**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 etyczne  2. Dom – np. miejsce zamieszkania, opis domu i pomieszczeń, wyposażenie, wynajmowanie. Kupno i sprzedaż mieszkania  3. 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 określenia  4. 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 ochrona  3. Rodzaje paliw kopalnych –gazowe, płynne i stałe.  4. Przeróbka ropy naftowej i węgla kamiennego, znajomość produktów rafinacji ropy naftowej.  5. Benzyna – właściwości i otrzymywanie  6. Sposoby pozyskiwania energii a środowisko przyrodnicze  7. 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 czystości  12. Wpływ składników żywności na organizm mikroelementy, makroelementy, węglowodany, lipidy i białka.  13. Fermentacja i inne przemiany żywności  14. Dodatki do żywności i sposoby konserwacji żywności.  15. Rodzaje substancji leczniczych  16. Dawka lecznicza i dawka toksyczna  17. Substancje uzależniające  18. Rodzaje tworzyw sztucznych  19. Rodzaje opakowań  20. 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, Praca  Gramatyka  Stopniowanie 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 ochrona  3. Rodzaje paliw kopalnych –gazowe, płynne i stałe.  4. Przeróbka ropy naftowej i węgla kamiennego, znajomość produktów rafinacji ropy naftowej.  5. Benzyna – właściwości i otrzymywanie  6. Sposoby pozyskiwania energii a środowisko przyrodnicze  7. 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 czystości  12. Wpływ składników żywności na organizm mikroelementy, makroelementy, węglowodany, lipidy i białka.  13. Fermentacja i inne przemiany żywności  14. Dodatki do żywności i sposoby konserwacji żywności.  15. Rodzaje substancji leczniczych  16. Dawka lecznicza i dawka toksyczna  17. Substancje uzależniające  18. Rodzaje tworzyw sztucznych  19. Rodzaje opakowań  20. 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 | słownictwo  żywienie, zakupy i usługi  gramatyka  Present Perfect, Present Perfect Continuous  Przyimki miejsca, kierunku i czasu  Czasowniki 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, media  2. 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 społeczna  2. 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 Szymborskiej  Poezja Czesława Miłosza  Poezja ks. Jana Twardowskiego  Poezja Zbigniewa Herberta  Poezja Mirona Białoszewskiego  Jak 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 – tworzenie  2. 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) |  |