**PROPOZYCJE ROZWIĄZAŃ – KLASA IV**

**Zadanie 1**

Ustalenie, ile zamalował Wojtek: 4 kratki **(1pkt)**

Ustalenie, ile zamalowała Ania: 2 \*4 kratki=8 kratek **(1pkt)**

Ustalenie, ile zamalował Romek: 2 \*8 kratek=16 kratek **(1pkt)**

Ustalenie, ile zamalował Janek: 2 \*16 kratek=32 kratki **(1pkt)**

Ustalenie, ile kratek było w kwadracie: 4+4+8+16+32=64 kratki **(1pkt)**

**Zadanie 2**

I sposób:

Dla 24 psów potrzeba: 24 \* 4 = 96 kawałków mięsa **(1 pkt)**

Zabrakłoby: 96 – 80 = 16 kawałków **(1 pkt)**

Różnica dla psa i kota: 4 – 3 = 1 kawałek **(1 pkt)**

16 : 1 = 16 (koty) **(1 pkt)** 24 – 16 = 8 (psy) **(1 pkt)**

II sposób:

Dla 24 kotów potrzeba: 24 \* 3 = 72 kawałki mięsa **(1 pkt)**

Pozostałoby: 80 – 72 = 8 kawałków **(1 pkt)**

Różnica dla psa i kota: 4 – 3 = 1 kawałek **(1 pkt)**

8 : 1 = 8 (psy) **(1 pkt)** 24 – 8 = 16 (koty) **(1 pkt)**

Poprawna odpowiedź bez uzasadnienia **1 pkt**

**Zadanie 3**

1. 47 : 7 = 6 reszta 5 **(1 pkt)** na podstawie reszty wnioskujemy, że po wtorku upłynęło 5 dni, czyli jest niedziela **(1pkt)**
2. Obliczamy, że od 1 stycznia 1901r. do 11 lutego 1901r. upłynęło:
30 + 11 = 41 dni **(1 pkt)** 41 : 7 = 5 reszta 6 **(1pkt)** na podstawie reszty wnioskujemy, że po wtorku upłynęło 6 dni, czyli jest poniedziałek **(1pkt)**

**Zadanie 4**

Obliczenie, ile automaty pracowały razem: 3\*8 = 24 godziny **(1pkt)**

Obliczenie, ile wyprodukowały opakowań: 24\* 450=10 800 **(1 pkt)**

Obliczenie, ile opakowań pozostało do wyprodukowania:

30 000 – 10 800 = 19 200 **(1 pkt)**

Obliczenie, ile godzin musi pracować dugi automat:

19 200 : 240 = 80 **(1pkt)**

Zamiana godzin na dni: 80 : 8 = 10 dni **(1 pkt)**

**Zadanie 5**

1. 12 : 2 = 6; czyli: $ \frac{6}{6}$ **(1 pkt)**
2. 12 : 3 = 4; 4\*2 = 8; czyli: $ \frac{4}{8}$ **(1 pkt)**
3. 12 : 4 = 3; 3\*3 = 9; czyli: $ \frac{3}{9}$ **(1 pkt)**
4. 12 : 6 = 2; 5\*2 = 10; czyli: $ \frac{2}{10}$ **(1 pkt)**
5. 12 : 12 = 1; 11\*1=11; czyli: $ \frac{1}{11}$ **(1 pkt)**

**UWAGI OGÓLNE:**

1. **Za każdy inny poprawny sposób rozwiązania przyznajemy maksymalną liczbę punktów.**
2. **Przy niewłaściwej metodzie nie przyznajemy punktów za obliczenia.**
3. **Uczeń może pominąć jednostki w obliczeniach, jednak musi udzielić odpowiedzi z użyciem jednostek.**

*Opracowała: Jolanta Dynerowicz*