Klasa 2 TŻ

Wymagania wraz z przykładowymi zadaniami na ocenę dopuszczającą

|  |
| --- |
| **FUNKCJA KWADRATOWA.** |
| Uczeń na ocenę dopuszczającą:* Sporządza wykres funkcji y=ax²
* Potrafi rozróżniać postacie ogólną, iloczynową i kanoniczną funkcji kwadratowej;
* Potrafi odczytać z postaci kanonicznej współrzędne wierzchołka, współczynnik a;
* Potrafi obliczyć wartość funkcji dla danego argumentu;
* Potrafi określić znaczenie współczynnika a, c;
* Potrafi narysować wykres funkcji kwadratowej w postaci kanonicznej, iloczynowej, ogólnej
* Potrafi odczytać z postaci iloczynowej miejsca zerowe.
* Potrafi wyznaczyć wierzchołek z postaci iloczynowej, ogólnej
* Potrafi rozwiązać nierówność kwadratową
 | ***Przykładowe zadania:***1. Narysuj wykres funkcji y = 2x²; f(x)=-x²
2. Dana jest funkcja określona wzorem f(x)=-2(x+3)²-4
3. Ile wynosi współczynnik a i jak są skierowane ramiona?
4. Podaj współrzędne wierzchołka paraboli, będącej wykresem tej funkcji:
5. Wyznacz miejsce przecięcia wykresu funkcji z osią OY:
6. Zapisz wzór funkcji f(x) w postaci ogólnej i podaj wartości współczynników b i c:
7. Podaj zbiór wartości funkcji:
8. Sporządź wykres funkcji f(x).

3. Dana jest funkcja określona wzorem f(x)= x²+2x-31. Podaj współczynniki a, b, c;
2. Jak skierowane są ramiona paraboli, będącej wykresem tej funkcji;
3. Podaj współrzędne punktu przecięcia wykresu z osią OY;
4. Wyznacz wyróżnik ( Δ)
5. Wyznacz współrzędne wierzchołka
6. Sporządź wykres funkcji.

4. Dana jest funkcja określona wzorem f(x)=2(x-4)(x+2)1. Podaj miejsca zerowe podanej funkcji;
2. Jak skierowane są ramiona paraboli, będącej wykresem tej funkcji;
3. Podaj współrzędne punktu przecięcia wykresu z osią OY;
4. Wyznacz współrzędne wierzchołka
5. Sporządź wykres funkcji.

5. Rozwiąż nierówności: a) 3x² - 5x - 12 ≥ 0 b) -2(x-5)(x+3) < 0 c) x² ≤ 4 d) x² - 3x > 0 |
| Wielomiany |
| Uczeń:* Oblicza wartość wielomianu,
* Określa jego stopień;
* Potrafi wymienić współczynniki wielomianu;
* Potrafi wykonywać podstawowe działania na wielomianach.
* Potrafi rozwiązać proste równania wielomianowe.
 | 1) Dany jest wielomian: W(x)== 2x⁵-3x²-6x+13a) podaj jego stopieńb)ile wynosi wyraz wolny?c) oblicz wartość wielomianu dla x=-1d) wyznacz W(2)2) Wykonaj działania, a następnie przeprowadź redukcję wyrazów podobnych:a)  4x³ - 2x² - 1 - ( x³ + 2x² – 7)b) 3(2x³ + 2x² - 5x) + 2x ( 3x² + 6x-5)c) (2x² - 1 )( x³ - 2x² + 5)d) ( 5 – 3x)²3) Rozwiąż równaniaa)  8x³ + 27 = 0b)  (x² - 64)(x + 2) = 0c)  x³ + 5x² – 14x = 0 |

**UWAGA!**

Na egzamin poprawkowy należy przyjść z rozwiązanymi w/w zadaniami i innymi (z podręcznika lub zbioru zadań), które rozwiązywałeś, aby przygotować się do egzaminu.

**Egzamin poprawkowy odbędzie się w dniu 27.08.2021**

**Konsultacje odbędą się 23.08.2021r w godzinach od 9.00-12.00**. – zapraszam😊