Egzamin ósmoklasisty w **2021** r.
Język polski

Czas trwania:
120 minut

- **Przeprowadzany na podstawie wymagań egzaminacyjnych, zawierających ograniczony zakres wymagań podstawy programowej, w tym skróconą listę lektur obowiązkowych.**
- **Za rozwiązanie zadań można uzyskać maksymalnie 45 punktów, w tym:**

  część 1: czytanie ze zrozumieniem, argumentowanie, znajomość i rozumienie utworów literackich, interpretacja tekstów kultury, znajomość zasad i posługiwanie się poprawną polszczyzną – 25 pkt (ok. 20 zadań opartych na dwóch tekstach; ok. 50% zadań otwartych)

  część 2: wypracowanie – 20 pkt.
- **Temat wypracowania do wyboru spośród dwóch: rozprawka albo opowiadanie.**
- **W wypracowaniu uczeń może odnieść się do dowolnej lektury obowiązkowej spełniającej warunki tematu.**

Egzamin ósmoklasisty w **2021** r.

Język polski

Lista lektur obowiązkowych określonych w wymaganiach egzaminacyjnych, których mogą dotyczyć zadania na egzaminie ósmoklasisty z języka polskiego w 2021 r.

1. Charles Dickens, *Opowieść wigilijna*
2. Aleksander Fredro, *Zemsta*
3. Jan Kochanowski, wybór fraszek i trenów, w tym tren VII i VIII
4. Aleksander Kamiński, *Kamienie na szaniec*
5. Adam Mickiewicz, *Reduta Ordona*, *Śmierć Pułkownika*, *Świtezianka*, *Dziady cz. II*, *Pan Tadeusz* (całość)
6. Antoine de Saint-Exupéry, *Mały Książę*
7. Henryk Sienkiewicz, *Quo vadis*, *Latarnik*
8. Juliusz Słowacki, *Balladyna*.

Egzamin ósmoklasisty w **2021** r.
Matematyka

Czas trwania:
100 minut

- **Przeprowadzany na podstawie wymagań egzaminacyjnych, zawierających ograniczony zakres wymagań podstawy programowej** (np. bez zadań dotyczących dowodów geometrycznych, ograniczone wymagania dotyczące działań na pierwiastkach, stereometrii).
- **Za rozwiązanie zadań można uzyskać maksymalnie 25 punktów**, w tym: 15 pkt – zadania zamknięte, 10 pkt – zadania otwarte.
- **Liczba zadań otwartych: 4** (w latach 2019–2020: 6).

Egzamin ósmoklasisty w **2021** r.
Język obcy nowożytny

Czas trwania:
90 minut

- **Przeprowadzany na podstawie wymagań egzaminacyjnych, zawierających ograniczony zakres wymagań podstawy programowej oraz ograniczony zakres środków gramatycznych.**
- **Oczekiwany średni poziom biegłości językowej, w tym zakresu środków językowych w wypowiedziach pisemnych** (w skali *ESOKJ*) – **A2**.
- **Za rozwiązanie zadań można uzyskać maksymalnie 55 punktów**, w tym: 34 pkt – zadania zamknięte, 21 pkt – zadania otwarte.
- **Mniejsza liczba zadań otwartych sprawdzających umiejętność rozumienia ze słuchu, umiejętność reagowania i znajomość środków językowych oraz zadań zamkniętych sprawdzających rozumienie tekstów pisanych i znajomość środków językowych.**

Załączniki do rozporządzenia Ministra Edukacji i Nauki
z dnia …… grudnia 2020 r. (poz. …)

Załącznik nr 1

Wymagania egzaminacyjne dotyczące egzaminu ósmoklasisty w roku szkolnym 2020/2021

EGZAMIN ÓSMOKLASISTY Z JĘZYKA POLSKIEGO

Ogólne wymagania egzaminacyjne

I. Kształcenie literackie i kulturowe.
   1. Wyrabianie i rozwijanie zdolności rozumienia utworów literackich oraz innych tekstów kultury.
   2. Znajomość wybranych utworów z literatury polskiej i światowej oraz umiejętność mówienia o nich z wykorzystaniem potrzebnej terminologii.
   3. Kształtowanie umiejętności uczestniczenia w kulturze polskiej i europejskiej, szczególnie w jej wymiarze symbolicznym i aksjologicznym.
   4. Rozwijanie zdolności dostrzegania wartości: prawdy, dobra, piękna, szacunku dla człowieka i kierowania się tymi wartościami.
   5. Kształcenie postawy szacunku dla przeszłości i tradycji literackiej jako podstawy tożsamości narodowej.
   6. Poznawanie wybranych dzieł wielkich pisarzy polskich w kontekście podstawowych informacji o epokach, w których tworzyli (zwłaszcza w klasach VII i VIII).

II. Kształcenie językowe.
   1. Rozwijanie rozumienia wartości języka ojczystego oraz jego funkcji w budowaniu tożsamości osobowej ucznia oraz wspólnot: rodzinnej, narodowej i kulturowej.
   2. Rozwijanie rozumienia twórczego i sprawczego charakteru działań językowych oraz formowanie odpowiedzialności za własne zachowania językowe.
   3. Poznawanie podstawowych pojęć oraz terminów służących do opisywania języka i językowego komunikowania się ludzi.
   4. Kształcenie umiejętności poprawnego pisania zgodnego z zasadami pisowni polskiej.
   5. Rozwijanie wiedzy o elementach składowych wypowiedzi pisemnych oraz ich funkcjach w strukturze tekstów i w komunikowaniu się.

III. Tworzenie wypowiedzi.

1. Rozwijanie umiejętności wypowiadania się w określonych formach wypowiedzi pisemnych.
2. Rozpoznawanie intencji rozmówcy oraz wyrażanie intencji własnych, rozpoznawanie języka jako działania (akty mowy).
3. Rozwijanie umiejętności stosowania środków stylistycznych i dbałości o estetykę tekstu oraz umiejętności organizacji tekstu.
4. Poznawanie podstawowych zasad retoryki, w szczególności argumentowania, oraz rozpoznawanie manipulacji językowej.
5. Rozbudzanie potrzeby tworzenia tekstów o walorach estetycznych i podejmowania samodzielnych prób literackich.

IV. Samokształcenie.

1. Rozwijanie szacunku dla wiedzy, wyrabianie pasji poznawania świata i zachęcanie do praktycznego zastosowania zdobytych wiadomości.
2. Rozwijanie umiejętności samodzielnego docierania do informacji, dokonywania ich selekcji, syntezy oraz wartościowania.
3. Rozwijanie umiejętności rzetelnego korzystania ze źródeł wiedzy, w tym stosowania cudzysłowu, przypisów i odsyłaczy oraz szacunku dla cudzej własności intelektualnej.

Szczegółowe wymagania egzaminacyjne

I. Kształcenie literackie i kulturowe.

1. Czytanie utworów literackich. Uczeń:
   1) rozpoznaje rodzaje literackie: epika, liryka i dramat; określa cechy charakterystyczne dla poszczególnych rodzajów i przypisuje czytany utwór do odpowiedniego rodzaju;
   2) rozróżnia gatunki epiki, liryki, dramatu, w tym: opowiadanie, powieść, baśń, legendę, mit, komedia, fraszka, tren, ballada,-tragedia – i wymienia ich podstawowe cechy oraz wskazuje cechy gatunkowe czytanych utworów literackich; rozpoznaje wiersz, przysłowie, komiks;
   3) objaśnia morał bajki oraz samodzielnie formułuje przesłanie baśni;
   4) omawia akcję, wyodrębnia wątki i wydarzenia;
   5) odróżnia fikcję artystyczną od rzeczywistości;

6) odróżnia realizm od fantastyki;
7) charakteryzuje i ocenia bohaterów;
8) konfrontuje sytuację bohaterów z własnymi doświadczeniami;
9) wyraża swój stosunek do postaci;
10) wskazuje elementy dramatu (rodzaj): akt, scena, tekst główny, didaskalia, monolog, dialog;
11) rozpoznaje w tekście literackim: porównanie, przenośnię, epitet, wyraz dźwiękonaśladowczy, neologizm, inwokację, symbol, alegorię i określa ich funkcje;
12) rozpoznaje: wers, zwrotkę (strofę), rym, rytm, refren; odróżnia wiersz rymowany i nierymowany (biały);
13) zna pojęcie komizmu, rozpoznaje jego rodzaje w tekstach oraz określa ich funkcje;
14) zna pojęcie ironii, rozpoznaje ją w tekstach oraz określa jej funkcje;
15) określa w poznawanych tekstach problematykę egzystencjalną i poddaje ją refleksji;
16) nazywa swoje reakcje czytelnicze (np. wrażenia, emocje);
17) dostrzega swoistość artystyczną dzieła;
18) wykorzystuje w interpretacji utworów literackich odwołania do wartości uniwersalnych związane z postawami społecznymi, narodowymi, religijnymi, etycznymi i dokonuje ich hierarchizacji;
19) wykorzystuje w interpretacji tekstów literackich elementy wiedzy o historii i kulturze;
20) wykorzystuje w interpretacji utworów literackich potrzebne konteksty, np. biograficzny, historyczny, historycznoliteracki, kulturowy, filozoficzny, społeczny;
21) sprawnie czyta teksty.

2. Odbiór tekstów kultury. Uczeń:
   1) określa temat i główną myśl tekstu;
   2) identyfikuje nadawcę i odbiorcę wypowiedzi (autora, narratora, czytelnika, słuchacza);
   3) wyszukuje w tekście potrzebne informacje oraz cytuje odpowiednie fragmenty tekstu publicystycznego, popularnonaukowego lub naukowego;
   4) odróżnia zawarte w tekście informacje ważne od informacji drugorzędnych;
   5) wyszukuje w tekście informacje wyrażone wprost i pośrednio (ukryte);
   6) odbiera teksty kultury na poziomie dosłownym i przenośnym;

7) wyciąga wnioski wynikające z przesłanek zawartych w tekście (w tym rozpoznaje w nim prawdę lub fałsz);
8) rozumie dosłowne i przenośne znaczenie wyrazów w wypowiedzi;
9) porządkuje informacje w zależności od ich funkcji w przekazie;
10) dostrzega relacje między częściami składowymi wypowiedzi (tytuł, wstęp, rozwinięcie, zakończenie, akapity);
11) interpretuje dzieła sztuki (obraz, grafika, rzeźba, fotografia);
12) dostrzega różnice między literaturą piękną a literaturą naukową, popularnonaukową, publicystyką i określa funkcje tych rodzajów piśmiennictwa;
13) identyfikuje wypowiedź jako tekst informacyjny, literacki, reklamowy;
14) rozpoznaje gatunki dziennikarskie: wywiad, artykuł i określa ich podstawowe cechy;
15) znajduje w tekstach współczesnej kultury popularnej (np. w filmach, komiksach, piosenkach) nawiązania do tradycyjnych wątków literackich i kulturowych.

II. Kształcenie językowe.

1. Gramatyka języka polskiego. Uczeń:
   1) rozpoznaje w wypowiedziach podstawowe części mowy (rzeczownik, czasownik, przymiotnik, przysłówek, liczebnik, zaimek, przyimek, spójnik) i wskazuje różnice między nimi;
   2) rozpoznaje w tekście formy przypadków, liczb, osób, czasów i rodzajów gramatycznych – rozumie ich funkcje w wypowiedzi;
   3) poprawnie stopniuje przymiotniki i przysłówki oraz używa ich we właściwych kontekstach;
   4) rozpoznaje podstawowe funkcje składniowe wyrazów użytych w wypowiedziach (podmiot, orzeczenie, dopełnienie, przydawka, okolicznik);
   5) rozróżnia i poprawnie zapisuje zdania oznajmujące, pytające i rozkazujące;
   6) przekształca zdania złożone w pojedyncze i odwrotnie, a także zdania w równoważniki zdań i odwrotnie – odpowiednio do przyjętego celu;
   7) rozpoznaje wyraz podstawowy i wyraz pochodny; rozumie pojęcie podstawy słowotwórczej; w wyrazie pochodnym wskazuje temat słowotwórczy i formant, wskazuje funkcje formantów w nadawaniu znaczenia wyrazom pochodnym, rozumie realne i słowotwórcze znaczenie wyrazu, rozpoznaje rodzinę wyrazów, łączy wyrazy pokrewne, wskazuje rdzeń;

8) zna zasady tworzenia wyrazów złożonych;
9) rozpoznaje imiesłowy, rozumie zasady ich tworzenia i odmiany, poprawnie stosuje imiesłowowy równoważnik zdania i rozumie jego funkcje; przekształca go na zdanie złożone i odwrotnie;
10) rozpoznaje w tekście zdania pojedyncze nierozwinięte i rozwinięte, pojedyncze i złożone (współrzędnie i podrzędnie), równoważniki zdań, rozróżnia wypowiedzenia wielokrotnie złożone – i rozumie ich funkcje;
11) odróżnia mowę zależną i niezależną, przekształca mowę zależną na niezależną i odwrotnie.

2. Zróżnicowanie języka. Uczeń:
   1) dostrzega zróżnicowanie słownictwa, w tym rozpoznaje słownictwo ogólnonarodowe i słownictwo o ograniczonym zasięgu (np. terminy naukowe, archaizmy, kolokwializmy) – określa ich funkcje w tekście;
   2) rozpoznaje nazwy osobowe i miejscowe, używa poprawnych form gramatycznych imion, nazwisk, nazw miejscowych i nazw mieszkańców;
   3) zna sposoby wzbogacania słownictwa;
   4) rozróżnia treść i zakres znaczeniowy wyrazu;
   5) rozumie pojęcie stylu, rozpoznaje styl potoczny, urzędowy, artystyczny, naukowy, publicystyczny.

3. Komunikacja językowa i kultura języka. Uczeń:
   1) rozumie, na czym polega grzeczność językowa i stosuje ją w wypowiedziach;
   2) rozróżnia normę językową wzorcową oraz użytkową i stosuje się do nich;
   3) rozumie, na czym polega błąd językowy;
   4) świadomie posługuje się różnymi formami językowymi oraz (w wypowiedzi ustnej) mimiką, gestykulacją, postawą ciała.

4. Ortografia i interpunkcja. Uczeń:
   1) pisze poprawnie pod względem ortograficznym;
   2) wykorzystuje wiedzę o wymianie głosek w wyrazach pokrewnych oraz w tematach fleksyjnych wyrazów odmiennych;
   3) poprawnie przytacza cudze wypowiedzi, stosując odpowiednie znaki interpunkcyjne;
   4) wykorzystuje wiedzę o różnicach w pisowni samogłosek ustnych i nosowych, spółgłosek twardych i miękkich, dźwięcznych i bezdźwięcznych;

5) zna zasady pisowni wyrazów nieodmiennych i pisowni partykuły „nie” z różnymi częściami mowy;
6) zna zasady pisania nazw własnych i nazw pospolitych;
7) poprawnie używa znaków interpunkcyjnych: kropki, przecinka, znaku zapytania, cudzysłowu, dwukropka, nawiasu, znaku wykrzyknika.

III. Tworzenie wypowiedzi.

1. Elementy retoryki. Uczeń:
   1) funkcjonalnie wykorzystuje środki retoryczne oraz rozumie ich oddziaływanie na odbiorcę;
   2) gromadzi i porządkuje materiał rzeczowy potrzebny do tworzenia wypowiedzi; redaguje plan kompozycyjny własnej wypowiedzi;
   3) tworzy wypowiedź, stosując odpowiednią dla danej formy gatunkowej kompozycję oraz zasady spójności językowej między akapitami; rozumie rolę akapitów jako spójnych całości myślowych w tworzeniu wypowiedzi pisemnych oraz stosuje rytm akapitowy (przeplatanie akapitów dłuższych i krótszych);
   4) wykorzystuje znajomość zasad tworzenia tezy i hipotezy oraz argumentów przy tworzeniu rozprawki oraz innych tekstów argumentacyjnych;
   5) odróżnia przykład od argumentu;
   6) przeprowadza wnioskowanie jako element wywodu argumentacyjnego;
   7) zgadza się z cudzymi poglądami lub polemizuje z nimi, rzeczowo uzasadniając własne zdanie;
   8) rozpoznaje manipulację językową i przeciwstawia jej zasady etyki wypowiedzi.
2. Mówienie i pisanie. Uczeń:
   1) tworzy spójne teksty związane z otaczającą rzeczywistością i poznanymi tekstami kultury;
   2) tworzy spójne wypowiedzi w następujących formach gatunkowych: zaproszenie, ogłoszenie, rozprawka, opowiadanie z dialogiem (twórcze i odtwórcze), opis postaci, przedmiotu, krajobrazu, prosta notatka;
   3) wykonuje przekształcenia na tekście cudzym, w tym skraca, streszcza, rozbudowuje i parafrazuje;
   4) formułuje pytania do tekstu.

IV. Samokształcenie. Uczeń:

1) rzetelnie, z poszanowaniem praw autorskich, korzysta z informacji;
2) rozwija umiejętność krytycznego myślenia i formułowania opinii.

Lektury obowiązkowe:

1) Charles Dickens, *Opowieść wigilijna*;
2) Aleksander Fredro, *Zemsta*;
3) Jan Kochanowski, wybór fraszek i trenów, w tym tren VII i VIII;
4) Aleksander Kamiński, *Kamienie na szaniec*;
5) Adam Mickiewicz, *Reduta Ordona, Śmierć Pułkownika, Świtezianka, Dziady* część II, *Pan Tadeusz* (całość);
6) Antoine de Saint-Exupéry, *Mały Książę*;
7) Henryk Sienkiewicz, *Quo vadis, Latarnik*;
8) Juliusz Słowacki, *Balladyna*;
9) wiersze wybranych poetów.

Lektury uzupełniające wybrane przez nauczyciela.

EGZAMIN ÓSMOKLASISTY Z MATEMATYKI

Ogólne wymagania egzaminacyjne

I. Sprawność rachunkowa.
   1. Wykonywanie nieskomplikowanych obliczeń w pamięci lub w działaniach trudniejszych pisemnie oraz wykorzystanie tych umiejętności w sytuacjach praktycznych.
   2. Weryfikowanie i interpretowanie otrzymanych wyników oraz ocena sensowności rozwiązania.

II. Wykorzystanie i tworzenie informacji.
   1. Odczytywanie i interpretowanie danych przedstawionych w różnej formie oraz ich przetwarzanie.
   2. Interpretowanie i tworzenie tekstów o charakterze matematycznym oraz graficzne przedstawianie danych.
   3. Używanie języka matematycznego do opisu rozumowania i uzyskanych wyników.

III. Wykorzystanie i interpretowanie reprezentacji.
   1. Używanie prostych, dobrze znanych obiektów matematycznych, interpretowanie pojęć matematycznych i operowanie obiektami matematycznymi.
   2. Dobieranie modelu matematycznego do prostej sytuacji oraz budowanie go w różnych kontekstach, także w kontekście praktycznym.

IV. Rozumowanie i argumentacja.
   1. Przeprowadzanie prostego rozumowania, podawanie argumentów uzasadniających poprawność rozumowania, rozróżnianie dowodu od przykładu.
   2. Dostrzeganie regularności, podobieństw oraz analogii i formułowanie wniosków na ich podstawie.
   3. Stosowanie strategii wynikającej z treści zadania, tworzenie strategii rozwiązania problemu, również w rozwiązaniach wieloetapowych oraz w takich, które wymagają umiejętności łączenia wiedzy z różnych działów matematyki.

Szczegółowe wymagania egzaminacyjne

I. Liczby naturalne w dziesiątkowym układzie pozycyjnym. Uczeń:

1) zapisuje i odczytuje liczby naturalne wielocyfrowe;
2) interpretuje liczby naturalne na osi liczbowej;
3) porównuje liczby naturalne;
4) zaokrągla liczby naturalne.

II. Działania na liczbach naturalnych. Uczeń:

1) dodaje i odejmuje w pamięci liczby naturalne dwucyfrowe lub większe, liczbę jednocyfrową dodaje do dowolnej liczby naturalnej i odejmuje od dowolnej liczby naturalnej;
2) dodaje i odejmuje liczby naturalne wielocyfrowe sposobem pisemnym;
3) mnoży i dzieli liczbę naturalną przez liczbę naturalną jednocyfrową lub dwucyfrową sposobem pisemnym;
4) wykonuje dzielenie z resztą liczb naturalnych;
5) stosuje wygodne dla siebie sposoby ułatwiające obliczenia, w tym przemienność i łączność dodawania i mnożenia;
6) porównuje liczby naturalne z wykorzystaniem ich różnicy lub ilorazu;
7) rozpoznaje liczby podzielne przez 2, 3, 4, 5, 9, 10, 100;
8) rozpoznaje liczbę złożoną, gdy jest ona jednocyfrowa lub dwucyfrowa, a także gdy na istnienie dzielnika właściwego wskazuje cecha podzielności;
9) rozkłada liczby dwucyfrowe na czynniki pierwsze;
10) oblicza kwadraty i sześciany liczb naturalnych;
11) stosuje reguły dotyczące kolejności wykonywania działań.

III. Liczby całkowite. Uczeń:

1) interpretuje liczby całkowite na osi liczbowej;
2) porównuje liczby całkowite;
3) wykonuje proste rachunki pamięciowe na liczbach całkowitych.

IV. Ułamki zwykłe i dziesiętne. Uczeń:

1) opisuje część danej całości za pomocą ułamka;
2) przedstawia ułamek jako iloraz liczb naturalnych, a iloraz liczb naturalnych jako ułamek;

3) skraca i rozszerza ułamki zwykłe;
4) sprowadza ułamki zwykłe do wspólnego mianownika;
5) przedstawia ułamki niewłaściwe w postaci liczby mieszanej, a liczbę mieszaną w postaci ułamka niewłaściwego;
6) zapisuje wyrażenia dwumianowane w postaci ułamka dziesiętnego i odwrotnie;
7) zaznacza ułamki zwykłe i dziesiętne na osi liczbowej oraz odczytuje ułamki zwykłe i dziesiętne zaznaczone na osi liczbowej;
8) zapisuje ułamki dziesiętne skończone w postaci ułamków zwykłych;
9) zamienia ułamki zwykłe o mianownikach będących dzielnikami liczb 10, 100, 1000 itd. na ułamki dziesiętne skończone dowolną metodą (przez rozszerzanie lub skracanie ułamków zwykłych, dzielenie licznika przez mianownik w pamięci lub pisemnie);
10) zapisuje ułamki zwykłe o mianownikach innych niż wymienione w pkt 9 w postaci rozwinięcia dziesiętnego nieskończonego (z użyciem wielokropka po ostatniej cyfrze), uzyskane w wyniku dzielenia licznika przez mianownik w pamięci lub pisemnie;
11) zaokrągla ułamki dziesiętne;
12) porównuje ułamki (zwykłe i dziesiętne).

V. Działania na ułamkach zwykłych i dziesiętnych. Uczeń:
1) dodaje, odejmuje, mnoży i dzieli ułamki zwykłe o mianownikach jedno- lub dwucyfrowych, a także liczby mieszane;
2) dodaje, odejmuje, mnoży i dzieli ułamki dziesiętne w pamięci (w przykładach najprostszych) lub pisemnie;
3) wykonuje nieskomplikowane rachunki, w których występują jednocześnie ułamki zwykłe i dziesiętne;
4) porównuje ułamki z wykorzystaniem ich różnicy;
5) oblicza ułamek danej liczby naturalnej;
6) oblicza kwadraty i sześciany ułamków zwykłych i dziesiętnych oraz liczb mieszanych;
7) oblicza wartość prostych wyrażeń arytmetycznych, stosując reguły dotyczące kolejności wykonywania działań;
8) wykonuje działania na ułamkach dziesiętnych, używając własnych, poprawnych strategii.

VI. Obliczenia praktyczne. Uczeń:

1) interpretuje 100% danej wielkości jako całość, 50% – jako połowę, 25% – jako jedną czwartą, 10% – jako jedną dziesiątą, 1% – jako jedną setną części danej wielkości liczbowej;
2) w przypadkach osadzonych w kontekście praktycznym oblicza procent danej wielkości w stopniu trudności typu 50%, 20%, 10%;
3) wykonuje proste obliczenia zegarowe na godzinach, minutach i sekundach;
4) zamienia i prawidłowo stosuje jednostki długości: milimetr, centymetr, decymetr, metr, kilometr;
5) zamienia i prawidłowo stosuje jednostki masy: gram, dekagram, kilogram, tona;
6) oblicza rzeczywistą długość odcinka, gdy dana jest jego długość w skali oraz długość odcinka w skali, gdy dana jest jego rzeczywista długość;
7) w sytuacji praktycznej oblicza: drogę przy danej prędkości i czasie, prędkość przy danej drodze i czasie, czas przy danej drodze i prędkości oraz stosuje jednostki prędkości km/h i m/s.

VII. Potęgi o podstawach wymiernych. Uczeń:

1) zapisuje iloczyn jednakowych czynników w postaci potęgi o wykładniku całkowitym dodatnim;
2) mnoży i dzieli potęgi o wykładnikach całkowitych dodatnich;
3) mnoży potęgi o różnych podstawach i jednakowych wykładnikach;
4) podnosi potęgę do potęgi.

VIII. Pierwiastki. Uczeń:

1) oblicza wartości pierwiastków kwadratowych i sześciennych z liczb, które są odpowiednio kwadratami lub sześcianami liczb wymiernych;
2) szacuje wielkość danego pierwiastka kwadratowego lub sześciennego oraz prostego wyrażenia arytmetycznego zawierającego pierwiastki np. $1+\sqrt{2}, 2-\sqrt{2}$.

IX. Tworzenie wyrażeń algebraicznych z jedną i z wieloma zmiennymi. Uczeń:

1) korzysta z nieskomplikowanych wzorów, w których występują oznaczenia literowe, opisuje wzór słowami;
2) zapisuje wyniki podanych działań w postaci wyrażeń algebraicznych jednej lub kilku zmiennych;
3) oblicza wartości liczbowe wyrażeń algebraicznych;

4) stosuje oznaczenia literowe nieznanych wielkości liczbowych i zapisuje zależności przedstawione w zadaniach w postaci wyrażeń algebraicznych jednej lub kilku zmiennych;
5) zapisuje rozwiązania zadań w postaci wyrażeń algebraicznych jak w przykładzie: Bartek i Grześ zbierali kasztany. Bartek zebrał n kasztanów, Grześ zebrał 7 razy więcej. Następnie Grześ w drodze do domu zgubił 10 kasztanów, a połowę pozostałych oddał Bartkowi. Ile kasztanów ma teraz Bartek, a ile ma Grześ?

X. Przekształcanie wyrażeń algebraicznych. Sumy algebraiczne i działania na nich. Uczeń:
1) porządkuje jednomiany i dodaje jednomiany podobne (tzn. różniące się jedynie współczynnikiem liczbowym);
2) dodaje i odejmuje sumy algebraiczne, dokonując przy tym redukcji wyrazów podobnych;
3) mnoży sumy algebraiczne przez jednomian i dodaje wyrażenia powstałe z mnożenia sum algebraicznych przez jednomiany.

XI. Obliczenia procentowe. Uczeń:
1) przedstawia część wielkości jako procent tej wielkości;
2) oblicza liczbę a równą p procent danej liczby b;
3) oblicza, jaki procent danej liczby b stanowi liczba a;
4) oblicza liczbę b, której p procent jest równe a;
5) stosuje obliczenia procentowe do rozwiązywania problemów w kontekście praktycznym, również w przypadkach jednokrotnych podwyżek lub obniżek danej wielkości.

XII. Równania z jedną niewiadomą. Uczeń:
1) sprawdza, czy dana liczba jest rozwiązaniem równania stopnia pierwszego z jedną niewiadomą;
2) rozwiązuje równania pierwszego stopnia z jedną niewiadomą metodą równań równoważnych;
3) rozwiązuje równania, które po prostych przekształceniach wyrażeń algebraicznych sprowadzają się do równań pierwszego stopnia z jedną niewiadomą;
4) rozwiązuje zadania tekstowe za pomocą równań pierwszego stopnia z jedną niewiadomą, w tym także z obliczeniami procentowymi;
5) przekształca proste wzory, aby wyznaczyć zadaną wielkość we wzorach

geometrycznych (np. pól figur) i fizycznych (np. dotyczących prędkości, drogi i czasu).

XIII. Proporcjonalność prosta. Uczeń:

1) podaje przykłady wielkości wprost proporcjonalnych;
2) wyznacza wartość przyjmowaną przez wielkość wprost proporcjonalną w przypadku konkretnej zależności proporcjonalnej, na przykład wartość zakupionego towaru w zależności od liczby sztuk towaru, ilość zużytego paliwa w zależności od liczby przejechanych kilometrów, liczby przeczytanych stron książki w zależności od czasu jej czytania;
3) stosuje podział proporcjonalny.

XIV. Proste i odcinki. Uczeń:

1) rozpoznaje i nazywa figury: punkt, prosta, półprosta, odcinek;
2) rozpoznaje proste i odcinki prostopadłe i równoległe;
3) znajduje odległość punktu od prostej.

XV. Kąty. Uczeń:

1) wskazuje w dowolnym kącie ramiona i wierzchołek;
2) rozpoznaje kąt prosty, ostry i rozwarty;
3) porównuje kąty;
4) rozpoznaje kąty wierzchołkowe i przyległe.

XVI. Własności figur geometrycznych na płaszczyźnie. Uczeń:

1) przedstawia na płaszczyźnie dwie proste w różnych położeniach względem siebie, w szczególności proste prostopadłe i proste równoległe;
2) zna najważniejsze własności kwadratu, prostokąta, rombu, równoległoboku i trapezu, rozpoznaje figury osiowosymetryczne i wskazuje osie symetrii figur;
3) stosuje twierdzenie o sumie kątów trójkąta;
4) zna i stosuje własności trójkątów równoramiennych (równość kątów przy podstawie);
5) wykonuje proste obliczenia geometryczne, wykorzystując sumę kątów wewnętrznych trójkąta i własności trójkątów równoramiennych;
6) zna i stosuje w sytuacjach praktycznych twierdzenie Pitagorasa (bez twierdzenia odwrotnego).

XVII. Wielokąty. Uczeń:

1) rozpoznaje i nazywa trójkąty ostrokątne, prostokątne, rozwartokątne, równoboczne i równoramienne;
2) rozpoznaje i nazywa: kwadrat, prostokąt, romb, równoległobok i trapez;
3) zna pojęcie wielokąta foremnego;
4) oblicza obwód wielokąta o danych długościach boków;
5) stosuje wzory na pole trójkąta, prostokąta, kwadratu, równoległoboku, rombu, trapezu przedstawionych na rysunku oraz w sytuacjach praktycznych, a także do wyznaczania długości odcinków o poziomie trudności nie większym niż w przykładach:
   a) oblicz najkrótszą wysokość trójkąta prostokątnego o bokach długości: 5 cm, 12 cm i 13 cm,
   b) przekątne rombu *ABCD* mają długości *AC* = 8 dm i *BD* = 10 dm. Przekątną *BD* rombu przedłużono do punktu *E* w taki sposób, że odcinek *BE* jest dwa razy dłuższy od tej przekątnej. Oblicz pole trójkąta *CDE*. (Zadanie ma dwie odpowiedzi).
6) stosuje jednostki pola: mm^2, cm^2, dm^2, m^2, km^2, ar, hektar (bez zamiany jednostek w trakcie obliczeń);
7) oblicza miary kątów, stosując przy tym poznane własności kątów i wielokątów.

XVIII. Oś liczbowa. Układ współrzędnych na płaszczyźnie. Uczeń:

1) znajduje współrzędne danych (na rysunku) punktów kratowych w układzie współrzędnych na płaszczyźnie;
2) rysuje w układzie współrzędnych na płaszczyźnie punkty kratowe o danych współrzędnych całkowitych (dowolnego znaku).

XIX. Geometria przestrzenna. Uczeń:

1) rozpoznaje graniastosłupy proste, ostrosłupy (w tym proste i prawidłowe), walce, stożki i kule w sytuacjach praktycznych i wskazuje te bryły wśród innych modeli brył;
2) wskazuje wśród graniastosłupów prostopadłościany i sześciany i uzasadnia swój wybór;
3) rozpoznaje siatki graniastosłupów prostych i ostrosłupów;
4) oblicza objętość i pole powierzchni prostopadłościanu przy danych długościach krawędzi;
5) oblicza objętości i pola powierzchni graniastosłupów prostych i prawidłowych;
6) oblicza objętości i pola powierzchni ostrosłupów prawidłowych;

7) stosuje jednostki objętości i pojemności: mililitr, litr, cm^3, dm^3, m^3.

XX. Wprowadzenie do kombinatoryki i rachunku prawdopodobieństwa. Uczeń:

1) wyznacza zbiory obiektów, analizuje i oblicza, ile jest obiektów, mających daną własność, w przypadkach niewymagających stosowania reguł mnożenia i dodawania;
2) przeprowadza proste doświadczenia losowe, polegające na rzucie sześcienną kostką do gry lub losowaniu np. kuli spośród zestawu kul, analizuje je i oblicza prawdopodobieństwa zdarzeń w doświadczeniach losowych.

XXI. Odczytywanie danych i elementy statystyki opisowej. Uczeń:

1) odczytuje i interpretuje dane przedstawione w tekstach, za pomocą tabel, diagramów słupkowych i kołowych, wykresów, w tym także wykresów w układzie współrzędnych;
2) oblicza średnią arytmetyczną kilku liczb.

XXII. Zadania tekstowe. Uczeń:

1) czyta ze zrozumieniem tekst zawierający informacje liczbowe;
2) wykonuje wstępne czynności ułatwiające rozwiązanie zadania, w tym rysunek pomocniczy lub wygodne dla niego zapisanie informacji i danych z treści zadania;
3) dostrzega zależności między podanymi informacjami;
4) dzieli rozwiązanie zadania na etapy, stosując własne, poprawne, wygodne dla niego strategie rozwiązania;
5) do rozwiązywania zadań osadzonych w kontekście praktycznym stosuje poznaną wiedzę z zakresu arytmetyki i geometrii oraz nabyte umiejętności rachunkowe, a także własne poprawne metody;
6) weryfikuje wynik zadania tekstowego, oceniając sensowność rozwiązania np. poprzez szacowanie, sprawdzanie wszystkich warunków zadania, ocenianie rzędu wielkości otrzymanego wyniku.

EGZAMIN ÓSMOKLASISTY Z JĘZYKA OBCEGO NOWOŻYTNEGO

W roku szkolnym 2020/2021 wymagania egzaminacyjne dotyczące egzaminu ósmoklasisty z języka obcego nowożytnego odpowiadają poziomowi **A2** (w skali *Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego*).

Ogólne wymagania egzaminacyjne

I. Znajomość środków językowych.
Uczeń posługuje się podstawowym zasobem środków językowych (leksykalnych, gramatycznych, ortograficznych oraz fonetycznych), umożliwiającym realizację pozostałych wymagań ogólnych w zakresie tematów wskazanych w wymaganiach szczegółowych.

II. Rozumienie wypowiedzi.
Uczeń rozumie proste wypowiedzi ustne artykułowane wyraźnie, w standardowej odmianie języka, a także proste wypowiedzi pisemne, w zakresie opisanym w wymaganiach szczegółowych.

III. Tworzenie wypowiedzi.
Uczeń samodzielnie formułuje krótkie, proste, spójne i logiczne wypowiedzi pisemne, w zakresie opisanym w wymaganiach szczegółowych.

IV. Reagowanie na wypowiedzi.
Uczeń uczestniczy w rozmowie i w typowych sytuacjach reaguje w sposób zrozumiały, adekwatnie do sytuacji komunikacyjnej, w formie prostego tekstu, w zakresie opisanym w wymaganiach szczegółowych.

V. Przetwarzanie wypowiedzi.
Uczeń zmienia formę przekazu ustnego lub pisemnego w zakresie opisanym w wymaganiach szczegółowych.

Szczegółowe wymagania egzaminacyjne

I. Uczeń posługuje się podstawowym zasobem środków językowych (leksykalnych, gramatycznych, ortograficznych oraz fonetycznych), umożliwiającym realizację pozostałych wymagań ogólnych w zakresie następujących tematów:

1) człowiek (np. dane personalne, wygląd zewnętrzny, cechy charakteru, rzeczy osobiste, uczucia i emocje, umiejętności i zainteresowania);
2) miejsce zamieszkania (np. dom i jego okolica, pomieszczenia i wyposażenie domu, prace domowe);
3) edukacja (np. szkoła i jej pomieszczenia, przedmioty nauczania, uczenie się, przybory szkolne, życie szkoły, zajęcia pozalekcyjne);
4) praca (np. popularne zawody i związane z nimi czynności i obowiązki, miejsce pracy);
5) życie prywatne (np. rodzina, znajomi i przyjaciele, czynności życia codziennego, określanie czasu, formy spędzania czasu wolnego, święta i uroczystości, problemy);
6) żywienie (np. artykuły spożywcze, posiłki i ich przygotowywanie, lokale gastronomiczne);
7) zakupy i usługi (np. rodzaje sklepów, towary i ich cechy, sprzedawanie i kupowanie, wymiana i zwrot towaru, promocje, korzystanie z usług);
8) podróżowanie i turystyka (np. środki transportu i korzystanie z nich, orientacja w terenie, baza noclegowa, wycieczki, zwiedzanie);
9) kultura (np. uczestnictwo w kulturze, tradycje i zwyczaje, media);
10) sport (np. dyscypliny sportu, sprzęt sportowy, obiekty sportowe, imprezy sportowe, uprawianie sportu);
11) zdrowie (np. tryb życia, samopoczucie, choroby, ich objawy i leczenie);
12) nauka i technika (np. wynalazki, korzystanie z podstawowych urządzeń technicznych i technologii informacyjno-komunikacyjnych);
13) świat przyrody (np. pogoda, pory roku, rośliny i zwierzęta, krajobraz, ochrona środowiska naturalnego).

II. Uczeń rozumie proste wypowiedzi ustne (np. rozmowy, wiadomości, komunikaty, ogłoszenia, instrukcje) artykułowane wyraźnie, w standardowej odmianie języka:

1) reaguje na polecenia;
2) określa główną myśl wypowiedzi lub fragmentu wypowiedzi;
3) określa intencje nadawcy/autora wypowiedzi;
4) określa kontekst wypowiedzi (np. formę, czas, miejsce, sytuację, uczestników);

5) znajduje w wypowiedzi określone informacje.

III. Uczeń rozumie proste wypowiedzi pisemne (np. listy, e-maile, SMS-y, kartki pocztowe, napisy, broszury, ulotki, jadłospisy, ogłoszenia, rozkłady jazdy, historyjki obrazkowe z tekstem, artykuły, teksty narracyjne, recenzje, wywiady, wpisy na forach i blogach, teksty literackie):

1) określa główną myśl tekstu lub fragmentu tekstu;
2) określa intencje nadawcy/autora tekstu;
3) określa kontekst wypowiedzi (np. nadawcę, odbiorcę, formę tekstu, czas, miejsce, sytuację);
4) znajduje w tekście określone informacje;
5) rozpoznaje związki między poszczególnymi częściami tekstu.

IV. Uczeń tworzy krótkie, proste, spójne i logiczne wypowiedzi pisemne (np. wiadomość, e-mail, wpis na blogu):

1) opisuje ludzi, zwierzęta, przedmioty, miejsca i zjawiska;
2) opowiada o czynnościach, doświadczeniach i wydarzeniach z przeszłości i teraźniejszości;
3) przedstawia fakty z przeszłości i teraźniejszości;
4) przedstawia intencje, marzenia, nadzieje i plany na przyszłość;
5) opisuje upodobania;
6) wyraża i uzasadnia swoje opinie, przedstawia opinie innych osób;
7) wyraża uczucia i emocje.

V. Uczeń reaguje w typowych sytuacjach:

1) przedstawia siebie i inne osoby;
2) nawiązuje kontakty towarzyskie; rozpoczyna, prowadzi i kończy rozmowę; podtrzymuje rozmowę w przypadku trudności w jej przebiegu (np. prosi o wyjaśnienie, powtórzenie, sprecyzowanie; upewnia się, że rozmówca zrozumiał jego wypowiedź);
3) uzyskuje i przekazuje informacje i wyjaśnienia (np. wypełnia formularz/ankietę);
4) wyraża swoje opinie, pyta o opinie, zgadza się lub nie zgadza się z opiniami;
5) wyraża swoje upodobania, intencje i pragnienia, pyta o upodobania, intencje i pragnienia innych osób;
6) składa gratulacje, odpowiada na gratulacje;

7) zaprasza i odpowiada na zaproszenie;
8) proponuje, przyjmuje i odrzuca propozycje, zachęca;
9) prosi o radę i udziela rady;
10) pyta o pozwolenie, udziela i odmawia pozwolenia;
11) ostrzega, nakazuje, zakazuje, instruuje;
12) wyraża prośbę oraz zgodę lub odmowę spełnienia prośby;
13) wyraża uczucia i emocje (np. radość, smutek, niezadowolenie, zdziwienie, nadzieję, obawę);
14) stosuje zwroty i formy grzecznościowe.

VI. Uczeń przetwarza prosty tekst pisemnie:
1) przekazuje w języku obcym nowożytnym informacje zawarte w materiałach wizualnych (np. wykresach, mapach, symbolach, piktogramach);
2) przekazuje w języku obcym nowożytnym lub polskim informacje sformułowane w tym języku obcym;
3) przekazuje w języku obcym nowożytnym informacje sformułowane w języku polskim.

VII. Uczeń posiada:
1) podstawową wiedzę o krajach, społeczeństwach i kulturach społeczności, które posługują się danym językiem obcym nowożytnym, oraz o kraju ojczystym, z uwzględnieniem kontekstu lokalnego, europejskiego i globalnego;
2) świadomość związku między kulturą własną i obcą oraz wrażliwość międzykulturową.

VIII. Uczeń dokonuje samooceny i wykorzystuje techniki samodzielnej pracy nad językiem (np. poprawianie błędów).

IX. Uczeń stosuje strategie komunikacyjne (np. domyślanie się znaczenia wyrazów z kontekstu, identyfikowanie słów kluczy lub internacjonalizmów) i strategie kompensacyjne, w przypadku gdy nie zna lub nie pamięta wyrazu (np. upraszczanie formy wypowiedzi, zastępowanie innym wyrazem, opis, wykorzystywanie środków niewerbalnych).

X. Uczeń posiada świadomość językową (np. podobieństw i różnic między językami).