**Karta pracy** „**Zapisywanie związków między różnymi wielkościami za pomocą równań.”**

Zadanie 1 **W powietrzu wypełniającym salę gimnastyczną znajduje się 126m³ tlenu.**

**Ile m³ powietrza wypełnia tą salę gimnastyczną?**

**Ułóż równanie, które pozwoli obliczyć ilość powietrza w sali gimnastycznej – oznaczoną x.**

Zadanie 2 **Dobierz odpowiednie równanie do danych zdań**

1. W klasie 1A jest 24 uczniów, dziewcząt jest o 4 więcej niż chłopców.
2. Ania za zakupy zapłaciła 24 złote, kupiła 4 paczki rodzynek i jedną paczkę orzechów, które były o 2 złote droższe od rodzynek.
3. Olek kupił o 4 pączki mniej niż Tomek, razem kupili 24 pączki.

I 4x + x + 2 = 24

II x + x + 4 = 24

III x + x – 4 = 24

A - ……………… B - ………………… C - ……………

Zadanie 3 Jacek każdego miesiąca przeznacza **x zł na opłaty związane z mieszkaniem**. Podział tych wydatków przedstawia diagram.

W maju Jacek poniósł dodatkowy koszt 400zł, związany z remontem mieszkania. Okazało się, że na zapłatę czynszu i remont łącznie wydał 640zł. Zapisz równanie do podanej informacji.

Zadanie 4 Kolarz podczas treningu postanowił przejechać 40km. W pewnym momencie zauważył, że odległość którą pokonał stanowi czwartą część tej, która pozostała mu do przejechania. Ułóż równanie, które pozwoli obliczyć ile kilometrów pozostało kolarzowi do przejechania.

Zadanie 5 Ułóż odpowiednie równania.

4

12 a + 8 5 3b

Obwód = 49 Obwód = 49

4b

3a - 3

…………………………………… ………………………………………

d

10

6

6

c 8 c

d

Pole = 96 Pole = 120

…………………………………… …………………………………..

Zadanie 6 **Zapisz równania, które pozwolą na obliczenie niewiadomych w poniższych zadaniach.**

1. Przez 3 dni ogradzano siatką pewną działkę budowlaną. Pierwszego dnia postawiono połowę długości całego ogrodzenia, drugiego ogrodzenia, a trzeciego ostatnie 50 metrów. Jaką długość ma całe ogrodzenie?

x - ……………………………………………….

Długość ogrodzenia wykonana I dnia - ………………….

Długość ogrodzenia wykonana II dnia - …………………

Długość ogrodzenia wykonana III dnia - …………….….

RÓWNANIE ……………………………………………..

1. Obwód równoległoboku wynosi 54cm. Oblicz długość jego boków, jeżeli wiadomo, że różnica ich długości wynosi 2,2cm.

Długość I boku - …………..

Długość II boku - …………..

RÓWNANIE ……………………………………………..

1. W trójkącie równoramiennym kąt między ramionami jest o 48° mniejszy od kąta przy podstawie. Jakie miary mają katy tego trójkąta?

Miara kąta przy podstawie - ………………………

Miara kąta między ramionami - ………………………

RÓWNANIE ………………………………………………

1. Kolejowy bilet ulgowy jest o 37% tańszy niż bilet normalny. Za 3 bilety normalne zapłacono o 29,70zł mniej niż za 10 ulgowych. Ile kosztował jeden bilet ulgowy?

Cena biletu normalnego - …………………………..

Cena biletu ulgowego - ………………………….

RÓWNANIE ……………………………………………..

Zadanie 7 Ułóż treści zadań do podanych równań.

**x + 3x = 44**

**5x – 2 = 38**

**Zadanie domowe:**

Ułóż zadanie, w którego treści pojawią się wylosowane przez ciebie liczby. Im więcej ich wykorzystasz w treści zadania, tym wyższa będzie ocena pracy. Do ułożonego zadania zapisz odpowiednie równanie.