**HARMONOGRAM PRACY Z MATEMATYKI DLA UCZNIÓW KLASY IV**

**26.10.2020r.-06.11.2020r.**

|  |  |
| --- | --- |
| **TEMAT LEKCJI:** | **WYMAGANIA EDUKACYJNE -uczeń potrafi:** |
| **System dziesiątkowy**. **- 2 godz.** | • zapisywać liczbę za pomocą cyfr • czytać liczby zapisane cyframi • zapisywać liczby słowami • zapisywać liczby, których cyfry spełniają podane warunki |
| **Porównywanie liczb naturalnych.** | • porównywać liczby • porządkować liczby w skończonym zbiorze  |
| **Rachunki pamięciowe na dużych liczbach****–2 godz.** | • dodawać i odejmować liczby z zerami na końcu:- o jednakowej liczbie zer- o różnej liczbie zer • mnożyć i dzielić przez 10,100,1000 • mnożyć i dzielić przez liczby z zerami na końcu • porównywać sumy i różnice, nie wykonując działań  |
| **Jednostki monetarne – złote i grosze**.**- 2 godz.** | *•*  zamieniać złote na grosze i odwrotnie • zamieniać grosze na złote i grosze • porównywać i porządkować kwoty podane:- w tych samych jednostkach - w różnych jednostkach • obliczać, ile złotych wynosi kwota złożona z kilku monet lub banknotów o jednakowych nominałach • obliczać koszt kilku kilogramów lub połowy kilograma produktu o podanej cenie • obliczać łączny koszt kilku produktów o różnych cenach  |

**HARMONOGRAM PRACY Z MATEMATYKI DLA UCZNIÓW KLASY VI**

**26.10.2020r.-06.11.2020r.**

|  |  |
| --- | --- |
| **TEMAT LEKCJI:** | **WYMAGANIA EDUKACYJNE -uczeń potrafi:** |
| **Proste i odcinki.**.  | *•* narysować za pomocą ekierki i linijki prostei odcinki prostopadłe oraz proste i odcinki równoległe *•* narysować za pomocą ekierki i linijki proste równoległe o danej odległości od siebie *•* rozwiązać zadania tekstowe związanez wzajemnym położeniem odcinków, prostychi półprostych,  |
| **Okręgi i koła.** | • wskazać poszczególne elementy w okręgu i w kole • kreślić koło i okrąg o danym promieniu lub o danej średnicy  • rozwiązać zadania tekstowe związanez kołem, okręgiem i innymi figurami  |
| **Trójkąty–2 godz.** | • narysować poszczególne rodzaje trójkątów • narysować trójkąt w skali • obliczyć obwód trójkąta • obliczyć długość boku trójkąta równobocznego, znając jego obwód • obliczyć długość boku trójkąta, znając obwód i informacje o pozostałych bokach • skonstruować trójkąt o danych trzech bokach • sprawdzić, czy z odcinków o danych długościach można zbudować trójkąt • rozwiązać zadanie konstrukcyjne związane z konstrukcją trójkąta o danych bokach |
| **Czworokąty i inne wielokąt**.**- 2 godz.** | • sklasyfikować czworokąty • narysować czworokąt, mając informacje o:– bokach– przekątnych • wskazać na rysunku wielokąt o określonych cechach • obliczyć obwód czworokąta • rozwiązać zadanie tekstowe związanez obwodem czworokąta • skonstruować kopię czworokąta |
| **Kąty.** | • zmierzyć kąt *•* narysować kąt o określonej mierze • rozróżniać i nazywać poszczególne rodzaje kątów *•* obliczyć brakujące miary kątów przyległych, wierzchołkowych *•* obliczyć brakujące miary kątów odpowiadających, naprzemianległych  |

**HARMONOGRAM PRACY Z MATEMATYKI DLA UCZNIÓW KLASY VII**

**26.10.2020r.-06.11.2020r.**

|  |  |
| --- | --- |
| **TEMAT LEKCJI:** | **WYMAGANIA EDUKACYJNE -uczeń potrafi:** |
| **Diagramy procentowe.** | 1. wybrać z diagramu informacje i je zinterpretować
2. zobrazować dowolnym diagramem wybrane informacje
 |
| **Jaki to procent? –2 godz.** | 1. obliczyć, jakim procentem jednej liczby jest druga liczba
2. rozwiązać zadanie tekstowe dotyczące obliczania, jakim procentem jednej liczby jest druga liczba
 |
| **Obliczanie procentu danej liczby–2 godz.** | 1. rozwiązać zadanie tekstowe dotyczące obliczania procentu danej liczby
2. wykorzystać diagramy do rozwiązywania zadań tekstowych
 |
| **Podwyżki i obniżki.** | 1. rozwiązać zadanie tekstowe dotyczące obliczania podwyżek i obniżek o pewien procent
 |
| **Obliczanie liczby, gdy dany jest jej procent.** | 1. obliczyć liczbę na podstawie jej procentu
2. rozwiązać zadanie tekstowe dotyczące obliczania liczby na podstawie jej procentu
 |

**HARMONOGRAM PRACY Z MATEMATYKI DLA UCZNIÓW KLASY VIII a**

**26.10.2020r.-06.11.2020r.**

|  |  |
| --- | --- |
| **TEMAT LEKCJI:** | **WYMAGANIA EDUKACYJNE -uczeń potrafi:** |
| **Przekształcenia algebraiczne. –3 godz.** | 1. objaśnić pojęcia: wyrażenie algebraiczne, jednomian, suma algebraiczna, wyrazy podobne
2. przeprowadzić redukcję wyrazów podobnych
3. budować proste wyrażenia algebraiczne
4. redukować wyrazy podobne w sumie algebraicznej
5. dodawać i odejmować sumy algebraiczne
6. mnożyć jednomiany, sumę algebraiczną przez jednomian oraz sumy algebraiczne
7. obliczyć wartość liczbową wyrażenia bez jego przekształcania i po przekształceniu do postaci dogodnej do obliczeń
8. opisywać zadania tekstowe za pomocą wyrażeń algebraicznych
 |
| **Równania –3 godz.** |  rozwiązać równanie 1. przekształcić wzór
2. rozwiązać zadania tekstowe związane z zastosowaniem równań
 |
| **Proporcje.**  | 1. rozwiązać równanie, korzystając z proporcji
2. wyrazić treść zadania za pomocą proporcji
3. rozwiązać zadania tekstowe za pomocą proporcji
 |

**HARMONOGRAM PRACY Z MATEMATYKI DLA UCZNIÓW KLASY VIII b**

**26.10.2020r.-06.11.2020r.**

|  |  |
| --- | --- |
| **TEMAT LEKCJI:** | **WYMAGANIA EDUKACYJNE -uczeń potrafi:** |
| **Przekształcenia algebraiczne. –3 godz.** | 1. objaśnić pojęcia: wyrażenie algebraiczne, jednomian, suma algebraiczna, wyrazy podobne
2. przeprowadzić redukcję wyrazów podobnych
3. budować proste wyrażenia algebraiczne
4. redukować wyrazy podobne w sumie algebraicznej
5. dodawać i odejmować sumy algebraiczne
6. mnożyć jednomiany, sumę algebraiczną przez jednomian oraz sumy algebraiczne
7. obliczyć wartość liczbową wyrażenia bez jego przekształcania i po przekształceniu do postaci dogodnej do obliczeń
8. opisywać zadania tekstowe za pomocą wyrażeń algebraicznych
 |
| **Równania –3 godz.** |  rozwiązać równanie 1. przekształcić wzór
2. rozwiązać zadania tekstowe związane z zastosowaniem równań
 |
| **Proporcje.**  | 1. rozwiązać równanie, korzystając z proporcji
2. wyrazić treść zadania za pomocą proporcji
3. rozwiązać zadania tekstowe za pomocą proporcji
 |