

PAKIET MATERIAŁÓW DYDAKTYCZNYCH

do kształcenia na odległość dla nauczycieli
klas IV – VIII szkół podstawowych

Projekt „Wsparcie placówek doskonalenia nauczycieli i bibliotek pedagogicznych w realizacji zadań związanych z przygotowaniem i wsparciem nauczycieli w prowadzeniu kształcenia na odległość”

Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

Materiał opracowany w ramach grantu przez Małopolskie Centrum Doskonalenia Nauczycieli

SCENARIUSZ 1 (1 z 6)

SCENARIUSZ ZAJĘĆ DLA: uczniów klasy 8 szkoły podstawowej (podsumowanie, utrwalenie)

PROWADZONYCH PRZEZ: nauczyciela historii i nauczyciela matematyki

TEMAT: Architektura zaczyna się od geometrii, czyli matematyka w architekturze zamknięta

Komentarz:

Zajęcia interdyscyplinarne mogą być przeprowadzone w dwóch częściach – osobno przez nauczyciela historii (część historyczna) i przez nauczyciela matematyki (część matematyczna). W takim przypadku wskazane jest by lekcja historii poprzedzała lekcję matematyki.

Zajęcia mogą być także prowadzone tylko przez nauczyciela matematyki, który wykorzysta materiały z prezentacji i materiał ilustracyjny dotyczący stylów architektonicznych do utrwalenia wiadomości o bryłach geometrycznych.

CELE KSZTAŁCENIA – WYMAGANIA OGÓLNE: (PODSTAWA PROGRAMOWA)

Podstawa programowa z historii - cele ogólne

1. Chronologia historyczna.
 - 1) Posługiwanie się podstawowymi określeniami czasu historycznego: epoka, okres p.n.e., okres n.e., tysiąclecie, wiek, rok.
 - 2) Umieszczanie procesów, zjawisk i faktów historycznych w czasie oraz porządkowanie ich i ustalanie związków przyczynowo-skutkowych.
2. Analiza i interpretacja historyczna.
 - 1) Krytyczne analizowanie informacji uzyskanych z różnych źródeł, próba wyciągania z nich wniosków.
 - 2) Dostrzeganie potrzeby poznawania przeszłości dla rozumienia procesów zachodzących we współczesności.
3. Tworzenie narracji historycznej.

- 1) Konstruowanie ciągów narracyjnych przy wykorzystaniu zdobytych informacji źródłowych.
- 2) Posługiwanie się pojęciami historycznymi i wyjaśnianie ich znaczenia.

TREŚCI NAUCZANIA – WYMAGANIA SZCZEGÓŁOWE: (PODSTAWA PROGRAMOWA)

Uczeń:

1. rozpoznaje zabytki kultury średniowiecza, wskazuje różnice między stylem romańskim a stylem gotyckim,
2. rozpoznaje obiekty sztuki renesansowej na ziemiach polskich,
3. rozpoznaje charakterystyczne cechy kultury baroku, odwołując się do przykładów architektury i sztuki we własnym regionie,
4. charakteryzuje przykłady sztuki okresu klasycyzmu z uwzględnieniem własnego regionu.

Podstawa programowa z matematyki - cele ogólne:

1. Wykorzystanie i tworzenie informacji.
 - 1) Odczytywanie i interpretowanie danych przedstawionych w różnej formie oraz ich przetwarzanie.
2. 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.

TREŚCI NAUCZANIA – WYMAGANIA SZCZEGÓŁOWE: (PODSTAWA PROGRAMOWA)

Uczeń:

1. rozpoznaje i nazywa płaskie i przestrzenne figury geometryczne,

2. zna najważniejsze własności figur płaskich oraz rozpoznaje figury osiowosymetryczne i wskazuje osie symetrii figur,
3. umie podać cechy charakteryzujące poszczególne bryły (rodzaj podstawy, ściany boczne, ilość wierzchołków, krawędzi, ścian,...).

METODY PRACY:

- burza mózgów,
- analiza materiałów ilustracyjnych,
- mapa myśli.

ŚRODKI DYDAKTYCZNE:

- prezentacja multimedialna,
- ilustracje, karty pracy,
- platforma Wordwall,
- LearninApps, Genially,
- MS Teams,
- smartfon lub tablet z dostępem do Internetu.

PRZEWIDYWANY CZAS: 2 x 45 min

Część I – LEKCJA HISTORII

PROPONOWANY PRZEBIEG ZAJĘĆ:

Faza wprowadzająca:

Lekcja prowadzona będzie na platformie MS Teams. Po zalogowaniu się uczniów sprawdzeniu obecności nauczyciel pyta, „Jak rozumiecie pojęcie styl?” - uczniowie podają słowa wyjaśniające ten wyraz, np. moda, sposób bycia (burza mózgów). Nauczyciel porządkuje wypowiedzi uczniów i wyjaśnia, że w różnych epokach historycznych powstawały budowle i dzieła stworzone na ściśle określonych zasadach (tu informacja o zastosowaniu matematyki, geometrii). Następnie prezentuje uczniom [ilustracje](#) [dostęp: 03.03.2022] przedstawiające budowle

w różnych stylach. Nauczyciel prosi aby uczniowie przypomnieli sobie cechy charakterystyczne dla każdego ze stylów, oraz żeby podali czas powstania danego stylu (wskazując wiek lub podają nazwę epoki).

Faza realizacyjna:

Nauczyciel dokonuje podziału zespołu klasowego na grupy. Każda grupa otrzymuje ilustracje przedstawiające **Zabytki architektoniczne w Małopolsce – Załącznik 1 - dla nauczyciela i Załącznik 1a – dla ucznia lub w przypadku pracy zdalnej- [link dostępowy](#)** [dostęp: 03.03.2022] Zadaniem każdej grupy jest określenie, który styl przedstawia budowla i w jakiej epoce ten styl się pojawił.

Następnie w oparciu o prezentację i materiały ilustracyjne uczniowie wykonują zadania na otrzymanych kartach pracy – każda grupa oddzielnie (**Załącznik 2**) lub [ćwiczenia interaktywne](#) [dostęp: 03.03.2022].

Za wykonanie zadań przyznawane są punkty.

Faza podsumowują:

Liderzy grup podają odpowiedzi do zadań z karty pracy. W zależności od ilości zebranych punktów grupy otrzymują oceny.

ZAKŁADANE EFEKTY KSZTAŁCENIA

Po zakończonych zajęciach uczeń:

- wymienia dwie lub trzy cechy charakterystyczne dla danego stylu architektonicznego,
- z ilustracji przedstawiających zabytki wybiera te, które zostały zbudowane w określonym stylu,
- potrafi nazwać epokę, w której dominował określony styl architektoniczny,
- podaje nazwy dwóch lub trzech zabytków z regionu wybudowanych w określonym stylu architektonicznym.

CZĘŚĆ II - LEKCJA MATEMATYKI

Faza wprowadzająca:

Uczniowie wchodząc na platformę losują kartkę z numerem. Kartki posiadają numery od - 4 i są to numery poszczególnych grup. Uczeń przydzielony jest do konkretnego numeru pokoju (lub w wersji stacjonarnej- siada do stolika) z przypisanym numerem. Każda grupa wybiera swojego lidera.

Uczniowie korzystają z telefonów komórkowych lub z tabletu z dostępem do Internetu i rozwiązują ćwiczenia na platformie LearningApps, przypominając sobie:

[Podstawowe informacje o ostrosłupach i graniastosłupach](#) [dostęp: 03.03.2022]

[Własności i liczbę osi symetrii wybranych figur geometrycznych](#) [dostęp: 03.03.2022]

[Wzory na pola czworokątów](#) [dostęp: 03.03.2022]

[Własności przekątnych wielokąta](#) [dostęp: 03.03.2022]

Uczniowie przypominają również wiadomości z poprzedniej części lekcji (rodzaje stylów w architekturze, ich charakterystyczne cechy, czas powstania danego stylu, określają wiek).

Faza realizacyjna:

Nauczyciel prosi liderów o wylosowanie dla swojej grupy jednej z czterech **karty pracy** (Załącznik 3).

Każda karta pracy przedstawia inną budowlę. W załączniku znajdują się dwie budowle w stylu romańskim i dwie w stylu gotyckim oraz dokładne instrukcje dla uczniów.

Zadaniem każdej grupy jest wykonać pracę metodą „mapy myśli”.

Muszą oni odnaleźć jak najwięcej figur geometrycznych w budowlu oraz określić jak najwięcej ich własności. Końcowym zadaniem jest podpisanie jaki styl w architekturze przedstawia dana budowla.

Faza podsumowująca:

Liderzy grup dokonują prezentacji. Nauczyciel kontroluje rozwiązania. Inne grupy mogą uzupełnić brakujące rzeczy oraz poprawić ewentualne błędy. Za poprawę lub dodanie od siebie brakujących wiadomości, grupa może otrzymać dodatkowy punkt. Liderzy grup przyznają 1 punkt grupie (oprócz swojej), która najszczegółowiej wykonała pracę. Dodatkowy punkt grupy otrzymują za prawidłowe umiejscowienie budowli w danym stylu. Następnie punkty są zliczane. Członkowie zwycięskiej grupy otrzymują ocenę bardzo dobrą, a pozostałe grupy „plusa”.

ZAKŁADANE EFEKTY KSZTAŁCENIA

Po zakończonych zajęciach uczeń potrafi:

- wskazać i nazwać bryły charakterystyczne dla danego stylu architektonicznego,
- wymienić cechy charakteryzujące ostrosłup oraz graniastosłup: rodzaj podstawy, rodzaj ściany bocznej, ilość wierzchołków, krawędzi, ścian,
- wymienić najważniejsze własności następujących figur płaskich: kwadratu, prostokąta, równoległoboku, rombu, trapezu, który ma jedną parę boków równoległych, koła: czy figura jest osiowosymetryczna, czy figura jest przystająca, jeżeli figura ma przekątne to podaje ich liczbę oraz własności,
- korzystając z telefonów komórkowych rozwiązują ćwiczenie sprawdzające umiejętność [obliczenia pól czworokątów](#) [dostęp: 03.03.2022] na platformie LearningApps

EWALUACJA ZAJĘĆ

Nauczyciel wcześniej przygotowuje ankietę (np. w MS Form) i udostępnia ją uczniom.

Przykładowe pytania do ankiety

Karta ewaluacji zajęć **jest anonimowa**.

Proszę zaznaczyć ocenę, zakreślając odpowiedni punkt w skali 1- 6. Cyfra „1” oznacza ocenę najniższą, cyfra „6” – oznacza ocenę najwyższą.

Tematyka zajęć

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

1) Przydatność zajęć

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

2) Metody i formy pracy

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

3) Wiedza utrwalona na zajęciach

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

4) Możliwość rozwinięcia swoich umiejętności

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

5) Możliwość wykazania się uczestników, kreatywnością, umiejętnościami

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

Dziękuję za wypełnienie karty:-)

Alternatywne opcje ewaluacji:

<https://wordwall.net/pl/resource/22484996/ewaluacja-lekcji> [dostęp: 03.03.2022]

lub <https://wordwall.net/pl/resource/12819517/ewaluacja-zaj%C4%99%C4%87>

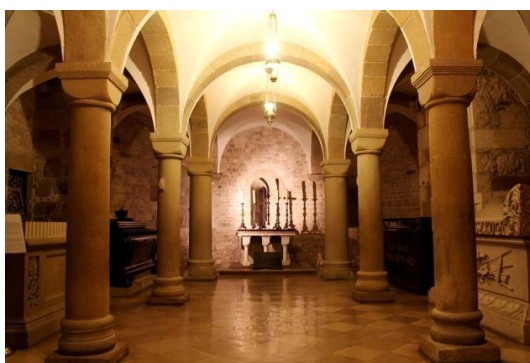
[dostęp: 03.03.2022]

Załącznik nr 1 - dla nauczyciela

Zabytki architektury romańskiej w Małopolsce

Zamek w Czchowie – styl romański

Krypta św. Leonarda na Wawelu – styl romański



źródło: <http://moksir.czchow.pl/?g=4>, [dostęp: 30.12.2021 r.]

źródło: https://pl.wikipedia.org/wiki/Krypta_%C5%9Bw._Leonarda_na_Wawelu,
[dostęp: 30.12.2021 r.]

Kościół św. Mikołaja w Wysocicach – styl romański

Kościół św. Wojciecha w Krakowie – styl romański



źródło: https://pl.wikipedia.org/wiki/Ko%C5%9Bci%C3%B3%C5%82_%C5%9Bw._Miko%C5%82aja_w_Wysocicach, [dostęp: 30.12.2021 r.]

źródło: <https://www.google.com/search?q=Ko%C5%9Bci%C3%B3%C5%82+%C5%9Bw.+Wojciecha+w+Krakowie> [dostęp; 30.12.2021 r.]

Zabytki architektury gotyckiej w Małopolsce

Kościół Świętej Trójcy w Krakowie – styl gotycki

Kościół Świętej Trójcy w Krakowie – wejście główne

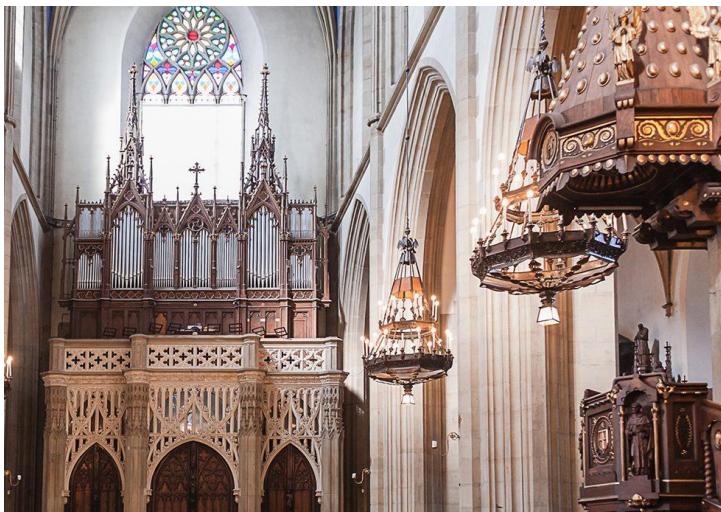


źródło: https://pl.wikipedia.org/wiki/Ko%C5%9Bci%C3%B3%C5%82_%C5%9Awi%C4%99tej_Tr%C3%B3jcy_w_Krakowie, [dostęp; 30.12.2021 r.]

źródło: https://pl.wikipedia.org/wiki/Ko%C5%9Bci%C3%B3%C5%82_%C5%9Awi%C4%99tej_Tr%C3%B3jcy_w_Krakowie [dostęp; 30.12.2021 r.]

Kościół Świętej Trójcy w Krakowie, wnętrze – styl gotycki

Kościół Świętej Trójcy w Krakowie – ołtarz główny

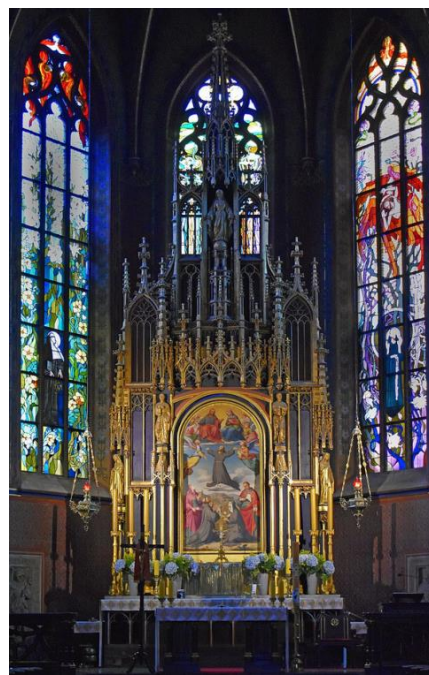


źródło:https://pl.wikipedia.org/wiki/Ko%C5%9Bci%C3%B3%C5%82_%C5%9Awi%C4%99tej_Tr%C3%B3jcy_w_Krakowie [dostęp; 30.12.2021 r.]

źródło:https://pl.wikipedia.org/wiki/Ko%C5%9Bci%C3%B3%C5%82_%C5%9Awi%C4%99tej_Tr%C3%B3jcy_w_Krakowie [dostęp; 30.12.2021 r.]

Bazylika św. Franciszka z Asyżu w Krakowie – widok z Plant

Bazylika św. Franciszka z Asyżu w Krakowie – ołtarz główny



Źródło:https://pl.wikipedia.org/wiki/Bazylika_%C5%9Bw._Franciszka_z_Asy%C5%B

[Cu w Krakowie](#), [dostęp: 30.12.2021 r.]

Źródło: https://pl.wikipedia.org/wiki/Bazylika_%C5%9Bw._Franciszka_z_Asy%C5%BCu_w_Krakowie, [dostęp: 30.12.2021 r.]

Kościół Świętego Krzyża w Krakowie – styl gotycki



Źródło: https://pl.wikipedia.org/wiki/Ko%C5%9Bci%C3%B3%C5%82_%C5%9Awi%C4%99tego_Krzy%C5%BCa_w_Krakowie [dostęp; 30.12.2021 r.]

Zabytki architektury renesansowej w Małopolsce

Kaplica Zygmuntowska na Wawelu

Arkadowy dziedziniec Zamku Królewskiego na Wawelu



źródło: <http://www.isztuka.edu.pl/i-sztuka/node/361>, [dostęp: 30.12.21 r].

źródło: <https://www.historiaposzukaj.pl>, [dostęp: 30.12.21 r].

Sukiennice w Krakowie – styl renesansowy



źródło: https://www.wikiwand.com/pl/Sukiennice_w_Krakowie, [dostęp: 30.12.2021 r.]

Kasztel w Szymbarku – styl renesansowy

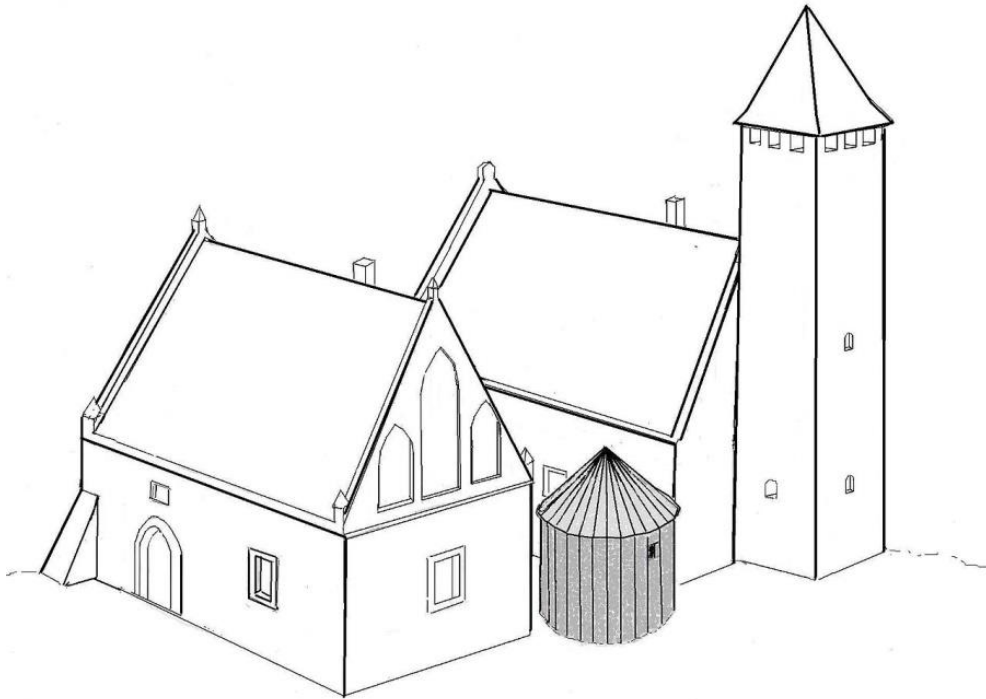
Willa Decjusza, Wola Justowska, Kraków – styl renesansowy



źródło: https://pl.wikipedia.org/wiki/Kasztel_w_Szymbarku [dostęp: 30.12.2021 r.]

źródło: https://pl.wikipedia.org/wiki/Willa_Decjusza; [dostęp: 30.12.2021 r.]

Dwa budynki władz miasta Tarnowa (ratusz po prawej z wieżą) zbudowane po 1494 r. – styl renesansowy



źródło: https://pl.m.wikipedia.org/wiki/Plik:Ratusz_p%C3%B3%C5%BAnogotycki.jpg,
[dostęp: 30.12.2021 r.]

Zabytki architektury barokowej w Małopolsce

Kolegiata św. Anny w Krakowie – styl barokowy



źródło: <https://www.krakow.pl/instcbi/1220,inst,11210,842,instcbi.html>, [dostęp: 30.12.2021 r.]

Organy barokowe w kościele św. Anny w Krakowie



źródło: <https://musicamsacram.pl/instrumenty/opis/12521-Krakow-Kolegiata-akademicka-sw-Anny>, [dostęp: 30.12.2021 r.]

Kościół Świętych Apostołów Piotra i Pawła w Krakowie – styl barokowy



źródło:https://pl.wikipedia.org/wiki/Plik:Krak%C3%B3w_-_Ko%C5%9Bci%C3%B3%C5%82_pw._%C5%9Aw._Piotra_i_Paw%C5%82a_01.jpg

[dostęp; 30.12.2021 r.]

Zabytki architektury klasycystycznej w Małopolsce

Pałac w Igołomi – styl klasycystyczny



źródło: <https://dniedzictwa.pl/palac-w-igolomi/>, [dostęp: 30.12.2021 r.]

Kraków - Dębnyki - Pałac Lasockich – styl klasycystyczny



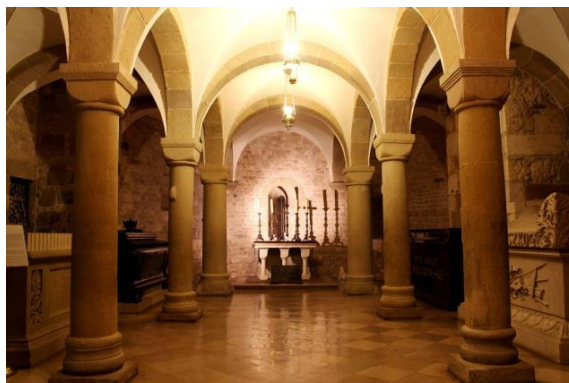
źródło: <http://www.polskiezabytki.pl/m/obiekt/7735/Krakow - Debnyki - Palac Lasockich/>, [dostęp; 30.12.2021 r.]

Załącznik nr 1a - dla uczniów

Zabytki architektury w Małopolsce

Zamek w Czchowie

Krypta św. Leonarda na Wawelu



źródło: <http://moksir.czchow.pl/?g=4>, [dostęp: 30.12.2021 r.]

źródło: https://pl.wikipedia.org/wiki/Krypta_%C5%9Bw._Leonarda_na_Wawelu,
[dostęp: 30.12.21 r.]

Kościół św. Mikołaja w Wysocicach

Kościół św. Wojciecha w Krakowie



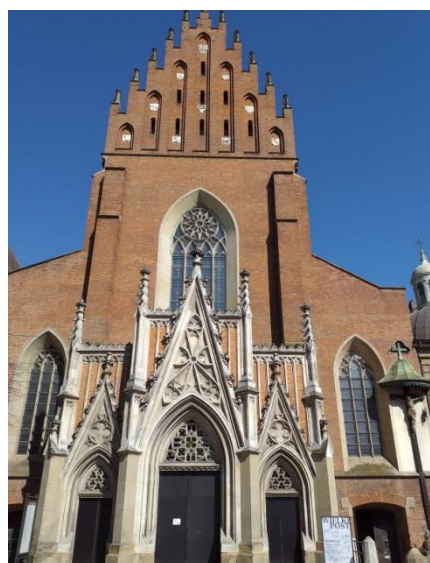
źródło: https://pl.wikipedia.org/wiki/Ko%C5%9Bci%C3%B3%C5%82_%C5%9Bw._Miko%C5%82aja_w_Wysocicach [dostęp; 30.12.2021 r.]

źródło: <https://www.google.com/search?q=Ko%C5%9Bci%C3%B3%C5%82+%C5%9Bw.+Wojciecha+w+Krakowie> [dostęp; 30.12.2021 r.]

Zabytki architektury w Małopolsce

Kościół Świętej Trójcy w Krakowie

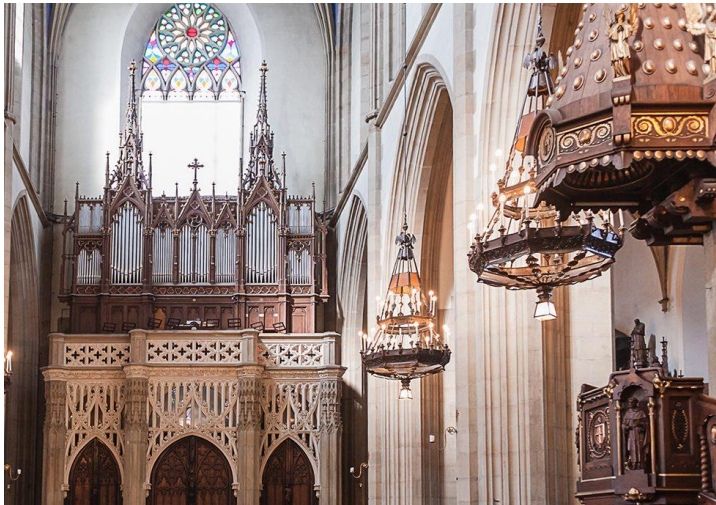
Kościół Świętej Trójcy w Krakowie – wejście główne



źródło: https://pl.wikipedia.org/wiki/Ko%C5%9Bci%C3%B3%C5%82_%C5%9Awi%C4%99tej_Tr%C3%B3jcy_w_Krakowie [dostęp: 30.12.2021 r.]

źródło: https://pl.wikipedia.org/wiki/Ko%C5%9Bci%C3%B3%C5%82_%C5%9Awi%C4%99tej_Tr%C3%B3jcy_w_Krakowie [dostęp: 30.12.2021 r.]

Kościół Świętej Trójcy w Krakowie, wnętrze
Kościół Świętej Trójcy w Krakowie – ołtarz główny

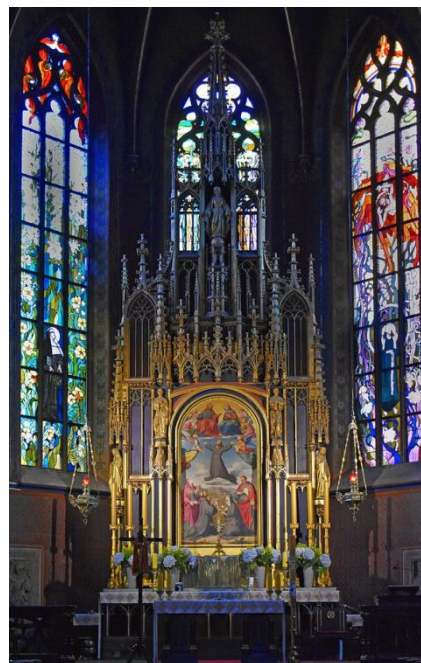


źródło:https://pl.wikipedia.org/wiki/Ko%C5%9Bci%C3%B3%C5%82_%C5%9Awi%C4%99tej_Tr%C3%B3jcy_w_Krakowie [dostęp: 30.12.2021 r]

źródło:https://pl.wikipedia.org/wiki/Ko%C5%9Bci%C3%B3%C5%82_%C5%9Awi%C4%99tej_Tr%C3%B3jcy_w_Krakowie [dostęp: 30.12.2021 r]

Bazylika św. Franciszka z Asyżu w Krakowie – widok z Plant

Bazylika św. Franciszka z Asyżu w Krakowie – ołtarz główny



źródło:https://pl.wikipedia.org/wiki/Bazylika_%C5%9Bw._Franciszka_z_Asy%C5%BCu_w_Krakowie, [dostęp: 30.12.2021 r.]

źródło:https://pl.wikipedia.org/wiki/Bazylika_%C5%9Bw._Franciszka_z_Asy%C5%BCu_w_Krakowie, [dostęp: 30.12.2021 r.]

Kościół Świętego Krzyża w Krakowie



Źródło:https://pl.wikipedia.org/wiki/Ko%C5%9Bci%C3%B3%C5%82_%C5%9Awi%C4%99tego_Krzy%C5%BCa_w_Krakowie [dostęp; 30.12.2021 r.]

Zabytki architektury w Małopolsce

Kaplica Zygmuntowska na Wawelu

Arkadowy dziedziniec Zamku Królewskiego na Wawelu



źródło: <http://www.isztuka.edu.pl/i-sztuka/node/361> [dostęp 30.12.21 r]

źródło: <https://www.historiaposzukaj.pl>, . [dostęp 30.12.21 r.]

Sukiennice w Krakowie



źródło: https://www.wikiwand.com/pl/Sukiennice_w_Krakowie, [dostęp: 30.12.2021 r.]

Kasztel w Szymbarku

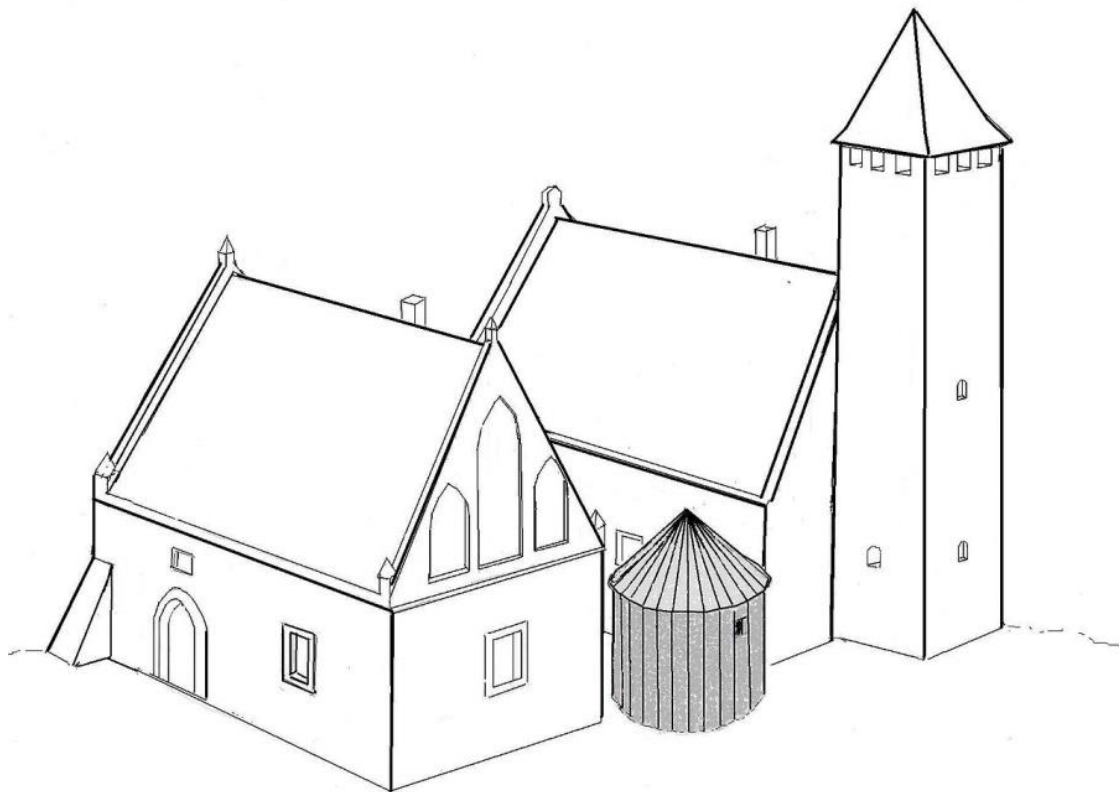
Willa Decjusza, Wola Justowska, Kraków



źródło: https://pl.wikipedia.org/wiki/Kasztel_w_Szymbarku [dostęp: 30.12.2021 r.]

źródło: https://pl.wikipedia.org/wiki/Willa_Decjusza; [dostęp: 30.12.2021 r.]

Dwa budynki władz miasta Tarnowa (ratusz po prawej z wieżą) zbudowane po 1494 r.



źródło: https://pl.m.wikipedia.org/wiki/Plik:Ratusz_p%C3%B3%C5%BAnogotycki.jpg, [dostęp: 30.12.2021 r.]

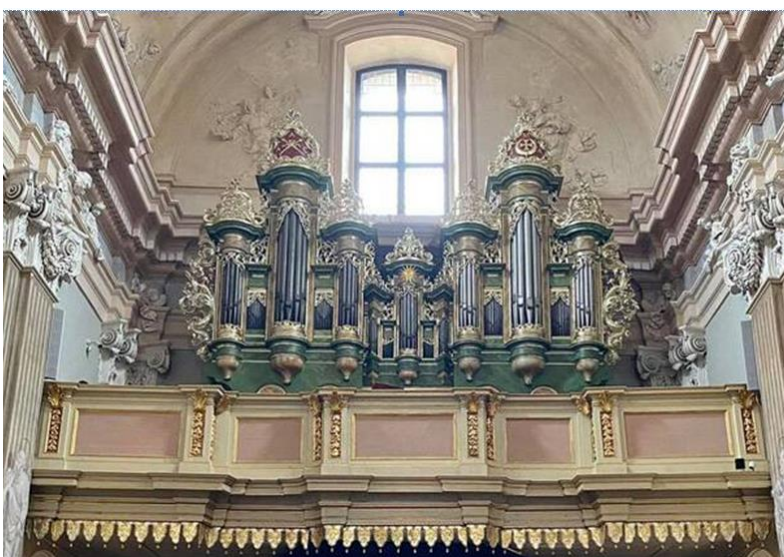
Zabytki architektury w Małopolsce

Kolegiata św. Anny w Krakowie



źródło: <https://www.krakow.pl/instcbi/1220,inst,11210,842,instcbi.html>, [dostęp: 30.12.2021 r.]

Organy w kościele św. Anny w Krakowie



źródło: <https://musicamsacram.pl/instrumenty/opis/12521-Krakow-Kolegiata-akademicka-sw-Anny>, [dostęp: 30.12.2021 r.]

Kościół Świętych Apostołów Piotra i Pawła w Krakowie



źródło: https://pl.wikipedia.org/wiki/Plik:Krak%C3%B3w_-_Ko%C5%9Bci%C3%B3%C5%82_pw._%C5%9Aw._Piotra_i_Paw%C5%82a_01.jpg
[dostęp; 30.12.2021 r.]

Zabytki architektury w Małopolsce

Pałac w Igołomi



źródło: <https://dniedzictwa.pl/palac-w-igolomi/>, [dostęp: 30.12.2021 r.]

Kraków - Dębniki - Pałac Lasockich



źródło: [http://www.polskiezabytki.pl/m/obiekt/7735/Krakow - Debniki -
_Palac_Lasockich/](http://www.polskiezabytki.pl/m/obiekt/7735/Krakow_-_Debniki_-_Palac_Lasockich/), [dostęp; 30.12.2021 r.]

Załącznik nr 2

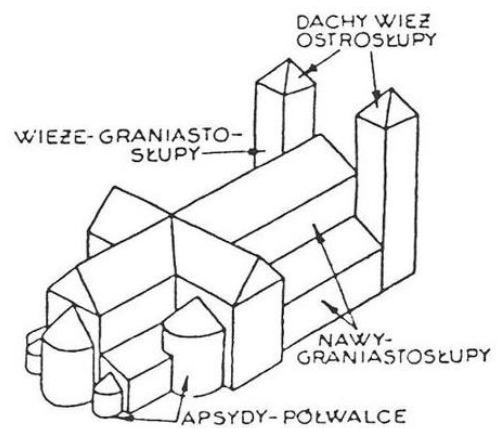
Karta pracy

1. Na podstawie zamieszczonych poniżej ilustracji wskaż prawidłowe dokończenie zdania.

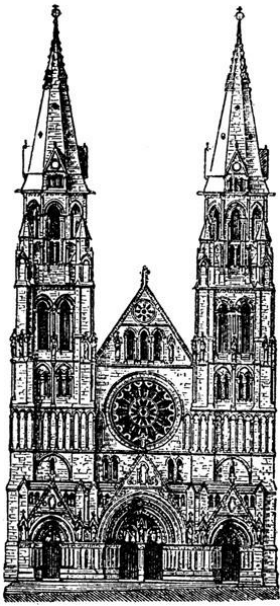
- a. Budowla romańska znajduje się na rys. nr
- b. Budowla gotycka znajduje się na rys. nr
- c. Budowle romańskie przypominają zestawione ze sobą bryły
.....
- d. Nad głównym wejściem do świątyni gotyckiej znajduje się okrągłe okno zwane
.....



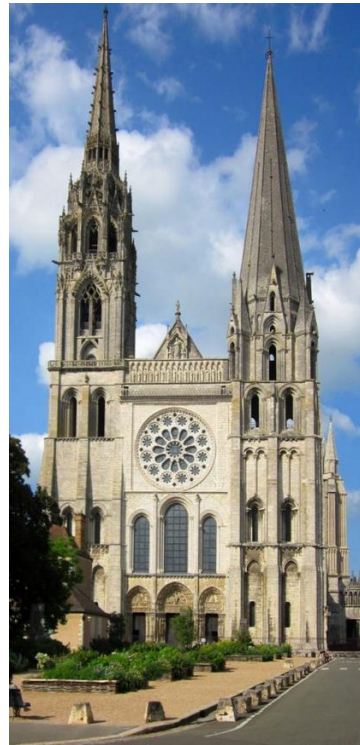
Rys. 1



Rys. 2



Rys. 3



Rys. 4



Rys. 5

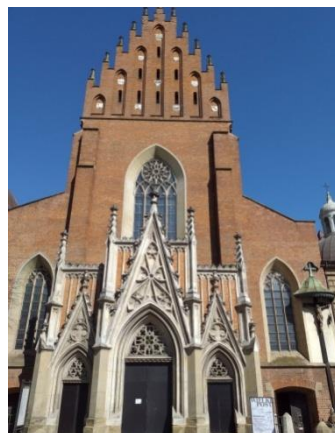


Rys. 6

2. Nazwij style architektoniczne, w których wzniesiono budowle przedstawione na ilustracjach. Pod każdą ilustracją wpisz właściwą nazwę stylu.



styl



styl



styl



styl



styl

3. Na podstawie ilustracji oceń prawdziwość każdego zdania.



Pałac Belweder w Warszawie fot. [Bartosz MORAG CC BY-SA 3.0](#) [dostęp; 30.12.2021 r.]

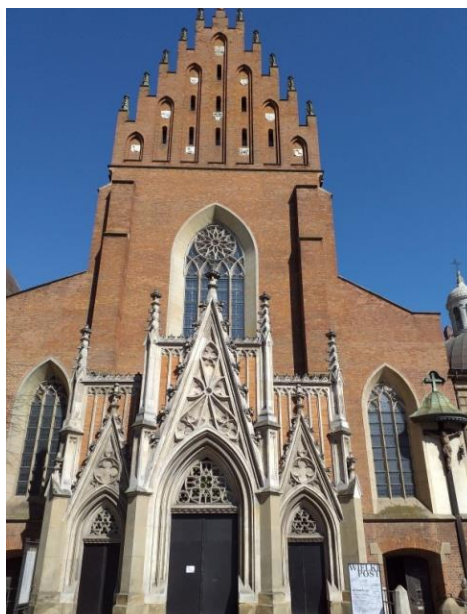
Zaznacz P, jeśli zdanie jest prawdziwe, lub F, jeśli jest fałszywe.

Budowla została wzniesiona w XVII wieku w stylu barokowym P/F

Elementy architektoniczne gmachu nawiązują do sztuki antycznej P/F

Budowla jest obiektem charakterystycznym dla stylu klasycystycznego P/F

4. Wybierz epokę historyczną, w której powstały przedstawione na ilustracjach budowle i uzasadnij swój wybór.



Zaznacz literę przyporządkowaną nazwie właściwej epoki oraz numer odpowiadający uzasadnieniu wyboru.

Przedstawione na ilustracjach budowle powstały

A. w średniowieczu,	ponieważ w architekturze królowały wtedy style	1. renesansowy i barokowy
B. w nowożytności,		2. romański i klasycystyczny
C. w czasach najnowszych,		3. romański i gotycki

5. Wskaż szereg, w którym style architektoniczne są uporządkowane w kolejności ich powstawania tj. od najwcześniejszego do najpóźniejszego.

- A. styl klasycystyczny, styl romański, styl renesansowy
- B. styl renesansowy, styl romański, styl klasycystyczny
- C. styl romański, styl renesansowy, styl klasycystyczny

Zadanie domowe

Wykonaj projekt gotyckiej rozety (technika dowolna np.: rysunek kredkami, pisakami, wydzieranka, rysunek w programie Paint)

Załącznik nr 3

Karta pracy 1

Popatrz na ilustrację i odpowiedz na pytania:



Kościół św. Idziego w Inowłodzu

źródło: [Wikimedia Commons](#) / Chrumps, CC 3.0, [dostęp: 30.12.2021 r.]

1. Wskaż i nazwij bryły, z których zbudowana jest ta budowla.
2. Opisz własności brył, które wskazałeś (rodzaj podstawy, ściany boczne, ilość wierzchołków, krawędzi i ścian). Podaj, w jaki sposób wyznacysz pole powierzchni całkowitej oraz objętość wskazanej bryły.
3. Wskaż i nazwij figury płaskie, które zauważasz na przedstawionych budowlach. Podpowiedź: Jeżeli to możliwe, podaj więcej niż jedną nazwę figury.
4. Opisz własności wskazanych figur płaskich. Podaj, w jaki sposób wyznacysz pole powierzchni całkowitej i obwód wymienionej figury.
5. Określ, czy na przedstawionej ilustracji znajdują się figury przystające. Jeżeli tak, to nazwij je.
6. Określ, czy przedstawiona figura geometryczna jest symetryczna.
7. Jaki styl architektoniczny prezentuje przedstawiona budowla.

Karta pracy 2

Popatrz na ilustrację i odpowiedz na pytania:



Archikolegiata NMP i św. Aleksego w Tumie koło Łęczycy źródło: [Wikimedia Commons](#) / Chrumps, CC 4.0, [dostęp: 30.12.2021 r.]

1. Wskaż i nazwij bryły, z których zbudowana jest ta budowla.
2. Opisz własności brył, które wskazałeś (rodzaj podstawy, ściany boczne, ilość wierzchołków, krawędzi i ścian). Podaj, w jaki sposób wyznacysz pole powierzchni całkowitej oraz objętość wskazanej bryły.
3. Wskaż i nazwij figury płaskie, które zauważasz na przedstawionych budowlach. Podpowiedź: Jeżeli to możliwe, podaj więcej niż jedną nazwę figury.
4. Opisz własności wskazanych figur płaskich. Podaj, w jaki sposób wyznaczysz pole powierzchni całkowitej i obwód wymienionej figury.
5. Określ, czy na przedstawionej ilustracji znajdują się figury przystające. Jeżeli tak, to nazwij je.
6. Określ, czy przedstawiona figura geometryczna jest symetryczna.
7. Jaki styl architektoniczny prezentuje przedstawiona budowla.

Karta pracy 3

Popatrz na ilustrację i odpowiedz na pytania:



Katedra we Włocławku, widok od strony prezbiterium – widoczne przypory i łuki przyporowe, fot. Pko, licencja CC BY-SA 3.0, [Wikimedia Commons](#), [dostęp: 30.12.2021 r.]

1. Wskaż i nazwij bryły, z których zbudowana jest ta budowla.
2. Opisz własności brył, które wskazałeś (rodzaj podstawy, ściany boczne, ilość wierzchołków, krawędzi i ścian). Podaj, w jaki sposób wyznacysz pole powierzchni całkowitej oraz objętość wskazanej bryły.
3. Wskaż i nazwij figury płaskie, które zauważasz na przedstawionych budowlach. Podpowiedź: Jeżeli to możliwe, podaj więcej niż jedną nazwę figury.
4. Opisz własności wskazanych figur płaskich. Podaj, w jaki sposób wyznacysz pole powierzchni całkowitej i obwód wymienionej figury.
5. Określ, czy na przedstawionej ilustracji znajdują się figury przystające. Jeżeli tak, to nazwij je.
6. Określ, czy przedstawiona figura geometryczna jest symetryczna.
7. Jaki styl architektoniczny prezentuje przedstawiona budowla.

Karta pracy 4

Popatrz na ilustrację i odpowiedz na pytania:



Katedra Najświętszej Marii Panny w Chartres, źródło:

https://pl.wikipedia.org/wiki/Katedra_w_Chartres, [dostęp: 30.12.2021 r.]

1. Wskaż i nazwij bryły, z których zbudowana jest ta budowla.
2. Opisz własności brył, które wskazałeś (rodzaj podstawy, ściany boczne, ilość wierzchołków, krawędzi i ścian). Podaj, w jaki sposób wyznacysz pole powierzchni całkowitej oraz objętość wskazanej bryły.
3. Wskaż i nazwij figury płaskie, które zauważasz na przedstawionych budowlach. Podpowiedź: Jeżeli to możliwe, podaj więcej niż jedną nazwę figury.
4. Opisz własności wskazanych figur płaskich. Podaj, w jaki sposób wyznacysz pole powierzchni całkowitej i obwód wymienionej figury.
5. Określ, czy na przedstawionej ilustracji znajdują się figury przystające. Jeżeli tak, to nazwij je.
6. Określ, czy przedstawiona figura geometryczna jest symetryczna.
7. Jaki styl architektoniczny prezentuje przedstawiona budowla.

Bibliografia:

1. <https://www.nowaera.pl/>, [dostęp: 30.12.2021 r.]
2. <https://www.wsipnet.pl/epodreczniki-i-ecwiczenia/>, [dostęp:30.12.2021 r.]
3. <http://moksir.czchow.pl/?q=4>, [dostęp: 30.12.2021 r.]
4. https://pl.wikipedia.org/wiki/Krypta_%C5%9Bw._Leonarda_na_Wawelu, [dostęp: 30.12.2021 r.]
5. https://pl.wikipedia.org/wiki/Ko%C5%9Bci%C3%B3%C5%82_%C5%9Bw._Miko%C5%82aja_w_Wysocicach [dostęp; 30.12.2021 r.]
6. <https://www.google.com/search?q=Ko%C5%9Bci%C3%B3%C5%82+%C5%9Bw.+Wojciecha+w+Krakowie> [dostęp; 30.12.2021r.]
7. https://pl.wikipedia.org/wiki/Ko%C5%9Bci%C3%B3%C5%82_%C5%9Awi%C4%99tej_Tr%C3%B3jcy_w_Krakowie [dostęp; 30.12.21 r.]
8. https://pl.wikipedia.org/wiki/Ko%C5%9Bci%C3%B3%C5%82_%C5%9Awi%C4%99tej_Tr%C3%B3jcy_w_Krakowie [dostęp; 30.12.21 r.]
9. https://pl.wikipedia.org/wiki/Ko%C5%9Bci%C3%B3%C5%82_%C5%9Awi%C4%99tej_Tr%C3%B3jcy_w_Krakowie [dostęp; 30.12.21 r.]
10. https://pl.wikipedia.org/wiki/Ko%C5%9Bci%C3%B3%C5%82_%C5%9Awi%C4%99tej_Tr%C3%B3jcy_w_Krakowie [dostęp; 30.12.21 r.]
11. https://pl.wikipedia.org/wiki/Bazylika_%C5%9Bw._Franciszka_z_Asy%C5%BCu_w_Krakowie, [dostęp: 30.12.2021 r.]
12. https://pl.wikipedia.org/wiki/Bazylika_%C5%9Bw._Franciszka_z_Asy%C5%BCu_w_Krakowie, [dostęp: 30.12.2021 r.]
13. https://pl.wikipedia.org/wiki/Ko%C5%9Bci%C3%B3%C5%82_%C5%9Awi%C4%99tego_Krzy%C5%BCa_w_Krakowie [dostęp; 30.12.21 r.]
14. <http://www.isztuka.edu.pl/i-sztuka/node/361>, [dostęp 30.12.21 r.]
15. <https://www.historiaposzukaj.pl>, [dostęp 30.12.21 r.]
16. https://www.wikiwand.com/pl/Sukiennice_w_Krakowie, [dostęp: 30.12.2021 r.]
17. https://pl.wikipedia.org/wiki/Kasztel_w_Szymbarku [dostęp: 30.12.2021 r.]
18. https://pl.wikipedia.org/wiki/Willa_Decjusza; [dostęp: 30.12.2021 r.]
19. https://pl.m.wikipedia.org/wiki/Plik:Ratusz_p%C3%B3%C5%BAnogotycki.jpg, [dostęp; 30.12.2021 r.]
20. <https://www.krakow.pl/instcbi/1220,inst,11210,842,instcbi.html>, [dostęp: 30.12.2021 r.]

21. <https://musicamsacram.pl/instrumenty/opis/12521-Krakow-Kolegiata-akademicka-sw-Anny>, [dostęp: 30.12.2021 r.]
22. https://pl.wikipedia.org/wiki/Plik:Krak%C3%B3w_Ko%C5%9Bci%C3%B3%C5%82_pw._%C5%9Aw._Piotra_i_Paw%C5%82a_01.jpg, [dostęp; 30.12.2021 r.]
23. <https://dniedzictwa.pl/palac-w-igolomi/>, [dostęp: 30.12.2021 r.]
24. http://www.polskiezabytki.pl/m/obiekt/7735/Krakow_-_Debniki_-_Palac_Lasockich/, [dostęp; 30.12.2021 r.]
25. <https://medievalheritage.eu/pl/>, [dostęp: 30.12.2021 r.]
26. <https://www.historiaposzukaj.pl> [dostęp: 30.12.2021 r.]
27. <https://www.bryla.pl> [dostęp: 30.12.2021 r.]
28. <https://polskazachwyca.pl> [dostęp: 30.12.2021 r.]
29. <https://pl.wikipedia.org> [dostęp: 30.12.2021 r.]
30. <https://klubpodroznikow.com> [dostęp: 30.12.2021 r.]
31. <https://www.isztuka.edu.pl> [dostęp: 30.12.2021 r.]
32. <https://www.google.com> [dostęp: 30.12.2021 r.]
33. <https://idziemydalej.pl> [dostęp: 30.12.2021 r.]
34. <https://www.getyourguide.pl> [dostęp: 30.12.2021 r.]
35. <https://brainly.pl> [dostęp: 30.12.2021 r.]

AUTORZY: Barbara Wojtarowicz, Ewa Bojęs-Kwaczała, Małgorzata Czyrnek

SCENARIUSZ 2 (2 z 6)

SCENARIUSZ ZAJĘĆ INTERDYSCYPLINARNYCH DLA: uczniów szkoły podstawowej z klas 4-8

PROWADZONYCH PRZEZ NAUCZYCIELI: matematyki / wychowania fizycznego / języka angielskiego/ informatyki

TEMAT: *Ćwicz, licz and be fit.*

WPROWADZENIE

Scenariusz zajęć został opracowany w celu promowania zdrowia oraz rozwoju intelektualnego uczniów. Jest to projekt interdyscyplinarny łączący ze sobą takie przedmioty jak matematyka, wychowanie fizyczne, język angielski oraz informatykę. Głównym celem tego projektu jest pokazanie uczniom, że matematyka może być ciekawie wykorzystywana na lekcjach wychowania fizycznego. Projekt ten może być realizowany stacjonarnie i zdalnie, modyfikowany do potrzeb uczniów i rozwoju sytuacji.

Uczniowie nabywają nowego spojrzenia na zakres wiedzy nabywanej w szkole. Nie skupiamy się na jednym zagadnieniu lecz pokazujemy różne treści nauczania w praktyce. W wyniku czego, uczeń czuje potrzebę zdobywania wiedzy i pracy nad własnymi słabościami oraz nabywa nowych umiejętności.

Realizacja projektu przebiega na lekcjach matematyki, języka angielskiego oraz lekcji wychowania fizycznego w następującej kolejności:

1. Lekcja matematyki - wprowadzenie pojęć statystycznych

Czas trwania jedna godzina lekcyjna.

Uczniowie mają za zadanie nabyć umiejętność tworzenia diagramów w różnych postaciach w arkuszu kalkulacyjnym lub zaprojektować własne w zeszycie przedmiotowym.

2. Lekcja angielskiego - ćwiczenie pojęć matematycznych w języku angielskim.

Czas trwania jedna godzina lekcyjna.

Uczniowie zaznajamiają się z pojęciami związanymi z zaplanowanymi ćwiczeniami do wykonania tak, żeby mogli podczas lekcji zajęć fizycznego nimi operować.

Uczniowie podczas lekcji stacjonarnej wykonują ćwiczenia z fiszek w formie papierowej, aplikacji na komórce lub innym urządzeniu elektronicznym. Podczas lekcji stacjonarnej jak zdalnej uczniowie oglądają wraz z nauczycielem nagrane ćwiczenia i nazywają je w języku angielskim. Również podczas lekcji stacjonarnej jak zdalnej uczniowie uzupełniają przygotowaną kartę pracy dopisując opisy w języku angielskim.

3. Lekcja wychowania fizycznego - uczniowie wykonują ćwiczenia łącząc również ze sobą lekcję matematyki i języka angielskiego.

Czas trwania dwie godziny lekcyjne.

Na lekcji wychowania fizycznego będziemy wykorzystywać przygotowane karty pracy oraz wiedzę z lekcji matematyki oraz języka angielskiego. Uczniowie również będą starali się popracować na osiągnięciem jak najlepszych wyników. Na tej lekcji uczniowie będą łączyli ze sobą poznane zagadnienia z poprzednich lekcji. Na lekcji zdalnej nauczyciel ogląda film nagrany przez uczniów i omawia z uczniami ćwiczenia. Uczniowie podczas zdalnej lekcji próbują wykonać brzuski i przysiady. Inne ćwiczenia muszą być pod opieką dorosłej osoby w domu. Nauczyciel stara się podczas lekcji zdalnej i stacjonarnej używać jak najwięcej słów w języku angielskim.

4. Analiza wyników - lekcja matematyki

Czas trwania jedna godzina lekcyjna.

Ostatnim etapem jest lekcja matematyki i omówienie z dziećmi wyników. Zapisanie do arkusza kalkulacyjnego. Tworzenie diagramów na podstawie wyników. Analiza danych oraz formułowanie różnorodnych pytań do zagadnienia. Podczas lekcji zdalnej analiza przeprowadzonych ćwiczeń i opracowanie wyników.

CELE KSZTAŁCENIA – WYMAGANIA OGÓLNE: (PODSTAWA PROGRAMOWA)

- Sprawność rachunkowa.
- Umiejętność zapisu danych.
- Odczytywanie i interpretowanie danych przedstawionych w różnej formie oraz ich przetwarzanie.

- Graficzne przedstawianie danych.
- Używanie języka matematycznego do opisu rozumowania i uzyskanych wyników.
- Używanie prostych, dobrze znanych obiektów matematycznych, interpretowanie pojęć matematycznych i operowanie obiektami matematycznymi.
- Wszechstronny rozwój organizmu.
- Korygowanie wad postawy przez odp. dobór środków i metod stymulujących i korygujących rozwój i funkcjonowanie układu ruchowego; sercowo-naczyniowego i nerwowego.
- Rozwijanie słownictwa dot. aktywności ruchowej w sytuacji autentycznej.
- Umiejętność posługiwaniem aplikacjami związanymi z technologią informatyczną.

TREŚCI NAUCZANIA – WYMAGANIA SZCZEGÓŁOWE: (PODSTAWA PROGRAMOWA)

- Postawa ucznia podczas zajęć, jego aktywność i jego kompetencje społeczne.
- Systematyczny udział podczas całych zajęć.
- Sprawność fizyczna (pomiar tętna przed wysiłkiem i po jego zakończeniu (Próba Ruffiera).
- umiejętności ruchowe (wieloskoki, biegi, zwis – odpowiedni chwyt).
- czynne użycie określeń wielkości, liczebników, nazw sprzętów sportowych w j. angielskim.
- uczeń porównuje liczby, ustawia je w szeregu, podaje minimalną i maksymalną wartość.
- poznaje pojęć związanych z statystyką: średnia arytmetyczna, moda i mediana.
- uczeń oblicza średnią arytmetyczną kilku liczb.
- uczeń interpretuje dane przedstawione za pomocą tabel, diagramów słupkowych i kołowych, wykresów.
- tworzy diagramy słupkowe i kołowe oraz wykresy liniowe na podstawie zebranych przez siebie danych w arkuszach kalkulacyjnych.

METODY PRACY:

- pokaz,
- praca w parach,
- praca w grupach.

ŚRODKI DYDAKTYCZNE:

- metr, mata gimnastyczna, drabinka, stoper, pacholek, (*Teaching aids: meter, mat, gymnastic ladder, stopwatch, cone*),
- karty wyników ucznia, karta wyników klasy,
- program Exel lub inny arkusz kalkulacyjny,
- kalkulatory, tablet lub komórka lub laptop.

PRZEWIDYWANY CZAS: 5 godziny lekcyjne (45 minut matematyka_1, 45 minut angielski, 90 minut wychowanie fizyczne, 45 minut matematyka 2).

PROPONOWANY PRZEBIEG POSZCZEGÓLNYCH ZAJĘĆ:

1. LEKCJA MATEMATYKI

Czas trwania lekcji: 45 minut

1. Omówienie zagadnień statystycznych teoria (moda, mediana, średnia arytmetyczna) przy pomocy prezentacji wykonanej przez Beatę Piekarcz.
2. Wspólna analiza przykładowych danych w tabelach i diagramach. Praca z arkuszem kalkulacyjnym oraz zapis danych w zeszycie.
3. Podsumowanie zajęć – **Quiz w formsach**

Materiał wykorzystywany podczas lekcji stacjonarnej i zdalnej:

- [prezentacja](#) [dostęp: 24.02.2022]
- [test sprawdzający - formularz do edycji](#) [dostęp: 24.02.2022]
- [dane do analizy w arkuszu kalkulacyjnym](#) [dostęp: 24.02.2022]

LEKCJA JĘZYKA ANGIELSKIEGO

Czas trwania lekcji: 45 minut

1. Prezentujemy film z ćwiczeniami nagrany przez uczniów na potrzeb tego projektu - nazywamy ćwiczenia.
2. Wybrani uczniowie pokazują ćwiczenia - reszta klasy nazywa ćwiczenia w języku angielskim oraz materiały użyte podczas ćwiczeń.

3. Nauczyciel rozdaje fiszki lub rozwiązują razem na tablicy multimedialnej lub tabletach , komputerach.
4. Uczniowie uczą się z nauczycielem pełnych zdań opisywać sytuację.
5. Uzupełniają kartę pracy pojęciami j.angielskiego.
6. Podsumowanie lekcji.

Materiały wykorzystywane podczas lekcji:

- [Matematyka na sportowo](#) film [dostęp online, 24.02.2022]
- [Karty wyników ucznia i klasy](#) [dostęp online, 24.02.2022]
- [Karty z fiszkami](#) [dostęp online, 24.02.2022]
- [Fiszki do druku](#) [dostęp: online, 24.02.2022]

2. LEKCJA WYCHOWANIA FIZYCZNEGO

Czas trwania lekcji: 90 minut

Nauczyciel pokazuje ćwiczenia, które mają być wykonane na stacjach dla przypomnienia poprawności wykonania lub oglądają wspólnie film nagrany przez uczniów.

Wykonywanie na lekcji WF poniższych ćwiczeń i zapisywanie wyników dla danego ucznia na karcie wyników).

Utworzone będzie 5 stanowisk. Uczniowie zostają dobrani w pary lub małe grupki maksymalnie 3 osobowe. Każda grupa otrzymuje kartę pracy do uzupełnienia.

Stacje obwodowe: (*circuit stations*)

1. Skok w dal z miejsca-(standing broad/long jump) (mierzony stopami, tzw. "tiptopami" i druga miara przez metr).
2. Klasyczne brzuszki wykonane na macie- crunches made on the mat (czas wykonywania próby 1 minuta).
3. Zwis na drabince- Hanning on the ladder (mierzony czas zwisu - chwyt "małpi").
4. Przysiady "łyżwiarskie"-„skating” squats pupa do tyłu, ugięte kolana nad stopami (czas wykonywania próby 1 minuta).
5. Bieg po kopercie-running on the envelope (odległość między pachółkami 3 metry), czas liczony stoperem.

Materiały wykorzystywane podczas lekcji stacjonarnej:

- [karty pracy dla grup](#) [dostęp: 24.02.2022]

Uwagi: Lekcja wychowania fizycznego – w wersji zdalnej

Analiza filmiku nagranych przez uczniów oraz zamieszczonych materiałów w sieci.
Dyskusja na temat poprawności wykonywania ćwiczeń oraz trudności w czasie wykonywania zadań.

Próba samodzielnego wykonania przysiadów i brzusków.

Materiały wykorzystywane podczas lekcji zdalnej:

- [karty pracy](#)

https://docs.google.com/spreadsheets/d/1eXom6UU0A01S9K2jhYA88DN8MoPXOy_vCPewq8Nry34/edit?usp=sharing [dostęp: 24.02.2022]

Linki do materiałów pomocniczych podczas nauki zdalnej

MATERIAŁY POMOCNICZE [dostęp online: 24.02.2022]

1. <https://www.topendsports.com/testing/tests/longjump.htm>
2. <https://www.youtube.com/watch?v=m8hfJJ5yKH8>
3. <http://sporttopestka.pl/rozgrzewka-hopek-przy-drabinkach-rozgrzewka-przy-drabinkach/>
4. <https://www.youtube.com/watch?v=GmC3FkVAQI>

3. LEKCJA MATEMATYKI

Czas trwania lekcji: 45 minut

Opracowywanie i interpretowanie danych zgromadzonych na lekcji wychowania fizycznego - wykorzystanie komputerów lub tabletów

Uczniowie samodzielnie lub w parach opracowują zebrane na lekcji wychowania fizycznego wyniki zapisane w kartach wyników lub podczas lekcji zdalnej w odpowiednich tabelach z arkusza kalkulacyjnych.

- a. Liczą średni wynik w klasie z danego ćwiczenia
- b. Liczą średni wynik dziewcząt, / chłopców

- c. Podają minimalne i maksymalne wartości
- d. Przedstawiają zebrane wyniki w sposób graficzny
- e. ** podają modę i medianę chętnie osoby

Materiały wykorzystywane podczas lekcji:

- [tabela i diagram do wpisania wyników](#) [dostęp: 24.02.2022]

ZAKŁADANE EFEKTY KSZTAŁCENIA

- Zmierzenie ogólnej sprawności fizycznej w testach.
- Opracowywanie i interpretowanie danych statystycznych.
- opanowanie podstawowych zagadnień z technologii cyfrowej.

WSKAZÓWKI TECHNICZNE TO PRACY ZDALNEJ DLA NAUCZYCIELA

Przy pracy zdalnej, wszystkie testy są do zrobienia pod warunkiem, że: będzie ktoś dorosły w domu i że będzie miejsce zwłaszcza na wykonanie „koperty” i „skoku w dal z miejsca”. Zamieszczone wskazówki w scenariuszu,

WSKAZÓWKI TECHNICZNE TO PRACY ZDALNEJ DLA UCZNI

Warunkiem wykonania ćwiczeń jest obecność osoby dorosłej w domu, pomieszczeniu, w którym będą wykonywane testy.

Samodzielnie w domu uczniowie mogą wykonać brzuszki i przysiady.

WSKAZÓWKI DO PRACY Z OSOBAMI ZE ZRÓŻNICOWANYMI POTRZEBAMI ROZWOJOWYMI

Należy wzmocnić pokaz, zindywidualizować każdą próbę, być przy tej osobie. Wzmacniać dobrym słowem oraz spróbować pokazać jak poprawnie wykonać ćwiczenie. Docenić każde staranie ucznia.

EWALUACJA ZAJĘĆ (sprawdzenie osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia)

Każdy test zakończony jest wynikami, które należy w sposób matematyczny usystematyzować, może zrobić przekaz graficzny.

Nie krytkujemy nawet najgorszego wyniku. Nagradzamy najlepsze wyniki, a pozostałe również nawet jak będą odbiegały od szablonowych norm ogólnopolskich.

BIBLIOGRAFIA

1. „Sprawność fizyczna ogólna – testy” Jerzy Talaga, Zysk i S-ka Wydawnictwo

Materiały do scenariusza:

1. [Film](#) [dostęp: 24.02.2022] nagrany przez uczniów szkoły podstawowej – zgodę na publikację nagrania ma właściciel nagrania.
2. [Karty pracy](#) [dostęp: 24.02.2022] przy lekcji stacjonarnej.
3. [Quiz](#) [dostęp: 24.02.2022] - Matematyka na sportowo - średnia arytmetyczna.
4. [Karty pracy](#) [dostęp: 24.02.2022] - analiza danych.
5. [Karty pracy](#) [dostęp: 24.02.2022] - do uzupełnienia.
6. [Fiszki](#) [dostęp: 24.02.2022] w języku angielskim.
7. [Karty z fiszkami](#) [dostęp: 24.02.2022].

AUTORZY: Ewelina Dulowska-Kucharczyk, Beata Piekarz, Bożena Szybkowska,
Ewelina Sułowicz.

SCENARIUSZ 3 (3 z 6)

„Kimkolwiek jesteś, bądź dobry”

Abraham Lincoln

SCENARIUSZ ZAJĘĆ: dla klas 7-8 szkoły podstawowej

PROWADZONYCH PRZEZ: Wychowawcę klasy

TEMAT: Kimkolwiek jesteś, bądź dobry – czyli o wolontariacie

CELE KSZTAŁCENIA –WYMAGANIA OGÓLNE: (PODSTAWA PROGRAMOWA)

Podstawa programowa WOS Szkoła podstawowa, klasy IV-VIII

Rozumienie siebie oraz rozpoznawanie i rozwiązywanie problemów. Uczeń:

1. rozpoznaje własne potrzeby i potrzeby innych,
2. planuje dalszą edukację, uwzględniając swe umiejętności i zainteresowania,
3. wyjaśnia związek między godnością a prawami, które mu przysługują,
4. przedstawia własne prawa i obowiązki,
5. powiększa treść własnej tożsamości lokalnej, regionalnej, etnicznej i obywatelskiej,
6. rozpoznaje przypadki łamania praw w swoim otoczeniu,
7. argumentuje zasadność postaw obywatelskich – m.in. odpowiedzialności, troski o dobro wspólne i tolerancji,
8. rozpoznaje problemy najbliższego otoczenia i szuka ich rozwiązań.

TREŚCI NAUCZANIA – WYMAGANIA SZCZEGÓŁOWE: (PODSTAWA PROGRAMOWA)

Podstawa programowa doradztwa zawodowego w klasach 7-8 szkoły podstawowej

2.5 analizuje znaczenie i możliwości doświadczania pracy.

Podstawa programowa WOS Szkoła podstawowa, klasy IV-VIII

IX Udział obywateli w życiu publicznym – społeczeństwo obywatelskie. Uczeń:

1. podaje cnoty obywatelskie (odpowiedzialność, troska o dobro wspólne, aktywność, przedsiębiorczość, solidarność, roztropność, tolerancja, odwaga cywilna); wykazuje, odwołując się do działań wybitnych Polaków, znaczenie ich urzeczywistnienia dla pożytku publicznego,
2. przedstawia cele i formy działań organizacji pozarządowych aktywnych w społeczności lokalnej i regionie; wykazuje, że działalność tego typu prowadzi do realizacji różnorodnych potrzeb,
3. przedstawia cele i przykłady działania organizacji społecznych skupiających młodych ludzi w Polsce; wyjaśnia ideę wolontariatu i przedstawia formy działalności wolontariuszy.

METODY PRACY:

- miniwykład,
- dyskusja,
- praca w grupach,
- plakat,
- prezentacja.

ŚRODKI DYDAKTYCZNE:

- platforma edukacyjna,
- film,
- komunikator,
- aplikacja do wykonania plakatu.

PRZEWIDYWANY CZAS: 90 minut (1x45 minut – lekcja wprowadzająca, 1x45 minut – prezentacja projektu).

PROPONOWANY PRZEBIEG ZAJĘĆ:

1. Wprowadzenie.

Cel:

- uczniowie zdobywają podstawową wiedzę na temat wolontariatu i działalności wolontariuszy,

- uczniowie wymieniają się pozyskanymi informacjami, podsumowują je.

Szczegółowo opisane sytuacje dydaktyczne

Wprowadzenie uczniów do tematu i zapoznanie z celem lekcji. Dzisiejszym tematem lekcji będzie usystematyzowanie wiedzy uczniów na temat wolontariatu. Z pewnością uczniowie mają bezpośrednio lub pośrednio doświadczenia z pracą wolontariuszy. Nauczyciel rozpoczyna zajęcia na platformie MS Teams lub Zoom. Po powitaniu, zadaje uczniom pytania:

- a. Czym jest wolontariat?
- b. Kto może być wolontariuszem? Prawa i obowiązki wolontariusza.

Na koniec wypowiedzi uczniów podsumowuje ich wypowiedzi. Następnie udostępnia uczniom filmy: [film nr 1](#), [film nr 2](#) [dostęp online; 24.02.2022].

Informacje / instrukcje / wskazówki techniczne do pracy zdalnej dla nauczyciela.

Nauczyciel udostępnia uczniom filmy na wybranej platformie. Uczniowie posiadają indywidualne konta na platformie oraz sprzęt umożliwiający odbiór multimedialnych treści.

Informacje / instrukcje / wskazówki techniczne do pracy zdalnej dla ucznia.

Uczniowie mają dostęp do platformy edukacyjnej i posiadają indywidualne konta na platformie oraz sprzęt umożliwiający odbiór multimedialnych treści udostępnionych przez nauczyciela. Uczniowie swobodnie wypowiadają się na temat obejrzanego filmu.

Po obejrzeniu filmu nauczyciel prosi wybranych uczniów o streszczenie i podsumowanie.

Wskazówki do pracy z osobami ze zróżnicowanymi potrzebami rozwojowymi.

W tej części lekcji nauczyciel powinien koncentrować się przede wszystkim na uczniach z trudnościami edukacyjnymi i motywować ich do relacjonowania treści filmów. W tym celu zachęca tych uczniów do odpowiedzi, wyznaczając konkretne osoby.

2. Rozwinięcie (główne zagadnienia):

- a. Gdzie można zostać wolontariuszem?
- b. Co nam daje wolontariat?

Cel:

- uczniowie systematyzują wiedzę nt. sposobów zdobywania doświadczeń jako wolontariusz, tworzą listę instytucji i źródeł informacji na ich temat,
- uczniowie dyskutują na temat zalet wolontariatu oraz wymiernych efektów tego rodzaju pracy,
- uczniowie tworzą notatkę graficzną.

Informacje / instrukcje / wskazówki techniczne do pracy zdalnej dla nauczyciela

Nauczyciel udostępnia uczniom link do artykułu na blogu „Mapy Karier”,

a następnie udostępnia im kartę pracy w taki sposób, by uczniowie mogli na niej wspólnie pracować (za pomocą aplikacji typu wirtualna tablica). Uczniowie posiadają dostęp oraz sprzęt umożliwiający edytowanie wirtualnej tablicy.

Informacje / instrukcje / wskazówki techniczne do pracy zdalnej dla ucznia

Uczniowie mają dostęp do artykułu na blogu Mapy Karier, a posiadają dostęp oraz sprzęt umożliwiający edytowanie karty pracy w aplikacji typu wirtualna tablica.

Uczniowie czytają udostępniony tekst, a następnie wspólnie wypełniają udostępnioną kartę pracy.

Szczegółowo opisane sytuacje dydaktyczne

Nauczyciel udostępnia uczniom artykuł na blogu „Mapy Karier” (poniżej link dostępowy). Na jego podstawie systematyzuje wiedzę na temat miejsc pracy wolontariuszy oraz zalet wolontariatu, a uczniowie czytają go samodzielnie.

Następnie nauczyciel udostępnia uczniom kartę pracy nr 1. W tym celu wkleja ją na wirtualnej tablicy i daje uczniom dostęp do edycji. Po przeczytaniu tekstu uczniowie uzupełniają pola:

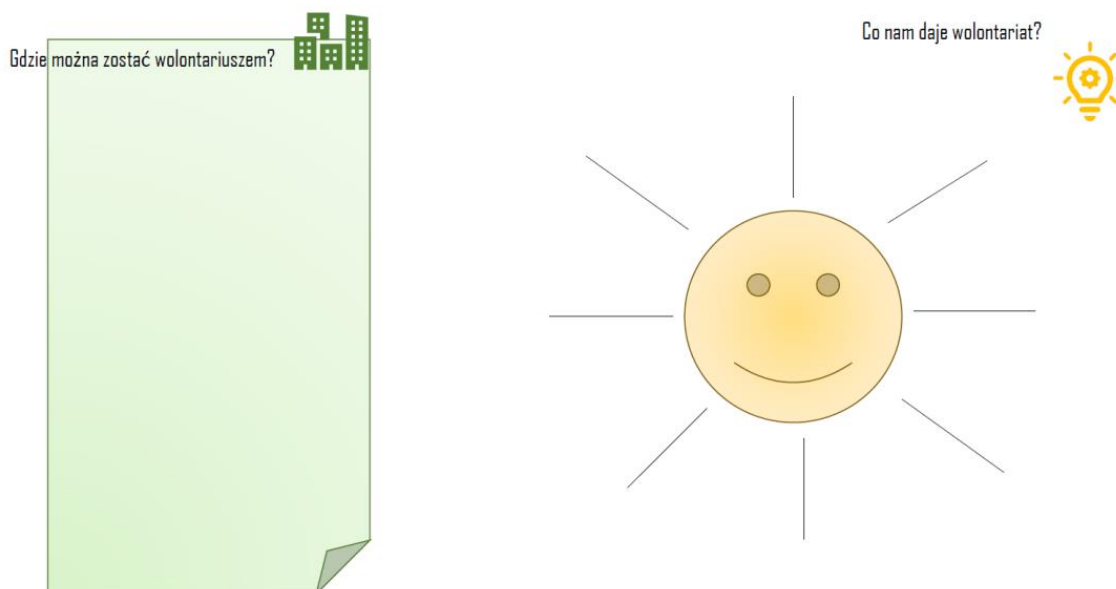
- 1) Gdzie można zostać wolontariuszem (informacje na temat instytucji zajmujących się wolontariatem oraz na temat dostępnych źródeł informacji o nich);
- 2) Co nam daje wolontariat? (pozytywne efekty takiej pracy dla wolontariuszy).

W razie potrzeby można uczniów podzielić na kilka grup (pokoi).

Nauczyciel weryfikuje notatki i daje uczniom słowne uwagi. Nauczyciel cały czas widzi, co zapisują uczniowie, na bieżąco naprowadza ich na prawidłowe odpowiedzi.

[Materiały graficzne](#) / załączniki (pliki do stworzonych materiałów) / multimedia [dostęp online: 24.02.2022].

Karta pracy nr 1 (załącznik nr 1):



Źródło: opracowanie własne

Wskazówki do pracy z osobami ze zróżnicowanymi potrzebami rozwojowymi

W przypadku podziału na grupy (pokoje) osoby ze zróżnicowanymi potrzebami rozwojowymi należy przydzielić do zespołów, które będą wspierały ich pracę.

3. **ZADANIE DOMOWE** – Informacja o projekcie – wykonanie w grupach plakatu „WOLONTARIAT. To już wiem!” (z wykorzystaniem narzędzi do pracy zdalnej)

Cel:

- uczniowie systematyzują swoją wiedzę dotyczącą wolontariatu,
- uczniowie planują swoją pracę,
- uczniowie współpracują w zespołach uczniowskich,
- uczniowie wykorzystują narzędzia do pracy zdalnej, komunikując się i przygotowując prezentację,
- uczniowie doskonalą umiejętności pracy z aplikacjami do wykonywania multimedialnych prezentacji,
- uczniowie samodzielnie rozwiązują problemy pojawiające się podczas pracy lub zwracają się o pomoc do fachowców.

Informacje / instrukcje / wskazówki techniczne do pracy zdalnej dla nauczyciela. Nauczyciel informuje uczniów o możliwościach do wykorzystania narzędziach i aplikacjach. Uczniowie posiadają dostęp do aplikacji oraz sprzęt umożliwiający komunikowanie się ze sobą oraz wykonanie prezentacji multimedialnej. Nauczyciel organizuje konsultacje dla uczniów.

Informacje / instrukcje / wskazówki techniczne do pracy zdalnej dla ucznia. Uczniowie posiadają dostęp do aplikacji oraz sprzęt umożliwiający komunikowanie się ze sobą oraz wykonanie prezentacji multimedialnej. W czasie pracy mogą korzystać z pomocy nauczyciela w ramach konsultacji.

Szczegółowo opisane sytuacje dydaktyczne
Nauczyciel przedstawia uczniom instrukcję do pracy:

WOLONTARIAT. To już wiem! - plakat

Celem projektu jest wykonanie w grupach multimedialnego plakatu podsumowującego Waszą wiedzę na temat wolontariatu.

Na wykonanie projektu macie 3 tygodnie (lub 2 tygodnie – do decyzji nauczyciela) – po upływie wyznaczonego czasu zaprezentujecie swoje prace podczas lekcji.

Technika wykonania plakatu – dowolna aplikacja umożliwiająca zdalną pracę nad projektem multimedialnym (każda grupa wybiera najlepszą dla siebie metodę).

Harmonogram działań:

1. do (data) – rozeznanie potrzeb i możliwości grupy, wybranie aplikacji do tworzenia plakatu + konsultacje z nauczycielem
2. do (data) – rozplanowanie treści prezentacji + konsultacje z nauczycielem
3. do (data) – zebranie niezbędnych informacji i materiałów + konsultacje z nauczycielem
4. do (data) – wykonanie prezentacji + konsultacje z nauczycielem
5. do (data) – prezentacja projektu

Prezentacja projektu:

1. Przed prezentacją proszę sprawdzić techniczne możliwości prezentacji projektu (np. podczas konsultacji z nauczycielem).

2. Prezentacja (oprócz zdobytej wiedzy na temat wolontariatu) powinna zawierać następujące informacje:

- a) jak przebiegała praca nad projektem,
- b) jakie trudności pojawiły się w czasie pracy i w jaki sposób zostały rozwiązane,
- c) co się udało, a co wymaga dopracowania,
- d) czego grupa nauczyła się podczas pracy nad projektem.

3. Czas prezentacji nie powinien przekroczyć minut.

Nauczyciel podczas trwania projektu na bieżąco monitoruje i wspiera prace zespołów projektowych oraz udziela konsultacji.

Wskazówki do pracy z osobami ze zróżnicowanymi potrzebami rozwojowymi

Podczas podziału na grupy nauczyciel powinien zapewnić komfort pracy osobom ze zróżnicowanymi potrzebami rozwojowymi i przydzielić je do zespołów, które będą wspierały ich pracę.

4. Prezentacja projektów uczniowskich.

Cel:

- uczniowie doskonali umiejętności autoprezentacji i radzenia sobie ze stresem podczas wystąpień publicznych,
- uczniowie nazywają trudności, które pojawiły się podczas pracy,
- uczniowie oceniają swoją pracę i wyciągają wnioski na przyszłość.

Informacje / instrukcje / wskazówki techniczne do pracy zdalnej dla nauczyciela
Nauczyciel umożliwia uczniom prezentowanie materiałów na wybranej platformie.
Uczniowie posiadają indywidualne konta na platformie oraz sprzęt umożliwiający prezentację multimedialną i swobodne wypowiedzenie się.

Informacje / instrukcje / wskazówki techniczne do pracy zdalnej dla ucznia
Uczniowie posiadają indywidualne konta na platformie oraz sprzęt umożliwiający prezentację multimedialną i swobodne wypowiedzenie się. Prezentują efekty swojej pracy na wybranej platformie.

Szczegółowo opisane sytuacje dydaktyczne

Poszczególne grupy prezentują wykonane przez siebie plakaty podczas zajęć online. Trzymają się czasu wyznaczonego przez nauczyciela – czas obliczamy w ten sposób, aby wszystkie grupy miały możliwość ukończenia prezentacji i rezerwujemy czas na podsumowanie pracy.

Wskazówki do pracy z osobami ze zróżnicowanymi potrzebami rozwojowymi
Nauczyciel zapewnia komfort pracy osobom ze zróżnicowanymi potrzebami rozwojowymi i czuwa nad przydziałem ról odgrywanych podczas prezentacji projektu. Omawiając prace, rozeznaje rzeczywisty wkład pracy w realizację projektu, nie skupia się tylko na efektach i sposobie prezentacji.

EWALUACJA ZAJĘĆ(sprawdzenie osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia)

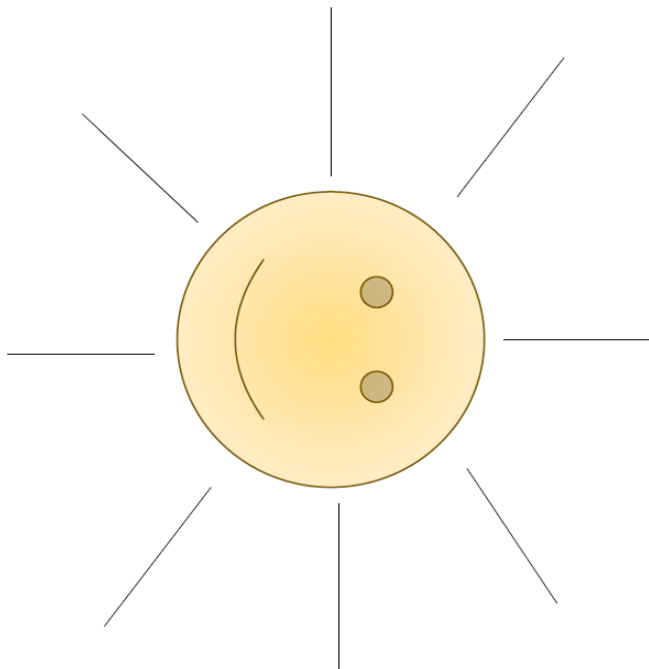
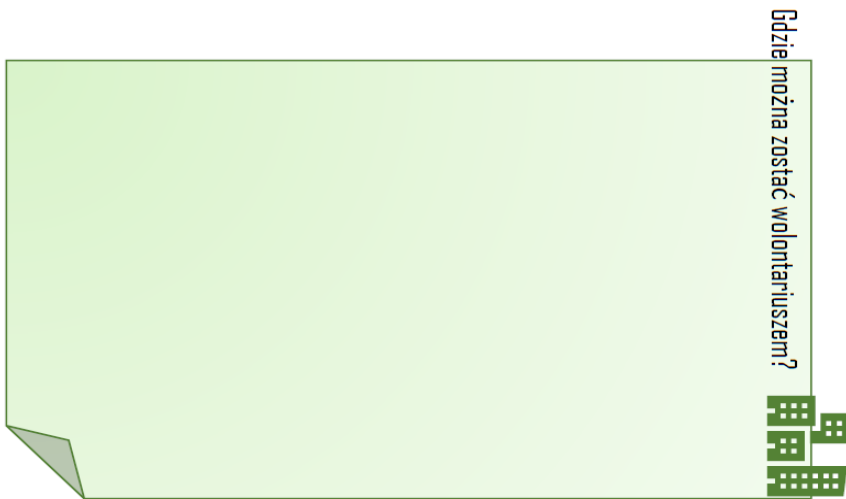
Prezentacja projektów uczniowskich na forum klasy (ze szczególnym uwzględnieniem informacji o tym, jak przebiegała praca nad projektem; jakie trudności pojawiły się w czasie pracy i w jaki sposób zostały rozwiązane; co się udało, a co wymaga dopracowania; czego grupa nauczyła się podczas pracy nad projektem).

MODYFIKACJE:

1. Scenariusz można zrealizować na lekcjach wychowawczych, tak planując pracę, by prezentacja projektów wypadła 5 grudnia – w Międzynarodowy Dzień Wolontariusza.
2. Lekcję można przeprowadzić w ramach zajęć z wiedzy o społeczeństwie, wtedy za projekt można przyznać oceny wyrażone stopniem, np. za pomocą karty projektu (nauczyciel decyduje, czy ocenia wspólnie pracę całej grupy czy każdego ucznia osobno).
3. Scenariusz może być realizowany na zajęciach w ramach Szkolnego Koła Wolontariatu – na początku nowego roku szkolnego dla nowych członków koła.

ZAŁĄCZNIK NR 1

Źródło: opracowanie własne



Co nam daje wolontariat?



ZAŁĄCZNIK NR 2

Dodatkowe źródła informacji:

1. Urszula Leszczyńska, [Nie tylko praca. 12 pomysłów na pierwsze doświadczenia zawodowe Twoich uczniów](#), [dostęp: 23.02.2022]
2. Urszula Leszczyńska, [Wolontariat nie zawiedzie – to pierwszy krok w stronę wymarzonego zawodu!](#), [dostęp: 23.02.2022]
3. Narodowy Instytut Wolności, [cykl filmów Edukujemy o wolontariacie](#), [dostęp: 23.02.2022]
4. Narodowy Instytut Wolności, [cykl filmów Korpus Solidarności](#), [dostęp: 23.02.2022]
5. Narodowy Instytut Wolności, [webinarium ABC Wolontariatu - Jak angażować wolontariuszy do stałej współpracy?](#), [dostęp: 23.02.2022]

AUTORZY: Łucja Kucia-Supron, Katarzyna Puchalska-Miętus

SCENARIUSZ 4 (4 z 6)

SCENARIUSZ ZAJĘĆ INTERDYSCYPLINARNYCH DLA: klas IV - VI szkoły podstawowej

PROWADZĄCY: nauczyciele przedmiotów matematyczno-przyrodniczych, językowych oraz wychowania fizycznego

TEMAT: Międzyprzedmiotowy ekologiczny *escape-room*.

CELE KSZTAŁCENIA –WYMAGANIA OGÓLNE:

Matematyka

1. Sprawności rachunkowa.
2. Wykonywanie nieskomplikowanych obliczeń w pamięci lub w działaniach trudniejszych pisemnie oraz wykorzystanie tych umiejętności w sytuacjach praktycznych.
3. Wykorzystanie i tworzenie informacji.
4. Odczytywanie i interpretowanie danych przedstawionych w różnej formie oraz ich przetwarzanie.
5. Wykorzystanie i interpretowanie reprezentacji:
6. Dobieranie modelu matematycznego do prostej sytuacji oraz budowanie go w różnych kontekstach, także w kontekście praktycznym.
7. Rozumowanie i argumentacja:
8. 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.
9. Rozwijanie myślenia.

Wychowanie fizyczne

1. **Kompetencje społeczne** - wykazuje kreatywność w poszukiwaniu rozwiązań sytuacji problemowej.
-

Przyroda

1. Opanowanie słownictwa przyrodniczego.
2. Poznanie zależności występujących w przyrodzie.
3. Dostrzeganie wielostronnej wartości przyrody w integralnym rozwoju człowieka.

Język angielski

1. Wspomaganie prawidłowego rozwoju uczniów, edukacja ekologiczna.
2. Poznanie i doskonalenie słownictwa związanego z ekologią.
3. Ćwiczenie umiejętności czytania ze zrozumieniem.

CELE KSZTAŁCENIA –WYMAGANIA SZCZEGÓŁOWE:

Matematyka

Liczby całkowite:

- wykonuje proste rachunki pamięciowe na liczbach całkowitych.
- Obliczenia praktyczne:
wykonuje proste obliczenia kalendarzowe na dniach, w sytuacji praktycznej oblicza: drogę przy danej prędkości i czasie, prędkość przy danej drodze i czasie, czas przy danej drodze i prędkości.

Elementy statystyki opisowej:

- gromadzi i porządkuje dane; odczytuje i interpretuje dane przedstawione w tekstach, tabelach, na diagramach i na wykresach.

Zadania tekstowe:

Uczeń:

- czyta ze zrozumieniem tekst zawierający informacje liczbowe,
- wykonuje wstępne czynności ułatwiające rozwiązanie zadania,
- dostrzega zależności między podanymi informacjami,
- dzieli rozwiązanie zadania na etapy,

- stosując własne, poprawne,
- wygodne dla niego strategie rozwiązania.

Uczeń wykonuje proste obliczenia kalendarzowe.

Utrwała dzielenie i mnożenie liczb naturalnych w zakresie 100.

Wychowanie fizyczne

1) Rozwój fizyczny i sprawność fizyczna.

1. W zakresie wiedzy - wymienia cechy prawidłowej postawy ciała.
2. W zakresie umiejętności - wykonuje ćwiczenia wspomagające utrzymywanie prawidłowej postawy ciała.

2) Aktywność fizyczna

1. rozumie i opisuje ideę starożytnego i nowożytnego ruchu olimpijskiego, wyjaśnia co symbolizują flaga i znicz olimpijski, rozróżnia pojęcia olimpiada i igrzyska olimpijskie.

3) Edukacja zdrowotna

1. przyjmuje prawidłową postawę ciała w różnych sytuacjach,
2. wykonuje ćwiczenia oddechowe i inne o charakterze relaksacyjnym, ćwiczenia rozluźniające oczy,
3. wymienia czynniki, które wpływają pozytywnie i negatywnie na zdrowie i samopoczucie, oraz wskazuje te, na które może mieć wpływ.

Przyroda

1. Uczeń potrafi wskazać elementarne składniki procesu fotosyntezy.
2. Uczeń potrafi przedstawić proces fotosyntezy w sposób schematyczny.
3. Uczeń potrafi przedstawić zależności pokarmowe w postaci łańcucha pokarmowego.
4. Uczeń klasyfikuje organizmy do odpowiednich poziomów troficznych.
5. Uczeń potrafi przyporządkować narząd układu pokarmowego z pełnioną przez niego funkcją.
6. Uczeń zna drogi jakimi mogą być przenoszone choroby.

Język angielski

1. Uczeń posługuje się podstawowym zasobem środków językowych (leksykalnych, gramatycznych, ortograficznych oraz fonetycznych) z zakresu ekologii.
 2. Uczeń rozróżnia znaczenie wyrazów o podobnej pisowni.
 3. Uczeń potrafi czytać ze zrozumieniem.
-

METODY PRACY:

1. metoda problemowa (uczenie się przez odkrywanie),
2. metoda praktyczna (uczenie się przez działanie),
3. metoda projektowa, praca w grupach-współpraca, podział na pokoje.

ŚRODKI DYDAKTYCZNE:

- Multimedialny ,między przedmiotowy *Escape room*,
- Genially,
- Canva, - załącznik 1,
- MS Teams, lub Zoom lub Google Meet.

PRZEWIDYWANY CZAS: 2 godziny lekcyjne

PROPONOWANY PRZEBIEG ZAJĘĆ:

1. Wprowadzenie uczniów do tematu i zapoznanie z celem lekcji.
2. Przedstawienie zasad i sposobu w jaki należy przejść przez *Escape room* by osiągnąć sukces.
3. Nauczyciel udostępnia każdemu uczniowi link do [Escape room](#) [dostęp:11.04.2022]– wersja nr.1
Lub nauczyciel tworzy grupy/pokoje dobierając uczniów w zależności od wskazówek do pracy z uczniami ze zróżnicowanymi potrzebami rozwojowymi – wersja nr.2.
4. Podsumowanie

PODZIAŁ ZAJĘĆ NA CZĘŚCI.

Cel danej części (zakładane efekty kształcenia)

Celem gry jest zdobycie i utrwalenie wiedzy z zakresu matematyki, przyrody, języka angielskiego i sportu. Ważnym aspektem gry jest jej interdyscyplinarność, elementy rywalizacji, współpraca w grupach w celu podniesienia samooceny uczniów i ich dobrostanu. Zdobywanie wiedzy na zasadzie „lekcji odwróconej.”

To nie jest gra na czas, liczą się współpraca i dobra zabawa, choć można potraktować *Escape Room* jako sprawdzian wiedzy i umiejętności, bądź konkurs między klasowy. Na koniec zalecana jest rozmowa z uczniami o wrażeniach z gry oraz zdobytej w trakcie grania wiedzy.

INFORMACJE / INSTRUKCJE / WSKAZÓWKI TECHNICZNE TO PRACY ZDALNEJ DLA NAUCZYCIELA

Escape room w programie Genially, składa się z 4 zagadek, w każdej znajdują się cztery interdyscyplinarne zadania. Rozwiązanie każdego zadania skutkuje otrzymaniem jednej cyfry kodu. Do przejścia przez wszystkie cztery zagadki konieczne jest zebranie czterech, czterocyfrowych kodów. Nie ma możliwości ominięcia żadnego zadania, żadnej zagadki. Zagadki i zadania można wykonywać wielokrotnie aż do momentu otrzymania cyfry kodu. Na każdej planszy *Escape room* znajdują się interaktywne elementy, instrukcje oraz zadania. *Escape room* jest tak skonstruowany, że zawarte w nim informacje i instrukcje przeprowadzają ucznia od zadania do zadania i od zagadki do zagadki.

INFORMACJE / INSTRUKCJE / WSKAZÓWKI TECHNICZNE DO PRACY ZDALNEJ DLA UCZNI

Uczeń/uczniowie otrzymuje/ją *Escape room* w programie Genially, w formie linku. *Escape room* składa się z 4 zagadek i w każdej znajdują się cztery zadania. Aby przejść z zagadki do kolejnej zagadki *Escape roomu* należy rozwiązać cztery zadania oraz zapisać cyfrę kodu otrzymaną po poprawnym rozwiązaniu każdego z nich. Do przejścia przez wszystkie cztery zagadki konieczne jest zebranie czterech, czterocyfrowych kodów. Nie ma możliwości ominięcia żadnego zadania, żadnej zagadki. W *Escape room* uczeń znajdzie interaktywne elementy, instrukcje

oraz zadania. *Escape room* jest tak skonstruowany, aby zawarte w nim informacje i instrukcje pomogły przejść: od zagadki do zagadki, od zadania do zadania.

SZCZEGÓŁOWO OPISANE SYTUACJE DYDAKTYCZNE

Gra przeznaczona jest dla uczniów klas 4-6. *Escape* można rozwiązywać indywidualnie lub z podziałem na zespoły w formie zabawowej lub we współzawodnictwie (rywalizacja klasowa, międzyoddziałowa lub międzyszkolna).

Celem gry jest rozwiązanie ukrytych czterech zagadek międzyprzedmiotowych z zakresu wiedzy z matematyki, przyrody, języka angielskiego i wychowania fizycznego.

Każda zagadka (matematyczna, przyrodnicza, językowa i sportowa) ma do rozwiązania cztery zadania, w których rozwiązanie każdej z zagadek kończy się użyciem czterocyfrowego kodu. W trakcie rozwiązywania uczeń ma za zadanie zapamiętać lub zapisać cyfry, które utworzą czterocyfrowy kod.

Prawidłowe użycie kodu pozwala na przejście po kolei każdej zagadki.

OPIS POSZCZEGÓLNYCH ZAGADEK

(wraz z rozwiązaniami dla nauczyciela)

1) Zagadka matematyczna

Zadanie 1

Rozwiąż tabliczkę mnożenia, przygotowaną w formie *memory*.

Cyfra do zapamiętania to 7, jest drugą cyfrą czterocyfrowego kodu.

Zadanie 2

Rozwiąż zadanie: Ile dni mają łącznie miesiące z literą S w nazwie? Obliczenie i kliknięcie odpowiedniej cyfry - 122 przenosi ucznia do drugiej części zadania, które brzmi następująco:

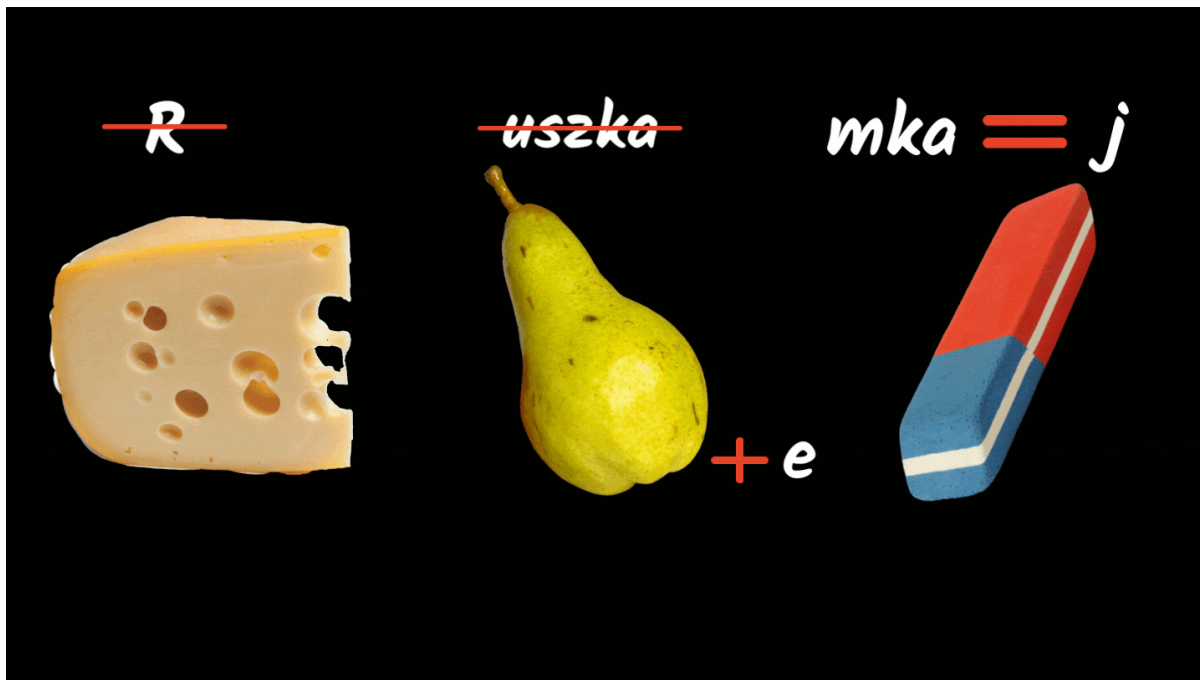
Wykorzystana ponownie szklana butelka to oszczędność energii potrzebnej do oświetlenia pokoju żarówką o mocy 6W przez 4 godziny? Ile butelek powinno się odzyskać aby móc oświetlić pokój stosując taką żarówkę przez cały grudzień?

W otrzymanym rozwiązaniu należy wskazać cyfrę dziesiątek.

Cyfra do zapamiętania to 6 - jest trzecią cyfrą kodu.

Zadanie 3

Rozwiąż rebus, w którym słowo SEGREGUJ jest zakodowanym hasłem a ilość liter - 8 jest czwartą cyfrą kodu.

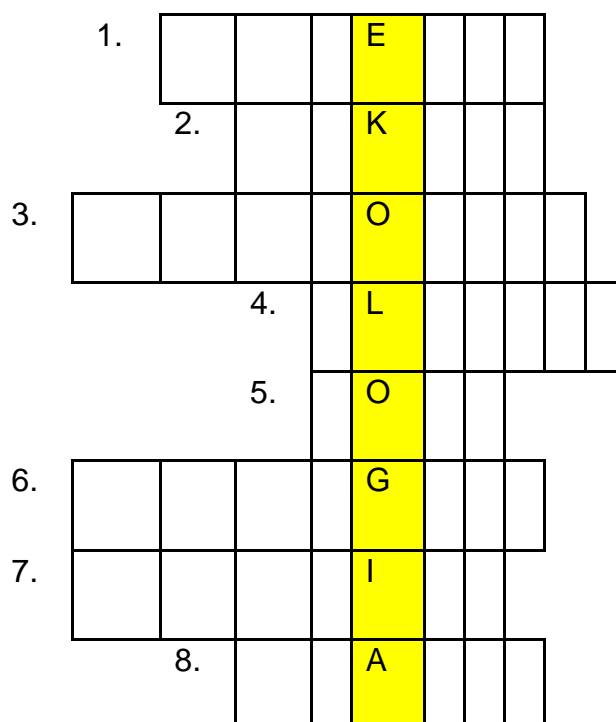


Źródło: fragment [Escape room](#) [dostęp: 11.04.2022]

Cyfra do zapamiętania to 8 - czwarta cyfra kodu

Zadanie 4

Rozwiąż krzyżówkę. Litery utworzonego hasła w krzyżówce EKOLOGIA zostały zaszyfrowane zgodnie z tabelkami poniżej. Dodając wartości zaszyfrowanych liter otrzymasz liczbę. Otrzymałą liczbę trzeba podzielić przez 44 a uzyskana cyfra będzie pierwszą szukaną cyfrą kodu dostępu.



1. Liczba, która jest dzielona.
2. Jednostka powierzchni.
3. Liczba różna od zera, zapisywana pod kreską ułamkową.
4. Wynik mnożenia.
5. Powstaje po wypełnieniu okręgu.
6. Jednostka masy.
7. Wynik odejmowania.
8. Iloraz dwóch liczb.



Źródło: fragment [Escape room](#) [dostęp: 11.04.2022]

Cyfra do zapamiętania to 2 - jest to pierwsza cyfra kodu

Prawidłowy kod zagadki matematycznej to: 2768

2) Zagadka przyrodnicza

Zadanie 1

Uporządkuj schemat, tak aby przedstawiał proces fotosyntezy:

światło, chlorofil, dwutlenek węgla, woda, tlen i substancje pokarmowe.



Źródło: fragment [Escape room](#) [dostęp: 11.04.2022]

Cyfra do zapamiętania to 5

Zadanie 2.

Przyporządkuj narząd układu pokarmowego do odpowiedniego opisu.

Narządy:

jama ustna (1), przełyk (3), jelito grube (6), gardło (2), jelito cienkie (5), żołądek (4)

Opisy:

1. odpowiada za rozdrobnienie pokarmu i wstępne trawienie cukrów,
2. to część wspólna z układem oddechowym, kieruje pokarm do przełyku,
3. nie zachodzi tutaj trawienie, jego funkcja to transport pokarmu do żołądka,
4. jest silnie umięśniony, zachodzi tutaj trawienie białek i mieszanie pokarmu,
5. zachodzi tutaj trawienie, uchodzą do niego przewody żółciowe i trzustkowe,
6. formuje się w nim kał z niestrawionych resztek pokarmu.

Cyfra do zapamiętania to 8

Zadanie 3.

Ułóż łańcuch pokarmowy z poszczególnych organizmów:

klon (1), grzyb (6), ślimak (2), jeź (3), wilk (5), lis (4)

Cyfra do zapamiętania to 6

Zadanie 4

Zaznacz poprawne odpowiedzi.

Jaki obraz powstaje na siatkówce oka?

- a) Prosty
- b) **odwrócony**
- c) **pomniejszony**
- d) powiększony

Cyfra do zapamiętania to 3

Prawidłowy kod zagadki przyrodniczej to: 5863

3) Zagadka językowa

Zadanie 1

Masz przed sobą ćwiczenie w [wordwall](#) [dostęp online:10.02.2022]

1. Przyporządkuj do terminu *METAL* – odpowiedni obrazek przedstawiający przedmiot zrobiony z metalu.
2. Przyporządkuj do terminu *PLASTIC* – odpowiedni obrazek przedstawiający przedmiot zrobiony z plastiku.
3. Przyporządkuj do terminu *PAPER* – odpowiedni obrazek przedstawiający przedmiot zrobiony z papieru.
4. Przyporządkuj do terminu *GLASS* – odpowiedni obrazek przedstawiający przedmiot zrobiony ze szkła.



Źródło: fragment [Escape room](#) [dostęp: 11.04.2022]

Cyfra do zapamiętania to 4 - ilość butelek w zadaniu

Zadanie 2

Wybierz właściwą odpowiedź.

Efekt cieplarniany : **Greenhouse effect** Redhouse effect Bluehouse effect Yellowhouse effect.

Globalne ocieplenie: **Global Warming** Global worming Global catering Global playing

Powódź to: **Flood** Fold Foold Floyd.

Odpady to: **Waste** Wise Wates Wasst.



Źródło: fragment [Escape room](#) [dostęp: 11.04.2022]

Cyfra do zapamiętania to 4

Zadanie 3

Przed tobą plansza z tekstem w języku angielskim. Za pomocą latarki odczytaj tekst. Postępuj zgodnie z instrukcją. Odnajdź wyraz *Eco-friendly* by przejść do ćwiczenia.

Cyfra do zapamiętania to 7

Zadanie 4

Puzzle – *Eko Sport* (w genially) – odpowiedz na pytania quizu. Pytanie w formacie : prawda/fałsz.

Po zakończeniu quizu ukazuje się obrazek przedstawiający kibiców japońskich. Za tym obrazkiem stoi wyjątkowa historia: po zakończeniu 1/8 finału Mistrzostw Świata w Piłce Nożnej w 2018 roku w Rosji , kibice japońscy zachwycili światową opinie publiczną okazując szacunek dla rywali i gospodarzy, zaprezentowali też postawę

proekologiczną. Posprzątali szatnię zostawiając na stole napis w języku rosyjskim:
„Dziękujemy”

1. Pierwszy drewniany stadion powstał w najstarszym angielskim klubie *Forest Green Rovers*/Prawda
2. Stadion *Forest Green Rovers* został otwarty w 2012 roku/Fałsz
3. Woda deszczowa na stadionie nie jest zbierana i ponownie używana /Fałsz
4. "MowBot" jest ekologiczną kosiarką napędzaną przez energię słoneczną/Prawda
5. Okoliczni rolnicy nie używają skoszonej trawy do użyźniania gleby/Fałsz
6. Stadion *Forest Green Rovers* jest pierwszym na świecie wegańskim stadionem/Prawda
7. *Plogging* to połączenie „jogging” i szwedzkiego „*plocka upp*” – biegaj i sprzątaj.
8. Zasada „*fair play*” w sporcie to : **Czysta gra** , Gra za wszelką cenę.

Cyfra do zapamiętania to 1

Prawidłowy kod zagadki językowej to: 4471

4) Zagadka sportowa

Zadanie 1

Przy pomocy "latarki" odszukaj słowa motto olimpijskiego: "Citius - Altius - Fortius" (szybciej - wyżej - silniej), które są oficjalną dewizą Międzynarodowego Komitetu Olimpijskiego, nawiązującą do antycznej tradycji.

Cyfra do zapamiętania to 1

Zadanie 2

Znajdź ukryty w sali znicz olimpijski - jeden z symboli igrzysk.



Cyfra do zapamiętania to 8 - druga cyfra kodu

Zadanie 3

Odszukaj ukryte słowa hymnu olimpijskiego a następnie rozwiąż sudoku

HYMN OLIMPIJSKI 

Nieśmiertelny Duchu Antyku, czysty ojczu
Piękności wielkiej i prawdziwej,
Zejdź, zjaw się i zabłyśnij tu
W chwale twej ziemi i nieba.

Wznieć zapał godnych walk
Biegu, zapasów i dysku
Uwieńcz świeżą gałązką ciała,
Uczyn' je żelaznym i szlachetnym.

Pola, góry i morza lśnią z tobą
Jak biało-czerwona ogromna świątynia,
Do której, Nieśmiertelny Duchu Antyku,
Biegnie twój czciciel, każdy naród.

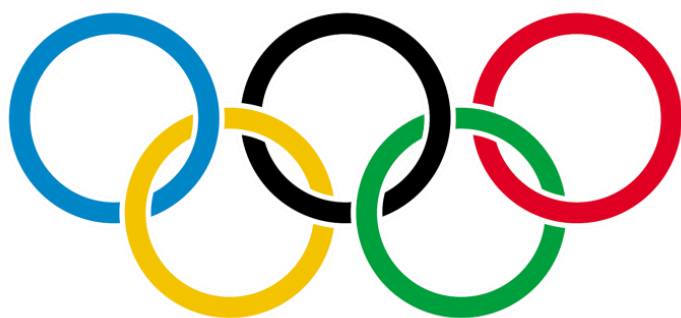


Źródło: fragment [Escape room](#) [dostęp: 11.04.2022]

Cyfra do zapamiętania to 9 - trzecia cyfra kodu

Zadanie 4

Znajdź znicz, w którym ukryta jest treść zadania. Następnie odszukaj brakujących na fladze kółek olimpijskich. Ilość kolorów na fladze (6) jest ostatnią cyfrą czterocyfrowego kodu.



Źródło: fragment [Escape room](#) [dostęp: 11.04.2022]

Cyfra do zapamiętania to 6

Prawidłowy kod zagadki sportowej to: 1896

(1896 to rok I nowożytnych igrzysk olimpijskich zorganizowanych przez barona - Pierre de Coubertina).

Załącznik 1 - [Escape room](#) [dostęp: 11.04.2022]

AUTORZY: Aneta Dragosz, Anna Kruczek; Ewa Łazoryk; Iwona Maryniak, Sylwia Wąsowska

SCENARIUSZ 5 (5 z 6)

SCENARIUSZ ZAJĘĆ DLA: klasy 7 szkoły podstawowej.

PROWADZONY PRZEZ: nauczyciela języka polskiego

TEMAT: Pakuj się, by wyruszyć w literacką podróż! – Eric-Emmanuel Schmitt

Dziecko Noego.

CELE KSZTAŁCENIA – WYMAGANIA OGÓLNE (PODSTAWA PROGRAMOWA):

- Wyrabianie i rozwijanie zdolności rozumienia utworów literackich oraz innych tekstów kultury (I 1.)
- Znajomość wybranych utworów z literatury (...) światowej oraz umiejętność mówienia o nich z wykorzystaniem potrzebnej terminologii. (I 2.)
- Rozwijanie zdolności dostrzegania wartości: prawdy, dobra, piękna, szacunku dla człowieka i kierowania się tymi wartościami. (I 4.)
- Kształcenie umiejętności poprawnego mówienia oraz pisania zgodnego z zasadami ortofonii oraz pisowni polskiej. (II 5.)
- Rozbudzanie potrzeby tworzenia tekstów o walorach estetycznych i podejmowania samodzielnych prób literackich. (III 7.)

TREŚCI NAUCZANIA – WYMAGANIA SZCZEGÓŁOWE: UCZEŃ:

- wyszukuje w tekście potrzebne informacje oraz cytuje odpowiednie fragmenty tekstu (I 2.1).
- rozwija umiejętność krytycznego myślenia i formułowania opinii (IV.8).
- rozumie dosłowne i przenośne znaczenie wyrazów w wypowiedzi; rozpoznaje wyrazy wieloznaczne, rozumie ich znaczenie w tekście oraz świadomie wykorzystuje do tworzenia własnych wypowiedzi (podstawa 4-6, II 2.4).
- wykorzystuje w interpretacji tekstów literackich elementy wiedzy o historii i kulturze (podstawa 4-6, I 1.10).

METODY:

- metody aktywizujące (uczeń w roli),
- ćwiczenia redakcyjne,

- praca z tekstem,
- praca grupowa.

ŚRODKI DYDAKTYCZNE

- Erice – Emmanuel Schmitt [Dziecko Noego](#) [dostęp online; 24.02.2022]
- komputer z dostępem do Internetu,
- karta pracy.

Uwagi dotyczące realizacji lekcji:

Przewidywany czas - 45 minut. Jest to pierwsza lekcja wprowadzająca do pracy z lekturą uzupełniającą. Ma na celu zachęcić uczniów do zapoznania się z całym tekstem. Lekcja przeprowadzona tydzień przed zaplanowanym terminem omawiania lektury.

Klasa: VIII szkoły podstawowej

Przebieg zajęć: Lekcję można przeprowadzić za pomocą aplikacji Microsoft Teams.

1. Faza przygotowawcza:

Lekcję warto zacząć od rozmowy na temat przyjaźni i rodziny **(4 minuty)**:

Dzisiaj wielu z was zabiega o sympatię innych, np. polubienia na FB. Czy w przyjaźni ważna jest dla was ilość czy jakość?

- 1) Co jest dla was ważniejsze: przyjaciel czy rodzina? Uzasadnij swoją odpowiedź.

Podanie celów lekcji:

- Dowiesz się, czym zajmuje się instytut Yad Vashem.
- Przypomnisz sobie, co to jest dedykacja oraz rodzaje narracji.
- Zapoznasz się z fragmentem lektury. Przekonasz się, że warto po nią sięgnąć.
- Wzbogacisz swoje słownictwo.
- Utrwalisz podstawowe pojęcia dotyczące środków stylistycznych.

2. Faza wykonawcza:

Przeczytanie dedykacji do *Dziecka Noego*.

„Dla mojego przyjaciela Pierre'a Perlemutera, którego historia po części zainspirowała tę opowieść.

Pamięci księdza Andre, wikarego parafii Świętego Jana Chrzciciela w Namur, i wszystkich Sprawiedliwych wśród Narodów Świata.”

Przypomnienie, czym jest dedykacja, kto i w jakim celu ją pisze **(2 minuty)**.

Wyjaśnienie, kim są Sprawiedliwi wśród Narodów Świata – [prezentacja multimedialna](#) [dostęp online; 24.02.2022] **(3 minuty)**

Zapoznanie z początkowym fragmentem lektury – wzorcowe odczytanie przez nauczyciela (Załącznik nr 1. lub strona 7 – 10 „Dziecko Nowego”, Znak. Kraków 2007). **(4 minuty)**.

Swobodne wypowiedzi uczniów na temat wrażeń po wysłuchaniu tekstu – co nas zaniepokoiło?

Praca w grupach **(15 minut)**. Pracując w aplikacji Teams, należy podzielić klasę na pokoje. Poniżej znajduje się [link](#) instruujący, jak można tego dokonać: [dostęp online; 10.04.2022.]

- Grupa 1. Korzystając z <https://sjp.pwn.pl/> [dostęp online; 24.02.2022] (należy w okno wyszukiwarki - która się otworzy po kliknięciu linku – wpisać żądane słowo i nacisnąć lupę) wyjaśnijcie znaczenie słów: licytacja, defilować, adoptować, rafia, refektarz, paradować, przesłanka, uniecznienienie, holokaust. Uporządkuj alfabetycznie wyjaśnione słowa. Z kilkoma wybranymi ułóż zdania złożone.
- Grupa 2. Rozpoznajcie, jaki rodzaj narracji występuje w wysłuchanym fragmencie. Podajcie cechy tego typu narracji – poprzyjcie je odpowiednimi cytatami z tekstu. Podany fragment przekształćcie z narracji pierwszoosobowej na trzecioosobową.
- Grupa 3. Środki stylistyczne odnajdujemy nie tylko w poezji. W podanym fragmencie wyszukajcie: epitety, porównania, metafory, wyliczenie, pytania retoryczne, wykrzyknienia, ożywienia. W jakim celu je zastosowano?
- Grupa 4. Wyobraźcie sobie, że wehikuł czasu przeniósł Was w miejsce i czas opisane w lekturze. Macie możliwość porozmawiać z głównym bohaterem. Wymyślcie jak najwięcej pytań, na które nie ma odpowiedzi w przeczytanym fragmencie, ale które chcielibyście zadać chłopcu.

Przykłady rozwiązań załącznik nr 2.

- 2) Prezentacja pracy grup na forum klasy. Uczniowie mogą uzupełniać wystąpienia kolegów. Nauczyciel kontroluje poprawność wykonania zadań. **(10 minut).**
- 3) Faza końcowa **(4 minuty).**
Podsumowanie lekcji: wykonanie krótkiego [ćwiczenia sprawdzającego](#)
[dostęp online: 24.02.2022]
- 4) Zadanie pracy domowej:
Wyobraź sobie, że zbliżają się urodziny Twojego przyjaciela, który interesuje się historią II wojny światowej. Postanowiłeś podarować mu książkę Erica – Emmamuela Schmitta. Zredaguj dedykację, jaką mógłbyś dołączyć do tego prezentu. Pamiętaj o podaniu informacji: komu, z jakiej okazji, kto i co ofiaruje; nie zapomnij o zapisaniu daty i miejsca.
- 5) Ewaluacja lekcji: Jeśli lekcję prowadzimy w aplikacji Teams, prosimy uczniów, by na czacie spotkania odpowiedzieli na pytanie, czy lekcja zachęciła ich do przeczytania „Dziecka Noego” E. E. Schmitta. Można także poprosić, wcisnęli „buźkę”, która wyrazi stopień zadowolenia z lekcji.

BIBLIOGRAFIA

1. Kruszewski K., *Sztuka nauczania*, Wydawnictwo Naukowe PWN
2. Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 14 lutego 2017 r. w sprawie podstawy programowej wychowania przedszkolnego oraz podstawy programowej kształcenia ogólnego dla szkoły podstawowej, w tym dla uczniów z niepełnosprawnością intelektualną w stopniu umiarkowanym lub znacznym, kształcenia ogólnego dla branżowej szkoły I stopnia, kształcenia ogólnego dla szkoły specjalnej przysposabiającej do pracy oraz kształcenia ogólnego dla szkoły policealnej. (Dz.U. z 2017 r., poz. 356).
3. Schmitt E., *Dziecko Noego*, przekład Barbara Grzegorzewska, Wydawnictwo Znak, Kraków 2005.
4. *Sprawiedliwy Wśród Narodów Świata*-ppt – SlidePlayer-opublikowane przez Klaudię Orzechowską.

ZAŁĄCZNIK nr 1. – fragment lektury:

Kiedy miałem dziesięć lat, należałem do grupy dzieci, które co niedziela wystawiano na licytację.

Nie sprzedawano nas: kazano nam defilować po estradzie, żebyśmy znaleźli nabywcę. Wśród publiczności mogli znajdować się zarówno nasi prawdziwi rodzice, którzy wreszcie wrócili z wojny, jak pary pragnące nas adoptować.

Co niedziela wchodziłem na scenę w nadziei, że zostanę rozpoznany albo chociaż wybrany.

Co niedziela na dziedzińcu Żółtej Willi miałem dziesięć kroków na to, żeby się pokazać, dziesięć kroków, żeby zyskać rodzinę, dziesięć kroków, żeby przestać być sierotą. Pierwsze przychodziły mi łatwo, gdyż niecierpliwość pchała mnie na podium, słabłem jednak w połowie drogi, a łydki z trudem pokonywały ostatni metr. Na końcu, jak na skraju trampoliny, zionęła przede mną pustka. Cisza głębsza niż otchłań. Spośród rzędów głów, kapeluszy, czaszek i koków jakieś usta powinny się otworzyć, zawołać: „Mój syn!” albo: „To ten! Tego właśnie chcę! Adoptuję go!”. Z podkurczonymi palcami stóp, wychylony ku temu wołaniu, które wyrwie mnie z sieroctwa, sprawdzałem, czy dobrze wyglądam.

Zrywałem się o świcie i gnałem z sypialni do zimnej łazienki, gdzie tarłem sobie skórę zielonym mydłem, twardym jak kamień, trudnym do zmiękczenia i dającym mało piany. Czesalem się ze dwadzieścia razy, chcąc mieć pewność, że włosy mnie usłuchają. Ponieważ mój granatowy odświętny garnitur zrobił się za ciasny w ramionach i miał za krótkie rękawy i nogawki, kulilem się wewnątrz szorstkiego materiału, by nie dać poznać, że urosłem.

Podczas oczekiwania człowiek nie wie, czy przeżywa radość, czy cierpienie; przygotowuje się do skoku, ale nie ma pojęcia, jak zostanie przyjęty. Może umrze? Może zyska oklaski?

Niewątpliwie moje buty sprawiały złe wrażenie. Dwa kawałki przeżutej tektury. Więcej dziur niż tworzywa. Czeluście powiązane rafią. Przewiewny model, otwarty na zimno, na wiatr, a nawet na moje paluchy. Dwa łapcie, które przestały przepuszczać deszcz, dopiero kiedy obrosły kilkoma warstwami błota. Nie mogłem

ich oczyścić, bo to groziło ich unicestwieniem. Jediną przesłanką, dzięki której mogły uchodzić za buty, był fakt, że nosiłem je na nogach. Gdybym trzymał je w ręku, jestem pewien, że grzecznie wskazano by mi śmietnik. Może trzeba było iść w chodakach? Chociaż goście Żółtej Willi nie mogli widzieć tego z dołu! A nawet gdyby! Przecież nie odrzucą mnie z powodu butów! Czyż rudzielec Leonard nie odzyskał rodziców, mimo że paradował boso?

- Wracaj już do refektarza, Joseph.

Co niedziela moje nadzieje umierały na dźwięk tego zdania. Ojciec Pons dawał do zrozumienia, że to znów jeszcze nie tym razem i że powinienem zejść ze sceny.

Zwrot w tył. Dziesięć kroków, żeby zniknąć. Dziesięć kroków, żeby znów pograć się w bólu. Dziesięć kroków, żeby znów stać się sierotą. Po estradzie dreptało już inne dziecko. Żebra miażdżyły mi serce.

- Myśli ojciec, że mi się uda?

- Co chłopcze?

- Znaleźć rodziców.

- Rodziców! Mam nadzieję, że twoim prawdziwym rodzicom udało się uniknąć niebezpieczeństwa i że wkrótce się pojawią.

Od tego bezskutecznego wystawiania się na pokaz w końcu zacząłem się czuć winny. Chociaż to oni zwlekali z przyjściem. Z powrotem. Ale czy to zależało od nich? Czy w ogóle jeszcze żyją?

Miałem dziesięć lat. Trzy lata wcześniej rodzice oddali mnie pod opiekę obcym ludziom.

Kilka tygodni temu wojna się skończyła. Razem z nią skończył się czas nadziei i złudzeń. My, ukrywane dzieci, musieliśmy wrócić do rzeczywistości i dowiedzieć się, jakby nagle raził nas piorun, czy wciąż należymy do jakiejś rodziny, czy też jesteśmy sami na świecie...

ZAŁĄCZNIK nr 2 – przykłady rozwiązań zadań w poszczególnych grupach:

<p>Polecenie: Grupa 1. Korzystając z https://sjp.pwn.pl/ [dostęp: 24.02.2022] wyjaśnijcie znaczenie słów: licytacja, defilować, adoptować, rafia, refektarz, paradować, przesłanka, unicestwienie, holokaust. Uporządkuj alfabetycznie wyjaśnione słowa.</p> <p>Z kilkoma wybranymi ułóż zdania złożone.</p>
<p>adoptować - 1. «uznać wobec prawa cudze dziecko za własne» 2. «zaopiekować się»</p>
<p>defilować - 1. «brać udział w defiladzie» 2. <i>pot.</i> «przechodzić dumnie wobec większej liczby osób, chcąc zwrócić na siebie uwagę» 3. <i>łow.</i> «o zwierzętach: przemieszczać się wzdłuż linii myśliwych»</p>
<p>holokaust - 1. Holocaust «zagłada, zwłaszcza prześladowanie i zagłada Żydów europejskich przez hitlerowców w czasie II wojny światowej» 2. «w starożytności: składanie ofiary całopalnej»</p>
<p>licytacja - 1. «publiczna sprzedaż ruchomości lub nieruchomości, w której nabywcą zostaje ten, kto oferuje najwyższą cenę» 2. «w niektórych grach karcianych: wstępna faza gry, w której gracze deklarują, ile punktów będą chcieli zdobyć lub ile lew zamierzają wziąć» 3. «dyskusja, w której uczestnicy prześcigają się w przytaczaniu argumentów»</p>
<p>paradować - <i>pot.</i> «chodzić, przechadzać się, jeździć, popisując się swoim wyglądem lub towarzystwem»</p>
<p>przesłanka - 1. «okoliczność sprzyjająca realizacji pewnych zamiarów» 2. «zdanie stanowiące punkt wyjścia wniosku» 3. «okoliczność, fakt mające znaczenie dla postępowania sądowego»</p>
<p>rafia - 1. «palma o niskim pniu i ogromnych, pierzastych liściach» 2. «włókno otrzymywane z liści różnych palm»</p>
<p>refektarz - «sala jadalna w klasztorze lub seminarium duchownym»</p>
<p>unicestwić - «spowodować, aby ktoś przestał istnieć, aby coś przestało istnieć»</p>

Przykładowe zdania:

Adoptowane dziecko często dąży do tego, by poznać swych biologicznych rodziców.

Widzisz, jak on defiluje przed rodzicami?

Książki o Holokauście są dostępne w naszej bibliotece szkolnej, ale nie jest ich zbyt wiele.

Gdy Bilbo długo nie wracał z wyprawy, jego dom i dobytek krewni wystawili na licytację.

Dlaczego – chociaż tego nie lubię - paradujesz przede mną w takim stroju?

Wszystkie przesłanki wskazywały, że wkrótce skończy się ten wieloletni spór.

Czy dekoracja, którą wykonano z rafii, spełnia wymogi konkursu?

Zakonnicy zasiedli w refektarzu, lecz nie podano im posiłku.

Unicestwił potwora i zdobył rękę pięknej królowej.

Grupa 2. Rozpoznajcie, jaki rodzaj narracji występuje w wysłuchanym fragmencie. Podajcie cechy tego typu narracji – poprzyjcie je odpowiednimi cytatami z tekstu. Podany fragment przekształćcie z narracji pierwszoosobowej na trzecioosobową.

Rodzaj narracji: We fragmencie występuje narracja **pierwszoosobowa** (pamiętnikarska).

- Bohater jest jednocześnie narratorem w utworze;
- O wydarzeniach opowiada w pierwszej osobie (ja), czyli używa czasowników w 1 os. oraz zaimków: ja, mnie, mój.

Przykład: *Z podkurczonymi palcami stóp, wychylony ku temu wołaniu, które wyrwie **mnie** z sieroctwa, **sprawdzałem**, czy dobrze **wyglądam**.*

Przekształcony fragment: *Z podkurczonymi palcami stóp, wychylony ku temu wołaniu, które wyrwie go z sieroctwa, **sprzedał**, czy dobrze **wygląda**.*

Grupa 3. Środki stylistyczne odnajdujemy nie tylko w poezji. W podanym fragmencie wyszukajcie: epitety, porównania, metafory, wyliczenie, pytania retoryczne, wykrzyknienia, ożywienia. W jakim celu je zastosowano?

Przykładowe **epitety**: prawdziwi rodzice, ostatni metr, skraju trampoliny, podkurczonymi palcami

Przykładowe **porównania**: *Na końcu, jak na skraju trampoliny, zionęła przede mną pustka.*

[...] tarłem sobie skórę zielonym mydłem, twardym jak kamień[...]

Przykładowe **metafory**: *Czeluście powiązane rafią.*

Przykładowe **wyliczenie**: *Spośród **rzędów głów, kapeluszy, czaszek i koków** jakieś usta powinny się otworzyć, zawołać [...]*

Przykładowe **pytania retoryczne**: *Może trzeba było iść w chodakach?*

Przykładowe **wykrzyknienia**: *Chociaż goście **Żółtej Willi** nie mogli widzieć tego z dołu! A nawet gdyby!*

Przykładowe **ożywienia**: *[...] wychylony ku temu wołaniu, które wyrwie mnie z sieroctwa, [...]*

Uosobienie: *Co niedziela moje nadzieje umierały na dźwięk tego zdania.*

Grupa 4. Wyobraźcie sobie, że wehikuł czasu przeniósł Was w miejsce i czas opisane w lekturze. Macie możliwość porozmawiać z głównym bohaterem. Wymyślcie jak najwięcej pytań, na które nie ma odpowiedzi w przeczytanym fragmencie, ale które chcielibyście zadać chłopcu.

Jak masz na imię?

Skąd znasz Ojca Ponsa?

Gdzie są twoi rodzice?

Dlaczego nikt ci nie kupi nowych butów?

Gdzie chciałbyś pojechać?

Masz przyjaciół?

AUTOR: Anna Kociołek

SCENARIUSZ 6 (6 z 6)

SCENARIUSZ ZAJĘĆ DLA: klasy 4 szkoły podstawowej

PROWADZONYCH PRZEZ: nauczyciel matematyki

TEMAT: Wielokąty.

CELE KSZTAŁCENIA –WYMAGANIA OGÓLNE: (PODSTAWA PROGRAMOWA)

- 1) wykorzystanie i interpretowanie reprezentacji
 - używanie prostych, dobrze znanych obiektów matematycznych, interpretowanie pojęć matematycznych.
- 2) rozumowanie i argumentacja
 - podawanie argumentów uzasadniających poprawność rozumowania,
 - tworzenie strategii rozwiązania problemu.

TREŚCI NAUCZANIA –WYMAGANIA SZCZEGÓŁOWE: (PODSTAWA PROGRAMOWA)

Uczeń:

- rozpoznaje kąty ostre, proste i rozwarte,
- określa wzajemne położenie dwóch odcinków,
- zna podstawowe własności kwadratu, prostokąta,
- rysuje pary odcinków równoległych/prostopadłych.

METODY

- burza mózgów,
- rozmowa kierowana,
- ćwiczenia interaktywne.

FORMY PRACY:

- praca zespołowa,
- praca indywidualna.

ŚRODKI DYDAKTYCZNE:

- karty pracy,
- tangramy,

- tablica interaktywna,
- tablet graficzny,
- smartfon/komputer,

PRZEWIDYWANY CZAS: 45 minut

PROPONOWANY PRZEBIEG ZAJĘĆ:

- 1) Czynności organizacyjne.
- 2) Wprowadzenie pojęcia wielokąta.
- 3) Ćwiczenia praktyczne.
- 4) Podsumowanie pracy.

Efekty kształcenia:

Uczeń po lekcji:

- wskazuje, które spośród różnych figur geometrycznych są wielokątami,
- podaje nazwę oraz wymienia własności danego wielokąta,
- rysuje/buduje wielokąt spełniający podane kryteria.

Informacje / instrukcje / wskazówki techniczne do pracy zdalnej dla nauczyciela:

Lekcja może być poprowadzona zarówno w formie zdalnej jak i stacjonarnej.

Przed rozpoczęciem lekcji należy zapoznać się z załączonymi materiałami interaktywnymi, sposobem korzystania z danej aplikacji.

Całość lekcji można przeprowadzić korzystając z dołączonej prezentacji lub np. za pomocą czatu udostępniać uczniom linki do poszczególnych ćwiczeń.

Do pracy w grupie warto skorzystać z opcji podziału na pokoje dostępnej w MS Teams czy Google Meet – Classroom.

Załączone karty pracy w wersji do druku można wykorzystać do przeprowadzenia lekcji w formie stacjonarnej lub jako materiał do pracy własnej uczniów.

Informacje / instrukcje / wskazówki techniczne do pracy zdalnej dla ucznia:

Uczeń do wykonania zadań potrzebuje komputera/smartfona z dostępem do internetu. Jeśli natrafia na problem techniczny lub nie wie jak skorzystać z danej

aplikacji powinien poinformować o tym nauczyciela celem uzyskania niezbędnych wskazówek.

Szczegółowo opisane sytuacje dydaktyczne

Faza wstępna:

- 1) Nauczyciel prosi uczniów o podanie nazw figur geometrycznych jakie znają wszystkie odpowiedzi zapisywane są na tablicy (jeśli jest to lekcja online można skorzystać np. z OneNote, Jamboard czy WhiteBoardFox). Następnie pyta uczniów, które spośród wymienionych figur moglibyśmy połączyć w jedną grupę? Jakie wspólne cechy mają te figury?
- 2) Na podstawie dokonanego podziału figur nauczyciel wraz z uczniami formułują definicję wielokąta. Uczniowie w zeszycie zapisują kryteria jakie musi spełniać figura, by można było nazwać ją wielokątem.

Faza realizacyjna:

1) Rozpoznawanie wielokątów.

Nauczyciel wyświetla [ćwiczenie 1](#). [dostęp: 05.04.2022]

Uczniowie na podstawie wcześniej sformułowanych cech wielokątów rozstrzygają, które z figur są, a które nie są wielokątami.

2) Nazywanie oraz opisywanie własności wielokątów.

Nauczyciel wyświetla [ćwiczenie 2](#). [dostęp: 05.04.2022]

Uczniowie łączą w pary wielokąty z odpowiadającą im nazwą lub własnościami.

3) Rysowanie wielokątów.

Ćwiczenie 3

Przed rozpoczęciem wykonywania [ćwiczenia 3](#) [dostęp:05.04.2022], nauczyciel omawia z uczniami sposób zaznaczania odpowiedzi na planszy. Uczniowie wykonują działania zamieszczone po prawej stronie planszy. Wyniki kolejnych, automatycznie podświetlających się działań zaznaczają poprzez kliknięcie odpowiadających im kropek na planszy. Aplikacja łączy kolejne punkty odcinkami tworząc wielokąt.

Przykładowe pytania do ćwiczenia:

- Ile wierzchołków/boków/kątów ma powstała figura?

- Jak możemy ją nazwać?
- Z jakich mniejszych wielokątów jest zbudowana?
- Ile ma kątów ostrych/prostych/rozwartych?
- Ile ma par odcinków równoległych/prostopadłych?

Ćwiczenie 4

W [ćwiczeniu](#) [dostęp: 05.04.2022] należy zwrócić uwagę na różne możliwości rozwiązania danego problemu. W tym celu nauczyciel zachęca uczniów do prezentowania swoich rozwiązań weryfikując z klasą ich poprawność.

- Podczas lekcji stacjonarnej można skorzystać z [karty pracy nr 1.](#)[dostęp: 05.04.2022]

4) Tangramowe układanki.

[Ćwiczenie 5](#) [dostęp: 05.04.2022]

Uczniowie w grupach lub indywidualnie układają wybrane przez siebie figury. Następnie prezentują efekty swojej pracy opisując powstały wielokąt i jego własności. Nauczyciel w razie potrzeby zadaje pytania pomocnicze naprowadzające uczniów na niewymienione własności wielokąta (dotyczące ilości boków, wierzchołków, rodzajów kątów, par odcinków prostopadłych/równoległych).

- Podczas lekcji stacjonarnej można skorzystać z [karty pracy nr 2.](#)[dostęp: 05.04.2022]

Faza podsumowująca:

1) Nauczyciel podsumowuje wykonane przez uczniów zadania. Pyta uczniów co ich zdaniem należy zapamiętać z dzisiejszej lekcji?

2) Zadanie domowe:

Zaprojektuj własne zadanie dotyczące omawianego dzisiaj tematu. Możesz wzorować się na wykonywanych podczas lekcji ćwiczeniach lub stworzyć autorską pracę.

- W tym celu uczeń może wykorzystać używane w trakcie lekcji aplikacje lub wykonać zadanie w zeszycie.

Materiały graficzne / załączniki (pliki do stworzonych materiałów) / multimedia (pliki)

[Wielokąty - prezentacja z linkami do ćwiczeń – genially](#)., źródło: opracowanie własne
[dostęp: 05.04.2022]

Wskazówki do pracy z osobami ze zróżnicowanymi potrzebami rozwojowymi:

Podczas lekcji nauczyciel powinien stwarzać możliwość udzielania odpowiedzi możliwie jak największej grupie uczniów, kierując pytania do konkretnych osób. Dla zwiększenia poczucia bezpieczeństwa oraz komfortu psychicznego uczniów, na czas pracy w grupie dobiera składy zespołów tak, aby były jak najbardziej optymalne i uwzględniały zróżnicowane potrzeby edukacyjne jego członków.

EWALUACJA ZAJĘĆ(sprawdzenie osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia)

Nauczyciel kieruje do uczniów następujące pytania:

- Czego nauczył(a)eś się podczas dzisiejszej lekcji?
- Które ćwiczenie było dla Ciebie najtrudniejsze?
- Które zadanie podobało Ci się najbardziej?

BIBLIOGRAFIA

1. M. Dobrowolska, M. Jucewicz, M. Karpiński, P. Zarzycki, *Matematyka z plusem 4*, GWO.

Do stworzenia scenariusza wykorzystane zostały następujące aplikacje:

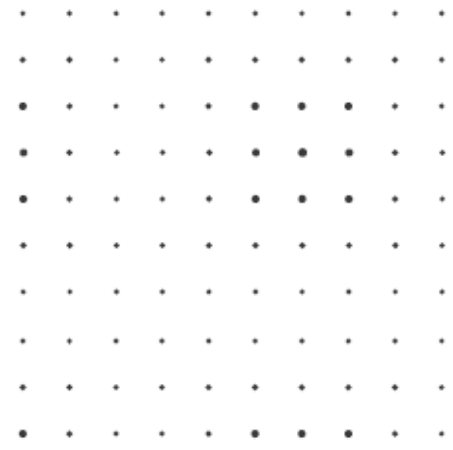
1. <https://www.geogebra.org/classic?lang=pl> [dostęp: 05.04.2022]
2. <https://view.genial.ly> [dostęp: 05.04.2022]
3. <https://learningapps.org> [dostęp: 05.04.2022]
4. <https://www.digipuzzle.net/minigames/mathdraw/mathdraw.htm?language=english&linkback=../../education/math/index.htm> [dostęp: 05.04.2022]
5. <https://mathigon.org/tangram> [dostęp: 05.04.2022]
6. <https://apps.mathlearningcenter.org/geoboard/> [dostęp: 05.04.2022]
7. https://www.canva.com/pl_pl/ [dostęp: 05.04.2022]

ZAŁĄCZNIKI DO SCENARIUSZA


Pliki do stworzonych materiałów do zamieszczenia na stronie ZPE

Załącznik nr 1



Narysuj dowolny wielokąt. Podaj jego nazwę oraz wypisz jego własności.




Własności:



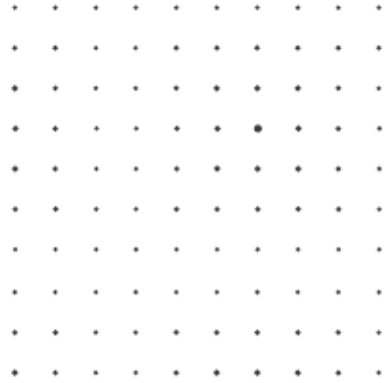
Własności:

Własności:




Narysuj sześciokąt, który ma dwie pary boków równoległych. Wskaz inne własności tej figury.





sześciokąt

Własności:




Własności:

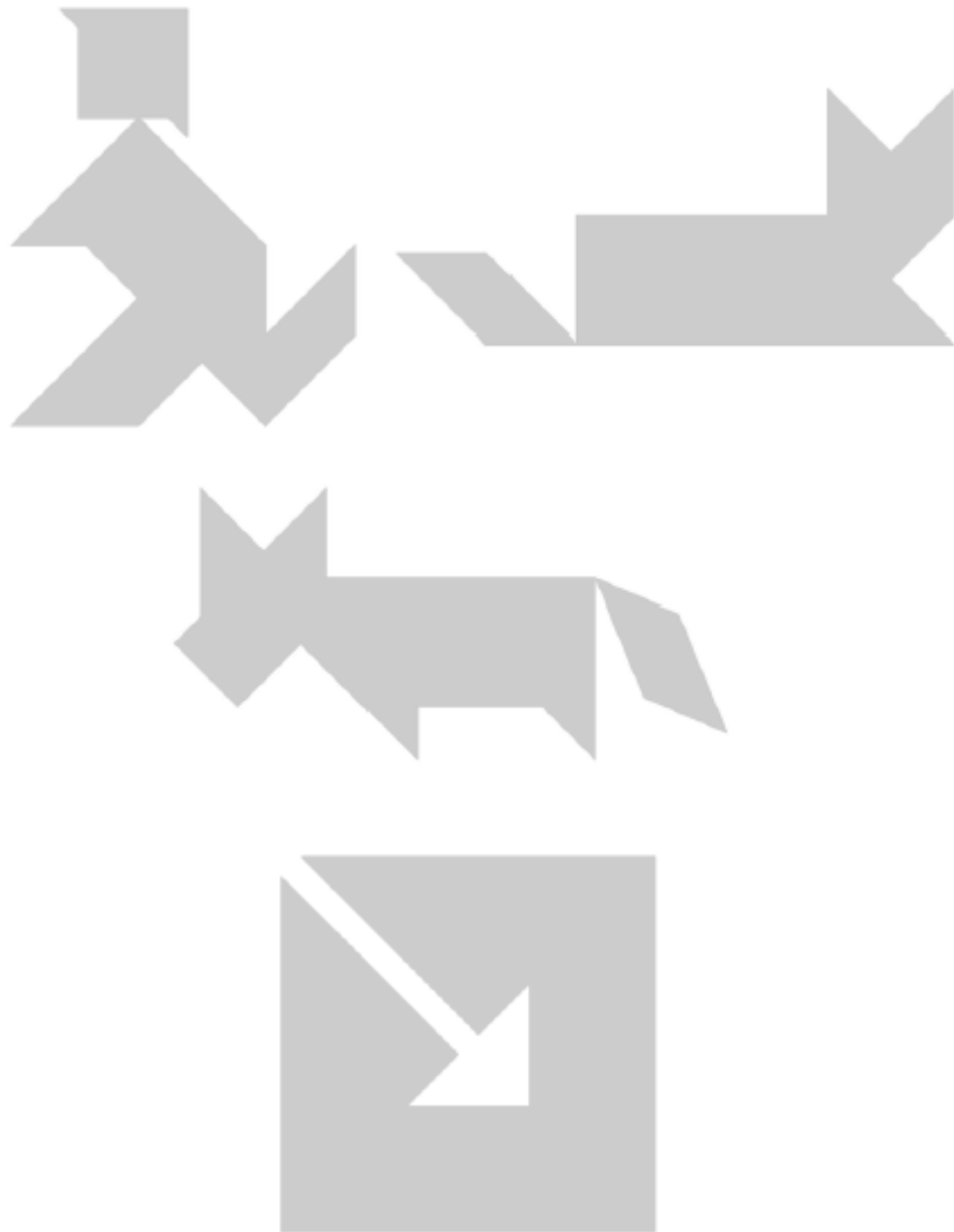
sześciokąt

Własności:



Rysunek 1, karta pracy nr 1, źródło: opracowanie własne.

Wykorzystując wszystkie elementy tangramu utóźcie
poniższe figury.



Rysunek 2, karta pracy nr 2, źródło: opracowanie własne.

Autor: Maria Krupa