

Liceum Ogólnokształcące sem.VB - tematy prac semestralnych

Język polski

Ludzkie dążenie do wolności w twórczości polskich romantyków: A.Mickiewicza, J.Słowackiego, Z.Kraśińskiego, C.K.Norwida. (minimum 300 słów)

Język angielski UDZIELANIE PORAD, PROSZENIE O RADĘ (BLOG)

Niedawno po raz pierwszy przygotowałeś/przygotowałaś obiad dla czterech osób. Podziel się swoimi wrażeniami na blogu.

- Opisz, co ugotowałeś/ugotowałaś.
- Wspomnij o trudnościach, jakie napotkałeś/napotkałaś podczas przygotowywania posiłku, i jak je pokonałeś/pokonałaś.
- Doradź, jak uniknąć popełnionych przez siebie błędów.
- Poproś czytelnika bloga o rady dotyczące innych potraw.

Rozwiń swoją wypowiedź w każdym z czterech podpunktów. Długość tekstu powinna wynosić od 100 do 150 słów. Oceniana jest umiejętność pełnego przekazania informacji, spójność i logika wypowiedzi, bogactwo językowe oraz poprawność językowa.

Historia

Powstanie listopadowe (przyczyny – przebieg – skutki)

Geografia

1. Migracje zewnętrzne i wewnętrzne Polaków (przyczyny i rodzaje migracji)
2. Klimat i regiony klimatyczne Polski (opis i wymień)
3. Struktura demograficzna ludności Polski

Biologia

Charakterystyka narządów zmysłów człowieka, opis budowy i funkcji.

Chemia

- 1) Kraking i reforming jako metody zwiększania ilości benzyny.
- 2) Na czym polega destylacja frakcyjna ropy naftowej (rysunek i opis).

Fizyka (Do opracowania wszystkie zadania):

1. Tęcza jako zjawisko optyczne. Kolory, barwy w tęczy.
2. Skonstruuj obraz powstały po przejściu przez soczewkę skupiającą w następujących przypadkach:

- a) $x > 2f$ b) $x = 2f$ c) $f < x < 2f$ d) $x = f$ e) $x < f$

Matematyka

1. Rozwiąż równania:

a) $\frac{x^2+2x}{x^2-4} =$

b) $x^2 + 6x - 16 = 0$

c) $(x^2 - 8)(x^2 - 4x - 5) = 0$

2. Rozwiąż nierówności:

a) $3x^2 - 9x \leq 0$

b) $x(7x + 2) > 7x + 2$

c) $2(x - 1)(x + 3) > x - 1$

3. Mając funkcję $f(x) = 2x^2 + 3$ podaj wzór funkcji $g(x + 3)$

4. Wyznacz m funkcji $f(x) = (m - 2)x + m - 3$, jeżeli punkt $A = (0, 1)$ leży na wykresie.

5. Prosta $n = \frac{3}{m}x + 1$ i $n = \frac{-3}{2}x - 1$ są prostopadłe. Wyznacz m .

6. Napisz wzór prostej równoległej do prostej $n = -3x + 4$ i przechodzącej przez punkt $A = (-4, 5)$.

7. Wyznacz funkcję malejącą określoną wzorem $f(x) = (m^2 - 4)x + 2$

8. Funkcja liniowa $f(x) = 2x + b$ ma takie samo miejsce zerowe, jakie ma funkcja $g(x) = -3x + 4$. Wyznacz b .