienki została obniżona o 20%, to o ile procent trzeba podwyższyć nową cenę, aby uzyskać cenę pierwotną?
4. Dnia 31 października 2018 r. w schronisku były 152 psy i 2 koty. Ile zwierząt (ile psów i ile kotów) było w tym schronisku, jeżeli codziennie ubywało 1 pies i dochodził 1 kot, a co 10 dni dochodziły 2 psy i ubywały 2 koty?
5. Pan Nowak ma działkę o długości 500 m i szerokości 350 m. Chce na niej posadzić jabłonie. Jedna jabłoń zajmuje 2 metry kwadratowe. Na jabłoni rośnie średnio 20 kg jabłek. Kilogram jabłek kosztuje 2 zł 43 gr. Przy zbieraniu jabłek pracowało 20 pracowników. Pan Nowak każdemu z nich musi zapłacić 1200 zł. Jaki był rzeczywisty zysk pana Nowaka?


6. W tym miesiącu liczymy i kodujemy. Wykonaj obliczenia korzystając z własności potęg i pierwiastków. Zapisz wyniki, odzyskaj je na planszy i uzupełnij ją **odpowiednio** kolorując kratki według wzoru.

21	13	37	14	18
42	31	39	27	34
16	22	33	25	12
11	15	38	28	47
23	17	29	19	24


Rozwiązania można oddawać u nauczycieli matematyki do dnia 7 lutego 2020 r.




$$\frac{6^3 \cdot 6^5}{6^6} : 2 =$$




$$2^2 \cdot \sqrt{9} =$$



$$2^3 + 3^2 =$$




$$\sqrt{242} : \sqrt{2} =$$




$$((-2)^3)^2 : 2^2 =$$




$$\sqrt{23^2} =$$




$$\frac{(3^7)^3}{3^8 \cdot 3^{10}} =$$



$$\frac{11^2 \cdot 2^2}{22} =$$



$$5^1 \cdot 3^1 =$$




$$\sqrt[3]{1000} + 2 \cdot 3^2 =$$




$$7^9 : 7^7 - 2 =$$



$$3 \cdot 2^2 + 5^0 =$$




$$\sqrt{49} \cdot \sqrt{36} =$$




$$11 \cdot \frac{3^{100}}{3^{99}} =$$




$$6^5 : 6^3 + 6^0 =$$




$$2 \cdot (\sqrt{400} - 1^8) =$$




$$5^{18} : 5^{16} - 1^0 =$$




$$\sqrt{400} - 1^8 =$$




$$5^{10} : 5^8 =$$




$$\frac{29^1}{8^0} =$$




$$\sqrt[3]{27} \cdot \sqrt{169} =$$




$$\sqrt{800 - 359} =$$



$$\left(\frac{1}{5}\right)^3 \cdot 5^3 + 30 =$$



$$\sqrt{64} + \sqrt[3]{64} + 2 =$$



$$\sqrt{1600} - \sqrt{36} =$$

Rozwiązania można oddawać u nauczycieli matematyki do dnia 7 lutego 2020 r.