**EGZAMIN ÓSMOKLASISTY W 2021 R.**

**JĘZYK POLSKI**

* Przeprowadzany na podstawie **wymagań egzaminacyjnych**, zawierających ograniczony zakres wymagań podstawy programowej, w tym skróconą listę lektur obowiązkowych.
* Czas trwania: **120 minut**.
* Za rozwiązanie zadań można uzyskać maksymalnie **45 punktów** (5 pkt mniej niż w latach ubiegłych), 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 proc. 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.

**MATEMATYKA**

* Przeprowadzany na podstawie **wymagań egzaminacyjnych**, zawierających ograniczony zakres wymagań podstawy programowej (np. bez zadań dotyczących dowodów geometrycznych, ograniczone wymagania dotyczące działań na pierwiastkach, stereometrii).
* Czas trwania: **100 minut**.
* Za rozwiązanie zadań można uzyskać maksymalnie **25 punktów** (5 pkt mniej niż w latach ubiegłych), w tym: 15 pkt – zadania zamknięte, 10 pkt – zadania otwarte.
* Liczba **zadań otwartych: 4** (w latach 2019–2020: 6).

**JĘZYK OBCY NOWOŻYTNY**

* 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.
* Czas trwania: **90 minut**.
* Za rozwiązanie zadań można uzyskać maksymalnie **55 punktów** (5 pkt mniej niż w latach ubiegłych), 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.

### Podstawa prawna

Rozporządzenie Ministra Edukacji i Nauki z 16 grudnia 2020 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie szczególnych rozwiązań w okresie czasowego ograniczenia funkcjonowania jednostek systemu oświaty w związku z zapobieganiem, przeciwdziałaniem i zwalczaniem COVID-19 (Dz. U. z 2020 r. poz. 2314)

Załączniki do rozporządzenia Ministra Edukacji i Nauki z dnia 16 grudnia 2020 r. (poz. 2314) 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 2020/2021**

**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 + √2, 2 − √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: mm2 , cm2 , dm2 , m2 , km2 , 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, cm3 , dm3 , m3 . XX.

**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 2020/2021**

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).