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-3   1. 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+13  a) podaj jego stopień  b)ile wynosi wyraz wolny?  c) oblicz wartość wielomianu dla x=-1  d) 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)²  3) Rozwiąż równania  a)  8x³ + 27 = 0  b)  (x² - 64)(x + 2) = 0  c)  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😊