**ZAGADNIENIA DO EGZAMINÓW SEMESTRALNYCH**

**LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCE DLA DOROSŁYCH „SOKRATES”**

**SEMESTR PIERWSZY**

|  |  |
| --- | --- |
| Przedmiot  | Zagadnienia  |
| JĘZYK POLSKI | 1. Charakterystyka epok: starożytność, średniowiecze, renesans.
2. Najwybitniejsi przedstawiciele literatury i sztuki poszczególnych epok.
3. Najwybitniejsze dzieła literackie poszczególnych epok, charakterystyka gatunków, które reprezentują.
4. Światopogląd i filozofia poszczególnych epok.
 |
| JĘZYK ANGIELSKI | **Słownictwo z zakresu:**1. Człowiek – np. dane personalne, wygląd zewnętrzny, cechy charakteru, uczucia i emocje, zainteresowania, problemy etyczne2. Dom – np. miejsce zamieszkania, opis domu i pomieszczeń, wyposażenie, wynajmowanie. Kupno i sprzedaż mieszkania3. Szkoła – np. przedmioty nauczania, oceny i wymagania, życie szkoły, system oświaty**Gramatyka:**1. Czasownik ‘to be’2. Czasownik ‘have got’3. Czas Present Simple – zastosowanie, tworzenie, charakterystyczne określenia4. Czas Present Continuous - zastosowanie, tworzenie, charakterystyczne określenia |
| HISTORIA | 1. WIELKI KRYZYS GOSPODARCZY
2. POWSTANIE RUCHU FASZYSTOWSKIEGO WE WŁOSZECH
3. POWSTANIE III RZESZY
4. POCZATKI II RZECZYPOSPOLITEJ
5. WALKA O GRANICĘ II RZECZYPOSPOLITEJ
6. GOSPODARKA II RZECZYPOSPOLITEJ
7. DEMOKRACJA PARLAMENTARNA I KONSTYTUCJE II RZECZYPOSPOLITEJ
8. POSKA POD RZĄDAMI SANACJI
9. POLITYKA ZAGRANICZNA II RP
10. DROGA KU WOJNIE
11. WYBUCH DRUGIEJ WOJNY ŚWIATOWEJ
12. DZIAŁANIA WOJENNE
13. WIELKA KOALICJA
14. OKUPACJA ZIEM II RP
15. POLSKIE PAŃSTWO PODZIEMNE
16. Początki III RP
 |
| BIOLOGIA | 1. Budowa DNA i RNA.2. Gen, genom, kod genetyczny.3. I i II Prawo Mendla.4. Prawo Morgana.5. Rekombinacje genetyczne.6. Rodzaje mutacji.7. Fermentacja alkoholowa, mlekowa, masłowa.8. Cel i rodzaje modyfikacji genetycznych u roślin i zwierząt.9. Praktyczne zastosowanie informacji genetycznej.10. Poziomy różnorodności biologicznej.11. Sposoby ochrony przyrody. |
| PODSTAWY PRZEDSIĘBIORCZOŚCI  |  1. Mechanizmy regulujące zachowanie się człowieka.2. Zachowanie się człowieka w sytuacjach trudnych.3. Postawy sprzyjające przedsiębiorczości.4. Organizacja i struktura grupy społecznej.5. Klasyfikacja rynków.6. Prawo popytu i podaży.7. Rola pieniądza w gospodarce rynkowej.8. Klasyfikacja przedsiębiorstw.9. Podejmowanie działalności gospodarczej.10.Rynek pracy i bezrobocie |
| MATEMATYKA | 1. Działania na potęgach o wykładniku wymiernym. 2. Wzory skróconego mnożenia. 3. Obliczenia procentowe . 4. Działania na przedziałach. 5. Wartość bezwzględna. 6. Przybliżenia liczbowe. Błąd względny i bezwzględny. 7. Pojęcie funkcji i sposoby przedstawiania funkcji. 8. Dziedzina i miejsce zerowe funkcji. 9. Monotoniczność funkcji. Odczytywanie z wykresu własności funkcji. 10.Przekształcanie wykresów funkcji. 11.Funkcja liniowa,wykres i własności. 12.Równoległość i prostopadłość prostych. 13.Równania liniowe. 14.Nierówności liniowe. 15.Układy równań I stopnia z dwiema niewiadomymi. |
| CHEMIA  | 1. Skały i minerały – występowanie węglanu wapnia ,przeróbka wapieni, gipsu i kwarcu. wzory chemiczne i charakterystyczne reakcje chemiczne z CaCO3 2. Właściwości gleby i jej ochrona3. Rodzaje paliw kopalnych –gazowe, płynne i stałe. 4. Przeróbka ropy naftowej i węgla kamiennego, znajomość produktów rafinacji ropy naftowej.5. Benzyna – właściwości i otrzymywanie6. Sposoby pozyskiwania energii a środowisko przyrodnicze7. Właściwości mydeł i ich otrzymywanie – w tym charakterystyczne reakcje: zmydlania, hydrolizy. Znajomość kwasu stearynowego, palmitynowego i oleinowego. 8. Mechanizm usuwania brudu 9. Rodzaje emulsji.10. Składniki kosmetyków. 11. Rodzaje środków czystości12. Wpływ składników żywności na organizm mikroelementy, makroelementy, węglowodany, lipidy i białka.13. Fermentacja i inne przemiany żywności14. Dodatki do żywności i sposoby konserwacji żywności.15. Rodzaje substancji leczniczych16. Dawka lecznicza i dawka toksyczna17. Substancje uzależniające 18. Rodzaje tworzyw sztucznych19. Rodzaje opakowań20. Włókna naturalne, sztuczne i syntetyczne. |
| GEOGRAFIA | 1. Omów główne zmiany na politycznej mapie Europy po 1990r.
2. Wyjaśnij pojęcie „przyrost naturalny”
3. Wymień konsekwencje społeczne procesów migracyjnych
4. Wyjaśnij zjawisko suburbanizacji. Omów przyczyny
5. Omów proces globalizacji – przyczyny i skutki

Omów główne problemy energetyki światowej |

**ZAGADNIENIA DO EGZAMINÓW SEMESTRALNYCH**

**LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCE DLA DOROSŁYCH „SOKRATES”**

**SEMESTR DRUGI**

|  |  |
| --- | --- |
| Przedmiot  | Zagadnienia  |
| JĘZYK POLSKI | 1. Charakterystyka epok: barok, oświecenie.
2. Najwybitniejsi przedstawiciele literatury i sztuki poszczególnych epok.
3. Najwybitniejsze dzieła literackie poszczególnych epok, charakterystyka gatunków, które reprezentują.
4. Światopogląd i filozofia poszczególnych epok.
 |
| JĘZYK ANGIELSKI | Słownictwo:Szkoła, PracaGramatykaStopniowanie przymiotników, czasowniki modalne, past simple, past cointinuous |
| HISTORIA |  1. Rola USA i ZSRR po II wojnie światowej.
2. Skutki polityczne i społeczne II wojny światowej.
3. Powstanie krajów demokracji ludowej – stalinizacja Europy Środkowo-Wschodniej.
4. Zimna wojna w Europie – przyczyny i konsekwencje.
5. Skutki rozpadu systemu komunistycznego.
6. Konflikty zbrojne po II wojnie światowej – największe.
7. Jesień Narodów – rozpad systemu komunistycznego.
8. Interpretacja gospodarcza, polityczna i militarna po II wojnie światowej – ONZ, NATO, UW, RWPS, UE, RE.
9. Kultura i nauka w 2 połowie XX wieku.
10. Kryzysy polityczne, ideologiczne i gospodarcze PRL – wydarzenia poznańskie 1956, wydarzenia marcowe 1968, wydarzenia grudniowe 1970, wydarzenia sierpniowe 1980.
11. Powstanie „Solidarności”
12. Stan wojenny – konsekwencja dla narodu polskiego.
13. Rozpad systemu komunistycznego w Polsce.
14. Reformy polityczne i gospodarcze na początku lat 90 – początek III RP.
 |
| CHEMIA  | 1. Skały i minerały – występowanie węglanu wapnia ,przeróbka wapieni, gipsu i kwarcu. wzory chemiczne i charakterystyczne reakcje chemiczne z CaCO3 2. Właściwości gleby i jej ochrona3. Rodzaje paliw kopalnych –gazowe, płynne i stałe. 4. Przeróbka ropy naftowej i węgla kamiennego, znajomość produktów rafinacji ropy naftowej.5. Benzyna – właściwości i otrzymywanie6. Sposoby pozyskiwania energii a środowisko przyrodnicze7. Właściwości mydeł i ich otrzymywanie – w tym charakterystyczne reakcje: zmydlania, hydrolizy. Znajomość kwasu stearynowego, palmitynowego i oleinowego. 8. Mechanizm usuwania brudu 9. Rodzaje emulsji.10. Składniki kosmetyków. 11. Rodzaje środków czystości12. Wpływ składników żywności na organizm mikroelementy, makroelementy, węglowodany, lipidy i białka.13. Fermentacja i inne przemiany żywności14. Dodatki do żywności i sposoby konserwacji żywności.15. Rodzaje substancji leczniczych16. Dawka lecznicza i dawka toksyczna17. Substancje uzależniające 18. Rodzaje tworzyw sztucznych19. Rodzaje opakowań20. Włókna naturalne, sztuczne i syntetyczne. |
| GEOGRAFIA | 1. Omów główne zmiany na politycznej mapie Europy po 1990r.
2. Wyjaśnij pojęcie „przyrost naturalny”
3. Wymień konsekwencje społeczne procesów migracyjnych
4. Wyjaśnij zjawisko suburbanizacji. Omów przyczyny
5. Omów proces globalizacji – przyczyny i skutki
6. Omów główne problemy energetyki światowej
 |
| PODSTAWY PRZEDSIĘBIORCZOŚCI | 1. Mechanizmy regulujące zachowanie się człowieka.2. Zachowanie się człowieka w sytuacjach trudnych.3. Postawy sprzyjające przedsiębiorczości.4. Organizacja i struktura grupy społecznej.5. Klasyfikacja rynków.6. Prawo popytu i podaży.7. Rola pieniądza w gospodarce rynkowej.8. Klasyfikacja przedsiębiorstw.9. Podejmowanie działalności gospodarczej.10.Rynek pracy i bezrobocie |
| MATEMATYKA | 1. Jednomian drugiego stopnia – wykres i własności. 2. Postać ogólna i kanoniczna trójmianu kwadratowego. 3. Postać kanoniczna funkcji kwadratowej i jej wykres. 4. Miejsca zerowe funkcji kwadratowej . 5. Postać iloczynowa funkcji kwadratowej. 6. Wzory Viete'a i ich zastosowanie. 7. Równania kwadratowe, wyróżnik równania kwadratowego. 8. Nierówności kwadratowe. 9. Równania i nierówności z parametrem. 10.Układy równań liniowych z dwiema niewiadomymi – metoda podstawiania. 11.Układy równań liniowych z dwiema niewiadomymi – metoda przeciwnych współczinników. 12.Tanges kąta ostrego. 13.Funkcje trygonometryczne kątów ostrych. 14.Wartości funkcji trygonometrycznych dla kątów 30 , 45 i 60. 15.Związki między funkcjami trygonometrycznymi. |

**ZAGADNIENIA DO EGZAMINÓW SEMESTRALNYCH**

**LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCE DLA DOROSŁYCH „SOKRATES”**

**SEMESTR TRZECI**

|  |  |
| --- | --- |
| Przedmiot  | Zagadnienia  |
| JĘZYK POLSKI | 1. Charakterystyka epok: oświecenia i romantyzmu.
2. Najwybitniejsi przedstawiciele literatury i sztuki oświecenia i romantyzmu.
3. Najwybitniejsze dzieła literackie ww. epok, charakterystyka gatunków, które reprezentują.
4. Światopogląd i filozofia oświecenia i romantyzmu.
 |
| JĘZYK ANGIELSKI | słownictwożywienie, zakupy i usługigramatykaPresent Perfect, Present Perfect ContinuousPrzyimki miejsca, kierunku i czasuCzasowniki modalne |
| GEOGRAFIA(zakres rozszerzony) | 1. Geografia jako nauka.
2. Sfery Ziemi, współrzędne geograficzne, skala mapy, podział map, metody prezentacji zjawisk na mapach.
3. Ruch obrotowy Ziemi
4. Zaćmienie Słońca i Księżyca
5. Pasowy układ stref oświetlenia Ziemi
6. Zmiany oświetlenia Ziemi
7. Ruch obrotowy
8. Rachuba czasu
9. Czas strefowy i urzędowy
10. Skład i budowa atmosfery
11. Obieg ciepła
12. Czynniki kształtujące rozkład temperatury
13. Ruchy powietrza atmosferycznego
14. Globalna cyrkulacja atmosfery. Pasaty i monsuny
15. Rodzaje wiatrów lokalnych
16. Wilgotność powietrza i opady atmosferyczne
17. Masy powietrza i fronty atmosferyczne. Prognozowanie pogody. Klimaty kuli ziemskiej
18. Zmiany atmosfery i klimatu. Ekstremalne zjawiska atmosferyczne i ich skutki
19. Cykl hydrologiczny
20. Zróżnicowanie sieci rzecznej na Ziemi
21. Ustroje rzeczne
22. Jeziora. Wody podziemne
23. Lodowce górskie
24. Lądolody i wieloletnia zmarzlina
25. Budowa wnętrza Ziemi. Minerały i skały
26. Kronika dziejów Ziemi
27. Tektonika płyt litosfery. Ruchy górotwórcze.
28. Plutonizm i wulkanizam. Ruchy epejrogeniczne oraz izostatyczne
29. Wielkie formy ukształtowania lądów.
30. Wielkie formy ukształtowania oceanów.
31. Wietrzenie skał. Ruchy masowe.
32. Procesy krasowe.
33. Rzeźbotwórcza działalność rzek.
34. Rzeźbotwórcza działalność lodowców górskich, lądolodów , wód polodowcowych, wiatru, morza.
35. Powstawanie gleb.
36. Świat roślin. Świat zwierząt.
37. Strefy krajobrazowe na Ziemi.
38. Interakcje między poszczególnymi strefami Ziemi.
 |
| HISTORIA I SPOŁECZEŃSTWO | 1. Wytłumacz pojęcie strefa śródziemnomorska.
2. Jaki był wpływ kultury greckiej na kulturę europejską
3. Styl gotycki- cechy, przykłady
4. Podać przykład mediów kształtujących opinie publiczną
5. Wytłumacz pojęcie kultury masowej
6. Znaczenie informacji we współczesnym świecie
7. Dać przykłady manipulacji informacji
8. Jakie państwa kształtują ład współczesny- przykłady
9. Podać skutki ataku bronią masowego rażenia
10. Czy światu grozi zagłada- omówić problem na konkretnych przykładach.
 |
| MATEMATYKA | 1. Pojęcie wielomianu. Dodawanie i odejmowanie wielomianów.
2. Mnożenie wielomianów.
3. Działania na wielomianach
4. Wzory skróconego mnożenia
5. Rozkład wielomianu na czynniki
6. Pierwiastek wielomianu
7. Równania wielomianowe
8. Wyrażenia wymierne
9. Skracanie, rozszerzanie wyrażeń wymiernych
10. Mnożenie i dzielenie wyrażeń wymiernych
11. Dodawanie i odejmowanie wyrażeń wymiernych
12. Przekształcanie wyrażeń wymiernych
13. Równania wymierne
14. Pojęcie ciągu liczbowego, monotoniczność ciągu
15. Ciąg arytmetyczny
16. Suma wyrazów ciągu arytmetycznego
17. Ciąg geometryczny
18. Suma wyrazów ciągu geometrycznego
 |

**ZAGADNIENIA DO EGZAMINÓW SEMESTRALNYCH**

**LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCE DLA DOROSŁYCH „SOKRATES”**

**SEMESTR CZWARTY**

|  |  |
| --- | --- |
| Przedmiot  | Zagadnienia  |
| JĘZYK POLSKI | 1. Słuchaczy obowiązuje znajomość następujących tekstów:
2. „Koniec wieku XIX” K. Przerwa – Tetmajer
3. „Anioł Pański” K. Przerwa – Tetmajer
4. „Ludzie bezdomni” S. Żeromski
5. „Deszcz jesienny” L. Staff
6. „Kowal” L. Staff
7. „Wesele” S. Wyspiański
8. „Krzak dzikiej róży w ciemnych smreczynach” J. Kasprowicz
9. „Chłopi” W. Reymont
10. „Jądro ciemności” J. Conrad
 |
| JĘZYK ANGIELSKI |  **Słownictwo z zakresu:**1. Kultura – np. dziedziny kultury, twórcy i ich dzieła, uczestnictwo w kulturze, media2. Sport – np. dyscypliny sportu, sprzęt sportowy, imprezy sportowe, sport wyczynowy - słownictwo.**Gramatyka:**1. Czas Past Perfect – tworzenie, zastosowanie.2. Stopniowanie przymiotników i przysłówków.3. Some/Any/No oraz ich złożenia.4. Bezokolicznik/ czasownik z -ing |
|  |  |
|  |  |
| MATEMATYKA | 1. Pojęcie ciągu liczbowego
2. Monotoniczność ciągu
3. Ciąg arytmetyczny
4. Suma wyrazów ciągu arytmetycznego
5. Ciąg geometryczny
6. Suma wyrazów ciągu geometrycznego
7. Działania na potęgach o wykładniku wymiernym
8. Potęga o wykładniku rzeczywistym
9. Pierwiastki
10. Pojęcie logarytmu
11. Logarytm i jego własności
12. Funkcja wykładnicza i jej własności
13. Wykres funkcji wykładniczej dla różnych podstaw
14. Odczytywanie z wykresu własności funkcji wykładniczych. Przekształcanie wykresów funkcji wykładniczych
15. Funkcje trygonometryczne kąta ostrego
16. Wartość funkcji trygonometrycznych dla kątów 30,45,60
17. Związki między funkcjami trygonometrycznymi tego samego kąta
18. Proste równania trygonometryczne
19. Związki między funkcjami trygonometrycznymi tego samego kąta
20. Zliczanie obiektów w prostych sytuacjach kombinatorycznych
21. Doświadczenia losowe, zbiór zdarzeń elementarnych
22. Pojęcie prawdopodobieństwa
23. Własności prawdopodobieństwa
24. Zastosowanie metody drzewek do obliczania prawdopodobieństwa
 |

**ZAGADNIENIA DO EGZAMINÓW SEMESTRALNYCH**

**LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCE DLA DOROSŁYCH „SOKRATES”**

**SEMESTR PIĄTY**

|  |  |
| --- | --- |
| Przedmiot  | Zagadnienia  |
| JĘZYK POLSKI | Słuchaczy obowiązuje znajomość następujących tekstów:• „Przedwiośnie” S. Żeromski• „Sierpień” B. Schulz• „Granica” Z. Nałkowska• „Ferdydurke” W. Gombrowicz• „Pokolenie” K. K. Baczyński• „Proszę państwa do gazu” T. Borowski• „Inny świat” G. H. Grudziński• „Ocalony” T. Różewicz• „Zdążyć przed Panem Bogiem” H. Krall• „Dżuma” A. Camus• „Tango” S. Mrożek |
| JĘZYK ANGIELSKI |  **Słownictwo z zakresu:**1. Państwo i społeczeństwo – np. struktura państwa, urzędy, organizacje społeczne i międzynarodowe, konflikty wewnętrzne i międzynarodowe, polityka społeczna2. Sport – np. dyscypliny sportu, sprzęt sportowy, imprezy sportowe, sport wyczynowy - słownictwo.3. Kultura – np. dziedziny kultury, twórcy i ich dzieła, uczestnictwo w kulturze, media**Gramatyka:**1. Zdania przydawkowe.2. Zdania okolicznikowe: celu, przyczyny, skutku i przyzwolenia. |
| MATEMATYKA | 1. Kąty
2. Kąty w trójkątach i czworokątach
3. Twierdzenie Pitagorasa
4. Własności trójkątów
5. Czworokąty
6. Wielokąty. Wielokąty foremne.
7. Pole koła. Długość okręgu.
8. Kąt środkowy. Kąt wpisany.
9. Kąty w okręgu.
10. Równanie okręgu.
11. Okręgi i prostu.
12. Wielokąty wpisane na okręgu.
13. Wielokąty podobne.
14. Cechy podobieństwa trójkątów
15. Równanie prostej na płaszczyźnie postać kierunkowa.
16. Równanie prostej przechodzącej przez dwa punkty.
17. Proste prostopadłe i proste równoległe.
18. Odległość i współliniowość punktów.
19. Odległość punktu od prostej.
20. Zdarzenia losowe.
21. Zliczanie obiektów w prostych sytuacjach kombinatorycznych.
22. Doświadczenia losowe, zbiór zdarzeń elementarnych
23. Pojęcie prawdopodobieństwa
24. Własności prawdopodobieństwa
25. Zastosowanie metody drzewek do obliczania prawdopodobieństwa
 |
| GEOGRAFIA(zakres rozszerzony) |  |

**ZAGADNIENIA DO EGZAMINÓW SEMESTRALNYCH**

**LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCE DLA DOROSŁYCH „SOKRATES”**

**SEMESTR SZÓSTY**

|  |  |
| --- | --- |
| Przedmiot  | Zagadnienia  |
| JĘZYK POLSKI | Słuchaczy obowiązuje znajomość utworów:Poezja Wisławy SzymborskiejPoezja Czesława MiłoszaPoezja ks. Jana TwardowskiegoPoezja Zbigniewa HerbertaPoezja Mirona BiałoszewskiegoJak literatura przedstawiła zagładę Żydów? |
| JĘZYK ANGIELSKI |  **Słownictwo z zakresu:**1. Państwo i społeczeństwo – np. struktura państwa, urzędy, organizacje społeczne i międzynarodowe, konflikty wewnętrzne i międzynarodowe, polityka społeczna**Gramatyka:**1**.** Strona bierna – tworzenie2. Mowa zależna - tworzenie  |
| MATEMATYKA | 1. Wielościany. Kąty w wielościanach
2. Graniastosłupy i ich rodzaje. Pole powierzchni graniastosłupa. Objętość graniastosłupa.
3. Ostrosłupy i ich rodzaje. Pole powierzchni ostrosłupa. Objętość ostrosłupa.
4. Pole powierzchni i objętość wielościanów foremnych.
5. Walec, pole i objętość walca.
6. Stożek. Pole objętości stożka.
7. Kula. Pole objętości kuli.
8. Średnia arytmetyczna
9. Mediana i dominanta
10. Średnia ważona
11. Odchylenie standardowe
 |
| Historia(zakres rozszerzony)  |  |