

CENTRALNA KOMISJA EGZAMINACYJNA
OKRĘGOWE KOMISJE EGZAMINACYJNE

Informator
o egzaminie eksternistycznym
przeprowadzanym od sesji jesiennej 2016
z zakresu liceum ogólnokształcącego

INFORMATYKA

INFORMATYKA

Informator o egzaminie eksternistycznym przeprowadzanym od sesji jesiennej 2016 z zakresu liceum ogólnokształcącego

opracowany przez Centralną Komisję Egzaminacyjną
we współpracy z okręgowymi komisjami egzaminacyjnymi
w Gdańsku, Jaworznie, Krakowie, Łodzi,
Łomży, Poznaniu, Warszawie i Wrocławiu.

Warszawa 2015

Centralna Komisja Egzaminacyjna

ul. Józefa Lewartowskiego 6, 00-190 Warszawa
tel. 22 536 65 00
ckesekr@cke.edu.pl
www.cke.edu.pl

Okręgowa Komisja Egzaminacyjna w Gdańsku

ul. Na Stoku 49, 80-874 Gdańsk
tel. 58 320 55 90
komisja@oke.gda.pl
www.oke.gda.pl

Okręgowa Komisja Egzaminacyjna w Jaworznie

ul. Adama Mickiewicza 4, 43-600 Jaworzno
tel. 32 616 33 99
sekretariat@oke.jaworzno.pl
www.oke.jaworzno.pl

Okręgowa Komisja Egzaminacyjna w Krakowie

os. Szkolne 37, 31-978 Kraków
tel. 12 683 21 01
oke@oke.krakow.pl
www.oke.krakow.pl

Okręgowa Komisja Egzaminacyjna w Łomży

al. Legionów 9, 18-400 Łomża
tel. 86 216 44 95
sekretariat@oke.lomza.pl
www.oke.lomza.pl

Okręgowa Komisja Egzaminacyjna w Łodzi

ul. Ksawerego Praussa 4, 94-203 Łódź
tel. 42 634 91 33
komisja@komisja.pl
www.komisja.pl

Okręgowa Komisja Egzaminacyjna w Poznaniu

ul. Gronowa 22, 61-655 Poznań
tel. 61 854 01 60
sekretariat@oke.poznan.pl
www.oke.poznan.pl

Okręgowa Komisja Egzaminacyjna w Warszawie

pl. Europejski 3, 00-844 Warszawa
tel. 22 457 03 35
info@oke.waw.pl
www.oke.waw.pl

Okręgowa Komisja Egzaminacyjna we Wrocławiu

ul. Tadeusza Zielińskiego 57, 53-533 Wrocław
tel. 71 785 18 52
sekretariat@oke.wroc.pl
www.oke.wroc.pl

SPIS TREŚCI

I	Informacje ogólne	7
II	Wymagania egzaminacyjne	11
III	Opis egzaminu	15
IV	Przykładowy arkusz egzaminacyjny	18
V	Przykładowe rozwiązania zadań zamieszczonych w arkuszu egzaminacyjnym i ich ocena	28

I INFORMACJE OGÓLNE

I.1. Podstawy prawne

Zgodnie z ustawą z 7 września 1991 r. o systemie oświaty (z późn. zm.) egzaminy eksternistyczne są integralną częścią zewnętrznego systemu egzaminowania. Za przygotowanie i przeprowadzanie tych egzaminów odpowiadają Centralna Komisja Egzaminacyjna i okręgowe komisje egzaminacyjne.

Sposób przygotowania i przeprowadzania egzaminów eksternistycznych reguluje rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z 11 stycznia 2012 r. w sprawie egzaminów eksternistycznych (Dz.U. z 17 lutego 2012 r., poz. 188). Na podstawie wspomnianego aktu prawnego CKE i OKE opracowały *Procedury organizowania i przeprowadzania egzaminów eksternistycznych z zakresu szkoły podstawowej dla dorosłych, gimnazjum dla dorosłych, liceum ogólnokształcącego dla dorosłych oraz zasadniczej szkoły zawodowej*.

Egzaminy eksternistyczne z zakresu liceum ogólnokształcącego są przeprowadzane z przedmiotów, którymi są: język polski, język obcy nowożytny, historia, wiedza o społeczeństwie, podstawy przedsiębiorczości, geografia, biologia, chemia, fizyka, matematyka, informatyka – zgodnie z wymaganiami określonymi w rozporządzeniu Ministra Edukacji Narodowej z 27 sierpnia 2012 r. w sprawie podstawy programowej wychowania przedszkolnego oraz kształcenia ogólnego w poszczególnych typach szkół (Dz.U. z 30 sierpnia 2012 r., poz. 977).

I.2. Warunki przystąpienia do egzaminów eksternistycznych

Do egzaminów eksternistycznych z zakresu wymagań określonych w podstawie programowej kształcenia ogólnego dla liceum ogólnokształcącego może przystąpić osoba, która ukończyła gimnazjum albo ośmioletnią szkołę podstawową.

Osoba, która chce zdawać wyżej wymienione egzaminy eksternistyczne i spełnia formalne warunki, powinna nie później niż na 2 miesiące przed terminem rozpoczęcia sesji egzaminacyjnej złożyć do jednej z ośmiu okręgowych komisji egzaminacyjnych wniosek o dopuszczenie do egzaminów zawierający:

- 1) imię (imiona) i nazwisko,
- 2) datę i miejsce urodzenia,

3) numer PESEL, a w przypadku braku numeru PESEL – serię i numer paszportu lub innego dokumentu potwierdzającego tożsamość,

4) adres,

5) wskazanie, jako typu szkoły, liceum ogólnokształcącego.

Do wniosku należy dołączyć także świadectwo ukończenia gimnazjum albo świadectwo ukończenia ośmioletniej szkoły podstawowej. Wniosek ten znajduje się na stronach internetowych OKE w formie załącznika do *Procedur organizowania i przeprowadzania egzaminów eksternistycznych*.

W terminie 14 dni od dnia otrzymania przez OKE wniosku zainteresowana osoba zostaje pisemnie poinformowana o wynikach postępowania kwalifikacyjnego. Od rozstrzygnięcia komisji okręgowej służy odwołanie do dyrektora Centralnej Komisji Egzaminacyjnej w terminie 7 dni od dnia doręczenia tego pisma. Rozstrzygnięcie dyrektora CKE jest ostateczne. W przypadku zakwalifikowania osoby do zdawania egzaminów eksternistycznych dyrektor OKE informuje ją o konieczności złożenia deklaracji oraz dowodu wniesienia opłaty za zadeklarowane egzaminy lub wniosku o zwolnienie z opłaty.

Informację o miejscach przeprowadzania egzaminów dyrektor OKE podaje do publicznej wiadomości na stronie internetowej okręgowej komisji egzaminacyjnej nie później niż na 15 dni przed terminem rozpoczęcia sesji egzaminacyjnej.

Osoba dopuszczona do egzaminów eksternistycznych zdaje egzaminy w okresie nie dłuższym niż 3 lata. W uzasadnionych wypadkach, na wniosek zdającego, dyrektor komisji okręgowej może przedłużyć okres zdawania egzaminów eksternistycznych o dwie sesje egzaminacyjne. Dyrektor komisji okręgowej na wniosek osoby, która w okresie nie dłuższym niż 3 lata od upływu okresu zdawania ponownie ubiega się o przystąpienie do egzaminów eksternistycznych, zalicza tej osobie egzaminy eksternistyczne zdane w wyżej wymienionym okresie.

Osoba dopuszczona do egzaminów eksternistycznych, nie później niż na 30 dni przed terminem rozpoczęcia sesji egzaminacyjnej, składa dyrektorowi komisji okręgowej:

1) pisemną informację wskazującą przedmioty, z zakresu których zamierza zdawać egzaminy eksternistyczne w danej sesji egzaminacyjnej,

2) dowód wniesienia opłaty za egzaminy eksternistyczne z zakresu zajęć edukacyjnych albo wniosek o zwolnienie z opłaty.

Zdający może, w terminie 2 dni od dnia przeprowadzenia egzaminu eksternistycznego z danych zajęć edukacyjnych, zgłosić zastrzeżenia do dyrektora komisji okręgowej, jeżeli uzna, że w trakcie egzaminu zostały naruszone przepisy dotyczące jego przeprowadzania. Dyrektor komisji okręgowej rozpatruje zastrzeżenia w terminie 7 dni od dnia ich otrzymania. Rozstrzygnięcie dyrektora komisji okręgowej jest ostateczne.

W przypadku naruszenia przepisów dotyczących przeprowadzania egzaminu eksternistycznego, jeżeli naruszenie to mogło mieć wpływ na wynik egzaminu, dyrektor komisji okręgowej, w porozumieniu z dyrektorem Centralnej Komisji Egzaminacyjnej, ma prawo unieważnić egzamin eksternistyczny z danych zajęć edukacyjnych i zarządzić jego ponowne przeprowadzenie w następnej sesji egzaminacyjnej. Unieważnienie egzaminu może dotyczyć poszczególnych lub wszystkich zdających.

Na wniosek zdającego sprawdzony i oceniony arkusz egzaminacyjny oraz karta punktowania są udostępniane zdającemu do wglądu w miejscu i czasie określonych przez dyrektora komisji okręgowej.

1.3. Zasady dostosowania warunków i formy przeprowadzania egzaminu dla zdających z dysfunkcjami

Osoby niewidome, słabowidzące, niesłyszące, słabosłyszące, z niepełnosprawnością ruchową, w tym z afazją, z upośledzeniem umysłowym w stopniu lekkim lub z autyzmem, w tym z zespołem Aspergera, przystępują do egzaminów eksternistycznych w warunkach i formie dostosowanych do rodzaju ich niepełnosprawności. Osoby te zobowiązane są przedstawić zaświadczenie wydane przez lekarza i potwierdzające występowanie danej dysfunkcji.

Dyrektor Centralnej Komisji Egzaminacyjnej opracowuje szczegółową informację o sposobach dostosowania warunków i formy przeprowadzania egzaminów eksternistycznych do potrzeb i możliwości wyżej wymienionych osób i podaje ją do publicznej wiadomości na stronie internetowej CKE, nie później niż do dnia 1 września roku poprzedzającego rok, w którym są przeprowadzane egzaminy eksternistyczne.

Na podstawie wydanego przez lekarza zaświadczenia potwierdzającego występowanie danej dysfunkcji oraz zgodnie ze szczegółową informacją, o której mowa powyżej, dyrektor komisji okręgowej (lub upoważniona przez niego osoba) wskazuje sposób lub sposoby dostosowania

warunków i formy przeprowadzania egzaminu eksternistycznego do potrzeb i możliwości osoby z dysfunkcją/dysfunkcjami przystępującej do egzaminu eksternistycznego. Wyżej wymienione zaświadczenie przedkłada się dyrektorowi komisji okręgowej wraz z wnioskiem o dopuszczenie do egzaminów.

Zdający, który jest chory, może w czasie trwania egzaminu eksternistycznego korzystać ze sprzętu medycznego i leków koniecznych do stosowania w danej chorobie.

II WYMAGANIA EGZAMINACYJNE

II.1. Wiadomości wstępne

Zakres wiadomości i umiejętności sprawdzanych na egzaminie eksternistycznym wyznaczają wymagania ogólne i szczegółowe z zakresu podstawowego dla IV etapu edukacyjnego, określone w podstawie programowej kształcenia ogólnego, wprowadzonej rozporządzeniem Ministra Edukacji Narodowej z 27 sierpnia 2012 r. w sprawie podstawy programowej wychowania przedszkolnego oraz kształcenia ogólnego w poszczególnych typach szkół (Dz.U. z 30 sierpnia 2012 r., poz. 977). Zgodnie z zapisami w podstawie programowej, podczas kształcenia w liceum ogólnokształcącym wymaga się wiadomości i umiejętności nabytych nie tylko na IV etapie kształcenia, lecz także na wcześniejszych etapach edukacyjnych.

II.2. Wymagania

Wiadomości i umiejętności przewidziane dla uczących się w liceum ogólnokształcącym opisano w podstawie programowej – zgodnie z ideą europejskich ram kwalifikacji – w języku efektów kształcenia¹. Cele kształcenia sformułowano w języku wymagań ogólnych, a treści nauczania oraz oczekiwane umiejętności uczących się wyrażono w języku wymagań szczegółowych.

II.2.1. Cele kształcenia – wymagania ogólne z przedmiotu *informatyka* w liceum ogólnokształcącym

I. Bezpieczne posługiwanie się komputerem i jego oprogramowaniem, wykorzystanie sieci komputerowej; komunikowanie się za pomocą komputera i technologii informacyjno-komunikacyjnych.

II. Wyszukiwanie, gromadzenie i przetwarzanie informacji z różnych źródeł; opracowywanie za pomocą komputera: rysunków, tekstów, danych liczbowych, motywów, animacji, prezentacji multimedialnych.

¹ Zalecenie Parlamentu Europejskiego i Rady Europy z dnia 23 kwietnia 2008 r. w sprawie ustanowienia europejskich ram kwalifikacji dla uczenia się przez całe życie (2008/C111/01).

III. Rozwiązywanie problemów i podejmowanie decyzji z wykorzystaniem komputera, z zastosowaniem podejścia algorytmicznego.

IV. Wykorzystanie komputera oraz programów i gier edukacyjnych do poszerzania wiedzy i umiejętności z różnych dziedzin oraz do rozwijania zainteresowań.

V. Ocena zagrożeń i ograniczeń, docenianie społecznych aspektów rozwoju i zastosowań informatyki.

II.2.2. Treści nauczania – wymagania szczegółowe z przedmiotu *informatyka* w liceum ogólnokształcącym

1. Bezpieczne posługiwanie się komputerem, jego oprogramowaniem i korzystanie z sieci komputerowej. Zdający:

- 1) opisuje podstawowe elementy komputera, jego urządzenia zewnętrzne i towarzyszące (np. aparat cyfrowy) i ich działanie w zależności od wartości ich podstawowych parametrów, wyjaśnia współdziałanie tych elementów;
- 2) projektuje zestaw komputera sieciowego, dobierając parametry jego elementów, odpowiednio do swoich potrzeb;
- 3) korzysta z podstawowych usług w sieci komputerowej, lokalnej i rozległej, związanych z dostępem do informacji, wymianą informacji i komunikacją, przestrzega przy tym zasad n-etykiety i norm prawnych, dotyczących bezpiecznego korzystania i ochrony informacji oraz danych w komputerach w sieciach komputerowych.

2. Wyszukiwanie, gromadzenie, selekcjonowanie, przetwarzanie i wykorzystywanie informacji, współtworzenie zasobów w sieci, korzystanie z różnych źródeł i sposobów zdobywania informacji. Zdający:

- 1) znajduje dokumenty i informacje w udostępnianych w internecie bazach danych (np. bibliotecznych, statystycznych, w sklepach internetowych), ocenia ich przydatność i wiarygodność i gromadzi je na potrzeby realizowanych projektów z różnych dziedzin;
- 2) tworzy zasoby sieciowe związane ze swoim kształceniem i zainteresowaniami;
- 3) dobiera odpowiednie formaty plików do rodzaju i przeznaczenia zapisanych w nich informacji.

3. Zdający wykorzystuje technologie komunikacyjno-informacyjne do komunikacji i współpracy z nauczycielami i innymi uczniami, a także z innymi osobami, jak również w swoich działaniach kreatywnych.

4. Opracowywanie informacji za pomocą komputera, w tym: rysunków, tekstów, danych liczbowych, animacji, prezentacji multimedialnych i filmów. Zdający:

- 1) edytuje obrazy w grafice rastrowej i wektorowej, dostrzega i wykorzystuje różnice między tymi typami obrazów;
- 2) przekształca pliki graficzne, z uwzględnieniem wielkości plików i ewentualnej utraty jakości obrazów;
- 3) opracowuje obrazy i filmy pochodzące z różnych źródeł, tworzy albumy zdjęć;
- 4) opracowuje wielostronicowe dokumenty o rozbudowanej strukturze, stosuje style i szablony, tworzy spis treści;
- 5) gromadzi w tabeli arkusza kalkulacyjnego dane pochodzące np. z internetu, stosuje zaawansowane formatowanie tabeli arkusza, dobiera odpowiednie wykresy do zaprezentowania danych;
- 6) tworzy bazę danych, posługuje się formularzami, porządkuje dane, wyszukuje informacje, stosując filtrowanie;
- 7) wykonuje podstawowe operacje modyfikowania i wyszukiwania informacji na relacyjnej bazie danych;
- 8) tworzy rozbudowaną prezentację multimedialną na podstawie konspektu i przygotowuje ją do pokazu, przenosi prezentację do dokumentu i na stronę internetową, prowadzi wystąpienie wspomagane prezentacją;
- 9) projektuje i tworzy stronę internetową, posługując się stylami, szablonami i elementami programowania.

5. Rozwiązywanie problemów i podejmowanie decyzji z wykorzystaniem komputera, stosowanie podejścia algorytmicznego. Zdający:

- 1) prowadzi dyskusje nad sytuacjami problemowymi;
- 2) formułuje specyfikacje dla wybranych sytuacji problemowych;
- 3) projektuje rozwiązanie: wybiera metodę rozwiązania, odpowiednio dobiera narzędzia komputerowe, tworzy projekt rozwiązania;

- 4) realizuje rozwiązanie na komputerze za pomocą oprogramowania aplikacyjnego lub języka programowania;
- 5) testuje otrzymane rozwiązanie, ocenia jego własności, w tym efektywność działania oraz zgodność ze specyfikacją;
- 6) przeprowadza prezentację i omawia zastosowania rozwiązania.

6. Wykorzystywanie komputera oraz programów edukacyjnych do poszerzania wiedzy i umiejętności z różnych dziedzin. Zdający:

- 1) wykorzystuje oprogramowanie dydaktyczne i technologie informacyjno-komunikacyjne w pracy twórczej i przy rozwiązywaniu zadań i problemów szkolnych;
- 2) korzysta, odpowiednio do swoich zainteresowań i potrzeb, z zasobów edukacyjnych udostępnianych na portalach przeznaczonych do kształcenia na odległość.

7. Wykorzystywanie komputera i technologii informacyjno-komunikacyjnych do rozwijania zainteresowań, opisywanie zastosowań informatyki, ocena zagrożeń i ograniczeń, aspekty społeczne rozwoju i zastosowań informatyki. Zdający:

- 1) opisuje szanse i zagrożenia dla rozwoju społeczeństwa, wynikające z rozwoju technologii informacyjno-komunikacyjnych;
- 2) omawia normy prawne odnoszące się do stosowania technologii informacyjno-komunikacyjnych, dotyczące m.in. rozpowszechniania programów komputerowych, przestępczości komputerowej, poufności, bezpieczeństwa i ochrony danych oraz informacji w komputerze i w sieciach komputerowych;
- 3) zapoznaje się z możliwościami nowych urządzeń i programów związanych z technologiami informacyjno-komunikacyjnymi, zgodnie ze swoimi zainteresowaniami i potrzebami edukacyjnymi.

III OPIS EGZAMINU

III.1. Forma i zakres egzaminu

Egzamin eksternistyczny z zakresu liceum ogólnokształcącego z przedmiotu *informatyka* jest egzaminem pisemnym, sprawdzającym wiadomości i umiejętności określone w podstawie programowej, przytoczone w rozdziale II *Wymagania egzaminacyjne* niniejszego informatora. Osoba przystępująca do egzaminu rozwiązuje zadania zawarte w jednym arkuszu egzaminacyjnym.

III.2. Czas trwania egzaminu

Egzamin trwa **120** minut.

III.3. Arkusz egzaminacyjny

Arkusz egzaminacyjny z informatyki składa się z zadań sprawdzających umiejętność posługiwania się komputerem i jego oprogramowaniem, oceniania zagrożeń i ograniczeń z jego korzystania, komunikowania się za pomocą komputera i technologii informacyjno-komunikacyjnych oraz oceny korzyści i niebezpieczeństw wynikających z rozwoju informatyki i powszechnego dostępu do informacji. Zadania praktyczne pozwalają sprawdzić umiejętność wyszukiwania, gromadzenia i przetwarzania informacji z różnych źródeł; opracowywania za pomocą komputera: rysunków, tekstów, danych liczbowych, motywów i prezentacji multimedialnych, jak również umiejętność rozwiązywania problemów i podejmowania decyzji z wykorzystaniem komputera, także z zastosowaniem podejścia algorytmicznego.

Dane do zadań praktycznych są dołączone na płycie CD.

Arkusz egzaminacyjny z informatyki składa się z różnego rodzaju zadań zamkniętych i otwartych.

Wśród zadań zamkniętych mogą wystąpić:

- zadania wyboru wielokrotnego – zdający wybiera poprawną odpowiedź spośród kilku podanych propozycji;
- zadania typu „prawda/fałsz” – zdający stwierdza prawdziwość lub fałsz informacji, danych, sformułowań itp. zawartych w zadaniu;
- zadania na dobieranie – zdający łączy ze sobą (przyporządkowuje do siebie) odpowiednie elementy (np. słowa, wyrażenia, informacje itp.).

III.4. Zasady rozwiązywania i zapisu rozwiązań

Zdający rozwiązuje zadania bezpośrednio w arkuszu egzaminacyjnym.

Ostatnia strona arkusza egzaminacyjnego jest przeznaczona na brudnopis.

III.5. Zasady sprawdzania i oceniania arkusza egzaminacyjnego

Za organizację procesu sprawdzania i oceniania arkuszy egzaminacyjnych odpowiadają okręgowe komisje egzaminacyjne. Rozwiązania zadań przez zdających sprawdzają i oceniają zewnątrzni egzaminatorzy powoływani przez dyrektora właściwej okręgowej komisji egzaminacyjnej.

Rozwiązania zadań oceniane są przez egzaminatorów na podstawie szczegółowych kryteriów jednolitych w całym kraju.

Ocenię podlegają tylko te fragmenty pracy, które dotyczą pytań/poleceń. Komentarze, nawet poprawne, wykraczające poza zakres pytań/poleceń, nie podlegają ocenie.

W zadaniach krótkiej odpowiedzi, za które można przyznać tylko jeden punkt, przyznaje się go wyłącznie za odpowiedź w pełni poprawną; jeśli podano więcej odpowiedzi (argumentów, cech, danych itp.), niż wynika to z polecenia w zadaniu, to ocenie podlega tyle kolejnych odpowiedzi (liczonych od pierwszej), o ilu mówi polecenie.

Jeśli w zadaniu krótkiej odpowiedzi, oprócz poprawnej odpowiedzi, dodatkowo podano odpowiedź (informację) błędną, sprzeczną z odpowiedzią poprawną, za rozwiązanie zadania nie przyznaje się punktów.

Zapisy w brudnopisie nie są oceniane.

Zadania egzaminacyjne ujęte w arkuszach egzaminacyjnych są oceniane w skali punktowej.

Wyniki egzaminów eksternistycznych z poszczególnych przedmiotów są wyrażane w stopniach według skali stopni szkolnych – od 1 do 6. Przeliczenia liczby punktów uzyskanych na egzaminie eksternistycznym z danego przedmiotu na stopień szkolny dokonuje się w następujący sposób:

- stopień celujący (6) – od 93% do 100% punktów;
- stopień bardzo dobry (5) – od 78% do 92% punktów;
- stopień dobry (4) – od 62% do 77% punktów;
- stopień dostateczny (3) – od 46% do 61% punktów;
- stopień dopuszczający (2) – od 30% do 45% punktów;

- stopień niedostateczny (1) – poniżej 30% punktów.

Wyniki egzaminów eksternistycznych z poszczególnych zajęć edukacyjnych ustala komisja okręgowa na podstawie liczby punktów przyznanych przez egzaminatorów sprawdzających i oceniających dany arkusz egzaminacyjny.

Zdający zdał egzamin eksternistyczny z danego przedmiotu, jeżeli uzyskał z tego egzaminu ocenę wyższą od niedostatecznej.

Wynik egzaminu – wyrażony w skali stopni szkolnych – odnotowuje się na świadectwie ukończenia szkoły wydawanym przez właściwą okręgową komisję egzaminacyjną.

IV PRZYKŁADOWY ARKUSZ EGZAMINACYJNY

W tym rozdziale prezentujemy **przykładowy** arkusz egzaminacyjny. Zawiera on instrukcję dla zdającego oraz zestaw zadań egzaminacyjnych.

W rozdziale V informatora zamieszczono przykładowe odpowiedzi zdających, kryteria oceniania zadań oraz komentarze.

Arkuszy zawiera informacje prawnie chronione do momentu rozpoczęcia egzaminu.

Układ graficzny
© CKE 2013

PESEL (wpisuje zdający)

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

LIN-A1-153

EGZAMIN EKSTERNISTYCZNY Z INFORMATYKI

LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCE

Czas pracy 120 minut

Instrukcja dla zdającego

1. Sprawdź, czy arkusz egzaminacyjny zawiera 9 stron i czy dołączony jest do niego nośnik danych – podpisany DANE. Ewentualny brak zgłoś przewodniczącemu zespołu nadzorującego egzamin.
2. Na pierwszej stronie arkusza wpisz swój PESEL.
3. Wszystkie pliki z nośnika DANE skopiuj do katalogu (folderu) oznaczonego Twoim numerem PESEL.
4. Jeśli rozwiązaniem zadania lub jego części jest plik (lub pliki), to umieść go (je) w katalogu (folderze) oznaczonym Twoim numerem PESEL.
5. Przed upływem czasu przeznaczanego na egzamin zapisz w katalogu (folderze) oznaczonym Twoim numerem PESEL ostateczną wersję plików stanowiących rozwiązania zadań.
6. Przy każdym zadaniu podano liczbę punktów możliwych do uzyskania.
7. Używaj długopisu/pióra tylko z czarnym tuszem/atramentem. Pisz czytelnie.
8. Ostatnia strona arkusza jest przeznaczona na brudnopis. Zapisy w brudnopisie nie będą oceniane.
9. Wypełnij tę część karty odpowiedzi, którą koduje zdający. Nie wpisuj żadnych znaków w części przeznaczonej dla egzaminatora.
10. Na karcie odpowiedzi wpisz swoją datę urodzenia i PESEL. Zamaluj ■ pola odpowiadające cyfrom numeru PESEL. Błędne zaznaczenie otocz kółkiem ● i zaznacz właściwe.

Życzymy powodzenia!

Zadanie 1. (9 pkt)



Wójt gminy Komorowo polecił przygotować pismo, które będzie wysłane do 30 właścicieli posesji, z których odbierana jest ponadnormatywna (tzn. większa niż wynika to z deklaracji) ilość odpadów komunalnych.

Na dostarczonej płycie CD znajdują się pliki: `pismo.txt`, zawierający treść listu, który będzie wysyłany do wskazanych 30 właścicieli posesji gminy, oraz plik `adresaci.doc` (`adresaci.ods`) zawierający dane osobowe i adresowe tych 30 właścicieli.

Fragment pliku `adresaci`:

tytuł	imię	nazwisko	adres1	adres2	umowa	kwota
Pan	Ryszard	Kalinowski	Polna 15	Kormorany	S001164	56,10 zł
Pani	Joanna	Kowalska	Wrzosowa 17	Ptaszniki	S001062	74,80 zł
Pani	Sabina	Nowicka	Lipowa 10	Bociany	S001257	56,10 zł

Rysunek stanowiący logo zawarto w pliku `logo.jpg`. Twoim zadaniem jest utworzenie **dokumentu korespondencji seryjnej** na podstawie wyżej wymienionych danych i nadaniu mu formy zbliżonej do poniższego wzoru.

wzór dokumentu korespondencji seryjnej	wzór pisma dla pierwszego adresata
 <p>Wójt Gminy Komorowo ul. Długa 69 34-520 Komorowo</p> <p>«tytuł» «imię» «nazwisko» «adres1» «adres2» dotyczy umowy nr «umowa»</p> <p>Zawiadomienie</p> <p>W związku z ponadnormatywną ilością odbieranych odpadów komunalnych w stosunku do liczby zadeklarowanych osób informuję, że od 1 września 2014 r. będzie obowiązywała opłata ryczałtowa za odbiór odpadów w wysokości «kwota» brutto miesięcznie.</p> <p>z up. Wójta mgr Jeremi Sikora Sekretarz Gminy</p> <p>Urząd Gminy Komorowo, ul. Długa 69, 34-520 Komorowo</p>	 <p>Wójt Gminy Komorowo ul. Długa 69 34-520 Komorowo</p> <p>Pan Ryszard Kalinowski Polna 15 Komorowo dotyczy umowy nr S001164</p> <p>Zawiadomienie</p> <p>W związku z ponadnormatywną ilością odbieranych odpadów komunalnych w stosunku do liczby zadeklarowanych osób informuję, że od 1 września 2014 r. będzie obowiązywała opłata ryczałtowa za odbiór odpadów w wysokości 56,10 zł brutto miesięcznie.</p> <p>z up. Wójta mgr Jeremi Sikora Sekretarz Gminy</p> <p>Urząd Gminy Komorowo, ul. Długa 69, 34-520 Komorowo</p>

W tym celu wykonaj następujące polecenia.

- a) Wczytaj zawartość pliku `pismo.txt` do edytora tekstu i zapisz ten plik pod nazwą `zadanie1` (o rozszerzeniu odpowiadającym Twojemu edytorowi tekstu).
 - b) Zmień czcionkę na Times New Roman, ustaw jej wielkość na 14 punktów, a następnie w całym tekście ustaw odstępy między wierszami (interlinię) na 1,5 wiersza.
 - c) Wstaw, zgodnie ze wzorem, pola korespondencji seryjnej z pliku z danymi osobowymi i adresowymi właścicieli (tytuł, imię, nazwisko, `adres1`, `adres2`, ...). Przed scaleniem dokumentu pola adresowe korespondencji seryjnej (bez kwoty) oraz podpis pod pismem wyrównaj do prawej, tytuł pisma wyśrodkuj, a treść pisma wyjustuj.
- Uwaga:** we wzorze listu (`pismo.txt`) miejsca pól korespondencji seryjnej są zapisane wielkimi literami.
- d) Umieść w dokumencie obraz z pliku graficznego `logo.jpg`, znajdujący się na dostarczonej płycie CD z danymi. Logo umieść tak, aby znajdowało się obok nadawcy pisma (zobacz wzór powyżej).
 - e) Do stopki dokumentu przenieś i wyśrodkuj adres gminy (rozmiar czcionki 10 punktów). Zadbaj o to, by cały dokument mieścił się na jednej stronie, jak we wzorze. Utworzony dokument korespondencji seryjnej zapisz pod nazwą `wzor` (o rozszerzeniu odpowiadającym Twojemu edytorowi tekstu).
 - f) Wykorzystaj narzędzie korespondencji seryjnej i scal wzór dokumentu korespondencji seryjnej ze wszystkimi danymi osobowymi i adresowymi z pliku `adresaci`. Zapisz utworzony list korespondencji seryjnej pod nazwą `listy` (o rozszerzeniu odpowiadającym Twojemu edytorowi tekstu).

Do oceny oddajesz pliki `zadanie1`, `wzor` oraz `listy` (o rozszerzeniu odpowiadającym Twojemu edytorowi tekstu).

Zadanie 2. (8 pkt)

Wykorzystując informacje zawarte w folderze `Prezentacja`, znajdującym się na dostarczonej płycie CD, utwórz prezentację (np. pokaz slajdów lub stronę WWW) na temat zasad tworzenia dobrej prezentacji.

W pliku `zasady.txt` znajduje się tekst prezentacji, podzielony na sześć części – każda część przeznaczona do osobnego okna / slajdu prezentacji. Pierwszy wiersz każdej części odpowiada tytułowi okna / slajdu.

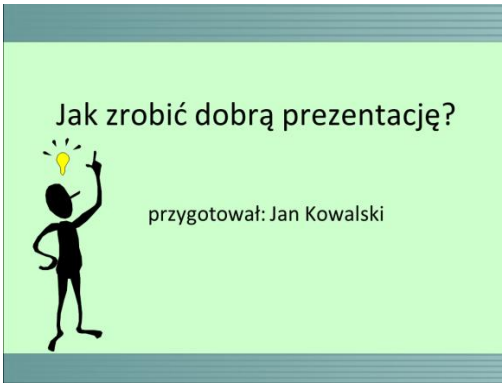
Twoje zadanie jest następujące:

- a) Umieść odpowiednie fragmenty pliku `zasady.txt` w sześciu kolejnych oknach / slajdach swojej prezentacji. Zapisz plik prezentacji pod nazwą `zadanie2` (o rozszerzeniu odpowiadającym użytej przez Ciebie aplikacji do tworzenia prezentacji).
- b) Ustaw jako tło we wszystkich oknach / slajdach obraz z pliku `tlo_slajdu.png`, który znajduje się w folderze `Prezentacja` na dostarczonej płycie CD.
- c) We wszystkich oknach / slajdach zastosuj dla tytułów wyrównanie do lewej oraz wielkość czcionki 48 punktów. Wielkość czcionki tekstu w oknie / slajdzie drugim ustaw na 20 punktów, natomiast we wszystkich pozostałych ustaw na 28 punktów.
- d) W drugim, trzecim, piątym i szóstym oknie / slajdzie użyj automatycznego numerowania lub punktowania wyliczenia, analogicznie do poniżej przedstawionej przykładowej prezentacji. W czwartym slajdzie usuń punktowanie.
- e) W pierwszym, czwartym i piątym oknie / slajdzie prezentacji oprócz tekstu umieść pliki graficzne, które znajdują się w folderze `Prezentacja` na dostarczonej płycie CD. Nazwa każdego pliku graficznego określa, w którym oknie / slajdzie powinien on być zamieszczony. Rozmieszczenie tekstów i plików graficznych należy dobrać tak, aby zdjęcia nie przykrywały tekstu.
- f) W szóstym slajdzie umieść dowolny kształt, do którego dodaj hiperłącze do pierwszego slajdu prezentacji.

Do oceny oddajesz albo plik `zadanie2` (o rozszerzeniu odpowiadającym użytej przez Ciebie aplikacji do tworzenia prezentacji), zawierający utworzoną przez Ciebie prezentację slajdów, albo folder (katalog) `zadanie2` zawierający wszystkie pliki tworzące prezentację w postaci strony WWW.

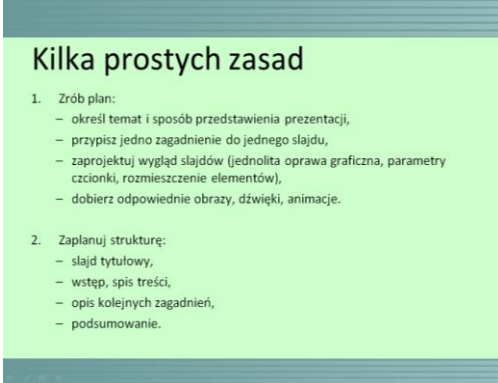
Poniżej znajdują się wszystkie okna / slajdy (ponumerowane) z przykładowej prezentacji:

1.



Jak zrobić dobrą prezentację?
przygotował: Jan Kowalski

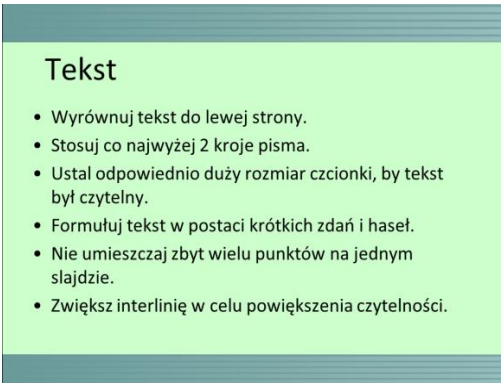
2.



Kilka prostych zasad

1. Zrób plan:
 - określ temat i sposób przedstawienia prezentacji,
 - przypisz jedno zagadnienie do jednego slajdu,
 - zaprojektuj wygląd slajdów (jednolita oprawa graficzna, parametry czcionki, rozmieszczenie elementów),
 - dobierz odpowiednie obrazy, dźwięki, animacje.
2. Zaplanuj strukturę:
 - slajd tytułowy,
 - wstęp, spis treści,
 - opis kolejnych zagadnień,
 - podsumowanie.

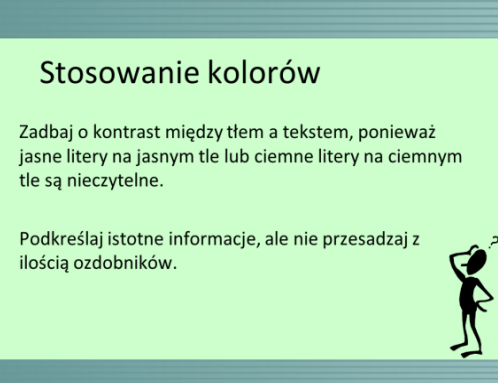
3.



Tekst

- Wyrównuj tekst do lewej strony.
- Stosuj co najwyżej 2 kroje pisma.
- Ustal odpowiednio duży rozmiar czcionki, by tekst był czytelny.
- Formułuj tekst w postaci krótkich zdań i haseł.
- Nie umieszczaj zbyt wielu punktów na jednym slajdzie.
- Zwiększ interlinię w celu powiększenia czytelności.

4.




Stosowanie kolorów

Zadbaj o kontrast między tłem a tekstem, ponieważ jasne litery na jasnym tle lub ciemne litery na ciemnym tle są nieczytelne.

Podkreślaj istotne informacje, ale nie przesadzaj z ilością ozdóbek.

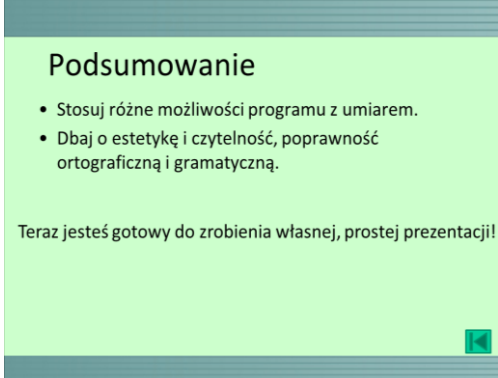
5.



Obrazy i animacje

- Podkreślaj najważniejsze informacje, korzystając z grafiki.
- Obrazy umieszczaj raczej z boku, z lewej strony – skierujesz wtedy wzrok na tekst.
- Oszczędnie stosuj animacje.
- Nie przytłaczaj formą prezentacji.

6.



Podsumowanie

- Stosuj różne możliwości programu z umiarem.
- Dbaj o estetykę i czytelność, poprawność ortograficzną i gramatyczną.

Teraz jesteś gotowy do zrobienia własnej, prostej prezentacji!

Zadanie 3. (10 pkt)

Na dostarczonej płycie CD znajduje się fragment danych zawierający informacje o 500 rodzinach, które starają się o dodatek socjalny. W kolejnych wierszach znajdują się następujące dane: *liczba porządkowa*, *imię*, *nazwisko* osoby, która złożyła wniosek o dodatek, *liczba osób* w rodzinie, *dochód w rodzinie*. Pierwszy wiersz zawiera opis kolumn.

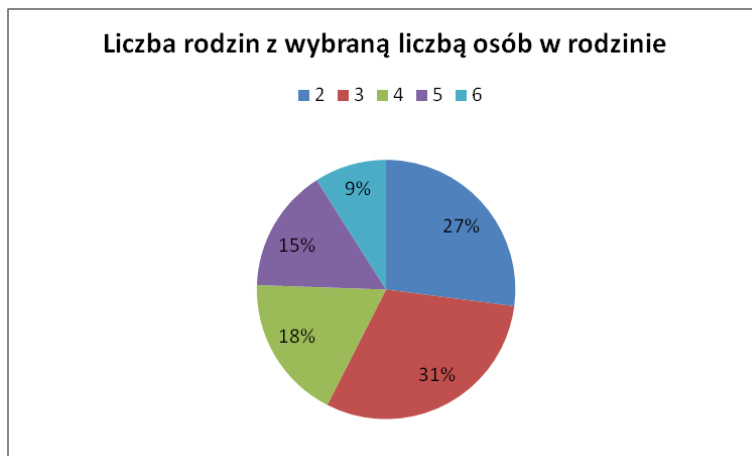
Przykład:

lp	imię	nazwisko	Liczba osób	dochód w rodzinie
1	Mirosław	Szczepanski	5	2704
2	Wawrzyniec	Grabowski	4	3607
3	Beata	Dudek	4	3491
4	Ludwika	Nowakowska	4	4074
5	Dominika	Zawadzka	2	1517

Powyżej opisane dane zostały wprowadzone do plików arkuszy kalkulacyjnych: Microsoft Office (dodatek.xls) oraz OpenOffice (dodatek.ods) – znajdziesz je na płycie z danymi. Korzystając z dostępnych plików, wykonaj poniższe polecenia, a odpowiedzi umieść w pliku tekstowym zadanie3.txt. Odpowiedź do każdego podpunktu poprzedź literą oznaczającą ten podpunkt.

- Zapisz plik dodatek pod nazwą zadanie3 (o rozszerzeniu odpowiadającym Twojemu arkuszowi kalkulacyjnemu). Utwórz plik tekstowy zadanie3.txt, w którym umieszczone będą odpowiedzi do punktów b) – d).
- Podaj minimalny i maksymalny dochód na rodzinę oraz podaj imiona i nazwiska osób, które złożyły wnioski z takimi dochodami.
- Dodatek socjalny przysługuje tym rodzinom, których dochód na osobę jest mniejszy niż 542 zł. Podaj, ile rodzin otrzyma dodatek socjalny. W tym celu dla każdej rodziny najpierw oblicz dochód na osobę, a następnie oblicz, ile rodzin ma dochód niższy niż 542 zł.
- Utwórz zestawienie, w którym podasz ile jest rodzin 2-, 3-, 4-, 5- i 6-osobowych. Dla otrzymanych danych sporządź wykres kołowy procentowy. Pamiętaj o prawidłowym i czytelnym opisie wykresu.

Przykładowy wykres:



Do oceny oddajesz plik `zadanie3.txt` oraz plik `zadanie3` (o rozszerzeniu odpowiadającym użytemu przez Ciebie arkuszowi kalkulacyjnemu), zawierający komputerowe realizacje Twoich obliczeń oraz wykres do polecenia d).

Zadanie 4. (8 pkt)

Pewien sklep internetowy prowadzi zestawienie sprzedawanych telewizorów. Na dostarczonej płycie CD znajduje się plik tekstowy `telewizory.txt` zawierający informacje o 200 telewizorach. W kolejnych wierszach znajdują się następujące dane: *nr* (numer wiersza), *marka*, *nr katalogowy*, *status* (promocja, wyprzedaz, nowosc), *smart tv* (tak/nie), *przekatna ekranu*, *klasa energetyczna* (A, A+, A++) oraz *cena* (w zł). Pierwszy wiersz jest wierszem nagłówkowym, zawiera opisy kolumn.

Fragment pliku:

nr	marka	nr katalogowy	status	smart tv	przekatna ekranu	klasa energetyczna	cena
1	LG	231975	promocja	nie	42	A+	1399
2	LG	698178	promocja	nie	32	A	899
3	LG	451988	promocja	nie	32	A	999
4	LG	655722	promocja	tak	42	A+	2290

Wykorzystując dane zawarte w powyższym pliku wykonaj poniższe polecenia, a odpowiedzi zapisz w pliku `zadanie4.txt`. Odpowiedzi poprzedź literami oznaczającymi odpowiednie podpunkty.

- Zapisz plik `telewizory` pod nazwą `zadanie4` (o rozszerzeniu odpowiadającym użytemu przez Ciebie arkuszowi kalkulacyjnemu lub aplikacji bazodanowej). Utwórz plik tekstowy `zadanie4.txt`, w którym umieszczone będą odpowiedzi do punktów b) – e).
- Podaj markę i numer katalogowy telewizora, który ma największą przekątną ekranu.
- Podaj liczbę telewizorów o klasie energetycznej A++.
- Podaj średnią cenę telewizorów z opcją smart tv. Wynik zaokrąglij do dwóch miejsc po przecinku.
- Podaj wiersze z telewizorami marki Sony, których cena zawiera się w przedziale od 2000 zł do 2500 zł (włącznie).

Do oceny oddajesz plik o nazwie `zadanie4` (o rozszerzeniu odpowiadającym Twojemu arkuszowi kalkulacyjnemu lub bazie danych), zawierający komputerowe realizacje Twoich obliczeń, oraz plik `zadanie4.txt`

Zadanie 5. (5 pkt)

W każdym z poniższych zdań podkreśl jego jedyne poprawne dokończenie, które wybierzesz spośród podpunktów: a), b) lub c).

5.1. Urządzeniem, które steruje ruchem pakietów w sieci, jest

- a) modem.
- b) router.
- c) koncentrator (hub).

5.2. Protokołem komunikacyjnym jest

- a) HTML.
- b) WWW.
- c) HTTP.

5.3. Domena dla instytucji edukacyjnych zawiera człon

- a) edu.pl
- b) gov.pl
- c) org.pl

5.4. Przestępstwem komputerowym jest

- a) słuchanie muzyki w sieci.
- b) zamieszczanie na własnej stronie linków do innych stron WWW.
- c) udostępnianie innym pełnej wersji programu komputerowego Microsoft Office.

5.5. E-book jest

- a) publikacją zapisaną w formie elektronicznej, łączącą tekst z multimediami.
- b) przenośnym urządzeniem łączącym funkcje telefonu i komputera.
- c) tabletem.

BRUDNOPIS

V PRZYKŁADOWE ROZWIĄZANIA ZADAŃ ZAMIESZCZONYCH W ARKUSZU EGZAMINACYJNYM I ICH OCENA

Uwaga:

Przykładowe wypowiedzi zdających są wiernymi cytatami z arkuszy egzaminacyjnych i mogą zawierać błędy.

Zadanie 1a (1 pkt)

Wczytaj zawartość pliku `pismo.txt` do edytora tekstu i zapisz ten plik pod nazwą `zadanie1` (o rozszerzeniu odpowiadającym Twojemu edytorowi tekstu).

Zdający	Przykładowe odpowiedzi zdających	Komentarz do zadania. Ocena rozwiązania
Zdający otrzymuje 1 punkt za utworzenie pliku zawierającego tekst z pliku <code>pismo.txt</code> pod wskazaną nazwą (<code>zadanie1</code>).		
A	Zdający wczytał tekst z pliku <code>pismo.txt</code> oraz zapisał go pod nazwą <code>zadanie1.doc</code> .	Zdający A wczytał tekst i zapisał plik zgodnie z treścią polecenia. Otrzymał 1 punkt.
B	Zdający nie wczytał tekstu z pliku <code>pismo.txt</code> i zapisał pusty plik pod nazwą <code>zadanie1.doc</code> .	Zdający B nie wczytał tekstu z pliku. Otrzymał 0 punktów.
C	Zdający wczytał tekst z pliku <code>pismo.txt</code> oraz zapisał go pod nazwą <code>pismo.doc</code> .	Zdający C wczytał tekst i zapisał plik niezgodnie z treścią polecenia. Otrzymał 0 punktów.

Zadanie 1b (1 pkt)

Zmień czcionkę na Times New Roman, ustaw jej wielkość na 14 punktów, a następnie w całym tekście ustaw odstępy między wierszami (interlinię) na 1,5 wiersza.

Zdający	Przykładowe odpowiedzi zdających	Komentarz do zadania. Ocena rozwiązania
Zdający otrzymuje 1 punkt za poprawne zmianę kroju i wielkości czcionki całego tekstu (Times New Roman, 14 punktów) oraz za ustawienie odstępów między wierszami na 1,5 wiersza.		
A	Zdający poprawnie dobrał krój i wielkość czcionki oraz ustawił odstęp między wierszami, zgodnie ze wszystkimi poleceniami.	Zdający A otrzymał 1 punkt.
B	Zdający poprawnie dobrał krój i wielkość czcionki, ale nie ustawił odstępów między wierszami.	Zdający B otrzymał 0 punktów.
C	Zdający nie dobrał kroju i wielkości czcionki, ustawił odstęp między wierszami.	Zdający C otrzymał 0 punktów.

Zadanie 1c (3 pkt)

Wstaw, zgodnie ze wzorem, pola korespondencji seryjnej z pliku z danymi osobowymi i adresowymi właścicieli (tytuł, imię, nazwisko, adres1, adres2, ...). Przed scaleniem dokumentu wstawione pola oraz podpis pod pismem wyrównaj do prawej, tytuł pisma wyśrodkuj, a treść pisma wyjustuj.

Uwaga: we wzorze listu (pismo.txt) miejsca pól korespondencji seryjnej są zapisane wielkimi literami.

Zdający	Przykładowe odpowiedzi zdających	Komentarz do zadania. Ocena rozwiązania
Zdający otrzymuje 3 punkty, w tym: <ul style="list-style-type: none"> • za poprawne wstawienie wszystkich pól korespondencji seryjnej – 2 punkty (1 punkt za wstawienie tych pól jedynie w części adresowej); • za zastosowanie wyrównania tekstu, zgodnie z poleceniem (wstawione pola oraz podpis pod pismem wyrównane do prawej, tytuł pisma wyśrodkowany, a treść pisma wyjustowana) – 1 punkt. 		
A	Zdający wstawił wszystkie pola korespondencji seryjnej oraz wyrównał tekst zgodnie z poleceniem.	Zdający A otrzymał 3 punkty.
B	Zdający nie wstawił żadnych pól korespondencji seryjnej, lecz wyrównał tekst zgodnie z poleceniem.	Zdający B poprawnie wykonał drugą część polecenia. Otrzymał 1 punkt.
C	Zdający wstawił wszystkie pola korespondencji seryjnej, ale nie wyrównał tekstu zgodnie z poleceniem.	Zdający C poprawnie wykonał pierwszą część polecenia. Otrzymał 2 punkty.
D	Zdający wstawił pola korespondencji seryjnej jedynie w części adresowej, wyrównał tekst zgodnie z poleceniem.	Zdający D otrzymał 2 punkty.
E	Zdający wstawił pola korespondencji seryjnej jedynie w części adresowej, ale nie wyrównał tekstu zgodnie z poleceniem.	Zdający E otrzymał 1 punkt.

Zadanie 1d (1 pkt)

Umieść w dokumencie obraz z pliku graficznego logo.jpg, znajdujący się na dostarczonej płycie CD z danymi. Logo umieść tak, aby znajdowało się obok nadawcy pisma (zobacz wzór powyżej).

Zdający	Przykładowe odpowiedzi zdających	Komentarz do zadania. Ocena rozwiązania
Zdający otrzymuje 1 punkt za umieszczenie w dokumencie logo zgodnie z poleceniem (u góry, obok nadawcy).		
A	Zdający umieścił logo w odpowiednim miejscu, obok nadawcy pisma.	Zdający A otrzymał 1 punkt.
B	Zdający umieścił logo w pliku, ale niezgodnie z poleceniem.	Zdający B otrzymał 0 punktów.
C	Zdający nie umieścił logo w pliku.	Zdający C otrzymał 0 punktów.

Zadanie 1e (2 pkt)

Do stopki dokumentu przenieś i wyśrodkuj adres gminy (rozmiar czcionki 10 punktów). Zadbaj o to, by cały dokument mieścił się na jednej stronie, jak we wzorze. Utworzony dokument korespondencji seryjnej zapisz pod nazwą `wzor` (o rozszerzeniu odpowiadającym Twojemu edytorowi tekstu).

Zdający	Przykładowe odpowiedzi zdających	Komentarz do zadania. Ocena rozwiązania
Zdający otrzymuje 2 punkty, w tym: <ul style="list-style-type: none"> • za umieszczenie danych adresowych w stopce i poprawne ich sformatowanie (wyśrodkowany adres gminy, rozmiar czcionki 10 punktów), tak aby dokument mieścił się na jednej stronie – 1 punkt; • za zapisanie pliku pod nazwą <code>wzor</code> – 1 punkt. 		
A	Zdający umieścił dane adresowe w stopce i poprawnie je sformatował. Zapisał plik pod nazwą <code>wzor.doc</code> . Cały dokument mieści się na jednej stronie.	Zdający A otrzymał 2 punkty.
B	Zdający umieścił dane adresowe w stopce i poprawnie je sformatował. Cały dokument mieści się na jednej stronie. Zapisał plik pod nazwą <code>zadanie1.doc</code> .	Zdający B poprawnie wykonał pierwszą część polecenia. Otrzymał 1 punkt.
C	Zdający nie umieścił danych w stopce. Zapisał plik pod nazwą <code>wzor.doc</code> .	Zdający C poprawnie wykonał drugą część polecenia. Otrzymał 1 punkt.
D	Zdający umieścił dane adresowe w stopce, ale dokument nie mieści się na jednej stronie. Zdający zapisał plik pod nazwą <code>wzor.doc</code> .	Zdający D poprawnie wykonał drugą część polecenia. Otrzymał 1 punkt.
E	Zdający nie umieścił danych w stopce. Zapisał plik pod nazwą <code>zadanie1.doc</code> .	Zdający E otrzymał 0 punktów.

Zadanie 1f (1 pkt)

Wykorzystaj narzędzie korespondencji seryjnej i scal wzór dokumentu korespondencji seryjnej z wszystkimi danymi osobowymi i adresowymi z pliku `adresaci`. Zapisz utworzony list korespondencji seryjnej pod nazwą `listy` (o rozszerzeniu odpowiadającym Twojemu edytorowi tekstu).

Zdający	Przykładowe odpowiedzi zdających	Komentarz do zadania. Ocena rozwiązania
Zdający otrzymuje 1 punkt za poprawne scalenie i utworzenie pliku <code>listy</code> , zawierającego 30 stron pism skierowanych do odpowiednich adresatów.		
A	Zdający poprawnie utworzył plik <code>listy.doc</code> , wykorzystując narzędzie korespondencji seryjnej.	Zdający A otrzymał 1 punkt.
B	Zdający nie utworzył pliku <code>listy.doc</code> .	Zdający B otrzymał 0 punktów.
C	Zdający utworzył plik <code>listy.doc</code> , ale plik nie zawiera wszystkich adresatów.	Zdający C otrzymał 0 punktów.

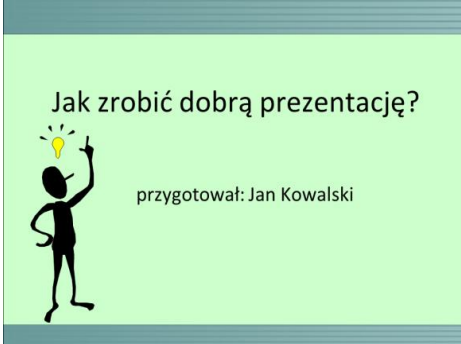

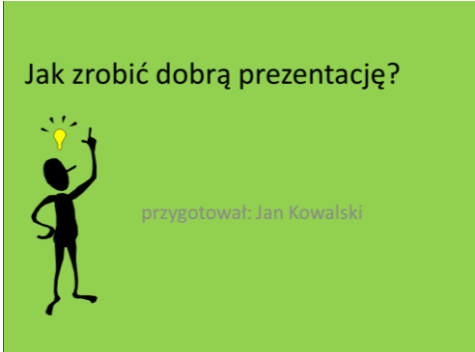
Zadanie 2a (2 pkt)

Umieść odpowiednie fragmenty pliku `zasady.txt` w sześciu kolejnych oknach / slajdach swojej prezentacji. Zapisz plik prezentacji pod nazwą `zadanie2` (o rozszerzeniu odpowiadającym użytej przez Ciebie aplikacji do tworzenia prezentacji).

Zdający	Przykładowe odpowiedzi zdających	Komentarz do zadania. Ocena rozwiązania
Zdający otrzymuje 2 punkty, w tym: <ul style="list-style-type: none"> • za zapisanie własnej pracy we wskazanej lokalizacji i nadanie plikowi (zawierającemu co najmniej jedno okno / co najmniej jeden slajd z odpowiednim tekstem) nazwy <code>zadanie2</code> – 1 punkt; • za utworzenie 6 okien / slajdów zawierających odpowiednie fragmenty tekstu z pliku <code>zasady.txt</code> – 1 punkt. 		
A	Zdający utworzył 6 slajdów i umieścił w nich tekst opisany w treści zadania. Utworzony plik zapisał pod nazwą <code>zadanie2.ppt</code> .	Zdający A wykonał polecenie poprawnie. Otrzymuje 2 punkty.
B	Zdający utworzył 3 slajdy i umieścił w nich tekst opisany w treści zadania. Utworzony plik zapisał pod nazwą <code>zadanie2.ppt</code>	Zdający B poprawnie wykonał drugą część polecenia. Otrzymał 1 punkt.
C	Zdający utworzył 6 slajdów i umieścił w nich tekst opisany w treści zadania. Utworzony plik zapisał pod nazwą <code>zasady.ppt</code>	Zdający C wykonał poprawnie pierwszą część polecenia. Otrzymał 1 punkt.
D	Zdający utworzył 3 slajdy i umieścił w nich tekst opisany w treści zadania. Utworzony plik zapisał pod nazwą <code>zasady.ppt</code>	Zdający D nie utworzył całej prezentacji oraz błędnie nazwał plik. Otrzymał 0 punktów.


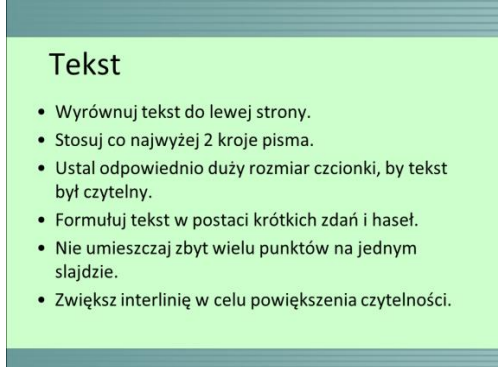
Zadanie 2b (1 pkt)

Ustaw jako tło we wszystkich oknach / slajdach obraz z pliku `tlo_slajdu.png`, który znajduje się w folderze `Prezentacja` na dostarczonej płycie CD.

Zdający	Przykładowe odpowiedzi zdających	Komentarz do zadania. Ocena rozwiązania
Zdający otrzymuje 1 punkt za ustawienie obrazu z pliku <code>tlo_slajdu.png</code> jako tła we wszystkich oknach / slajdach.		
A	<p>Tło z pliku <code>tlo_slajdu.png</code> jest we wszystkich 6 slajdach.</p> <p><i>Przykładowy slajd:</i></p> 	Zdający A prawidłowo ustawił tło w całej prezentacji. Otrzymuje 1 punkt.
B	Tło z pliku <code>tlo_slajdu.png</code> ustawione jest w 4 slajdach.	Zdający B ustawił tło, ale nie w całej prezentacji. Otrzymuje 0 punktów.
C	<p><i>Przykładowy slajd:</i></p> 	Zdający C zastosował wbudowany motyw, co jest niezgodne z treścią polecenia. Otrzymał 0 punktów.
D	<p><i>Przykładowy slajd:</i></p> 	Zdający D ustawił kolor zielony jako tło we wszystkich slajdach prezentacji. Otrzymał 0 punktów.

Zadanie 2c (2 pkt)

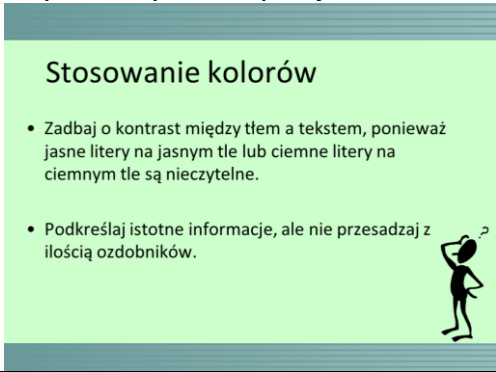

We wszystkich oknach / slajdach zastosuj dla tytułów wyrównanie do lewej oraz wielkość czcionki 48 punktów. Wielkość czcionki tekstu w oknie / slajdzie drugim ustaw na 20 punktów, natomiast we wszystkich pozostałych ustaw na 28 punktów.

Zdający	Przykładowe odpowiedzi zdających	Komentarz do zadania. Ocena rozwiązania
<p>Zdający otrzymuje 2 punkty, w tym:</p> <ul style="list-style-type: none"> • za poprawne sformatowanie tytułu we wszystkich slajdach (wyrównanie do lewej, rozmiar czcionki 48 pkt) – 1 punkt; • za poprawne sformatowanie pozostałego tekstu we wszystkich slajdach (w drugim slajdzie rozmiar czcionki 20 pkt, w pozostałych slajdach rozmiar czcionki 28 pkt) – 1 punkt. 		
A	<p>Zdający poprawnie sformatował tytuły we wszystkich slajdach oraz sformatował pozostały tekst we wszystkich slajdach zgodnie z poleceniem.</p> <p><i>Przykładowy drugi slajd:</i></p>  <p><i>Przykładowy trzeci slajd:</i></p> 	<p>Zdający A wykonał polecenie poprawnie. Otrzymał 2 punkty.</p>
B	<p>Zdający poprawnie sformatował tytuły we wszystkich slajdach. Pozostały tekst nie został poprawnie sformatowany.</p> <p><i>Przykładowy drugi slajd:</i></p>	<p>Zdający B otrzymał 1 punkt.</p>

	<p>Kilka prostych zasad</p> <ol style="list-style-type: none"> Zrób plan: <ul style="list-style-type: none"> określ temat i sposób przedstawienia prezentacji, przypisz jedno zagadnienie do jednego slajdu, zaprojektuj wygląd slajdów (jednolita oprawa graficzna, parametry czcionki, rozmieszczenie elementów), dobierz odpowiednie obrazy, dźwięki, animacje. Zaplanuj strukturę: <ul style="list-style-type: none"> slajd tytułowy, wstęp, spis treści, opis kolejnych zagadnień. <p><i>Przykładowy trzeci slajd:</i></p> <p>Tekst</p> <ul style="list-style-type: none"> Wyrównuj tekst do lewej strony. Stosuj co najwyżej 2 kroje pisma. Ustal odpowiednio duży rozmiar czcionki, by tekst był czytelny. Formułuj tekst w postaci krótkich zdań i haseł. Nie umieszczaj zbyt wielu punktów na jednym slajdzie. Zwiększ interlinię w celu powiększenia czytelności. 	
<p>C</p>	<p>Zdający zmienił rozmiar czcionki na 48 punktów, ale nie wyrównał tytułów do lewej. Sformatował pozostały tekst zgodnie z poleceniem.</p> <p><i>Przykładowy drugi slajd:</i></p> <p>Kilka prostych zasad</p> <ol style="list-style-type: none"> Zrób plan: <ul style="list-style-type: none"> określ temat i sposób przedstawienia prezentacji, przypisz jedno zagadnienie do jednego slajdu, zaprojektuj wygląd slajdów (jednolita oprawa graficzna, parametry czcionki, rozmieszczenie elementów), dobierz odpowiednie obrazy, dźwięki, animacje. Zaplanuj strukturę: <ul style="list-style-type: none"> slajd tytułowy, wstęp, spis treści, opis kolejnych zagadnień, podsumowanie. <p><i>Przykładowy trzeci slajd:</i></p> <p>Tekst</p> <ul style="list-style-type: none"> Wyrównuj tekst do lewej strony. Stosuj co najwyżej 2 kroje pisma. Ustal odpowiednio duży rozmiar czcionki, by tekst był czytelny. Formułuj tekst w postaci krótkich zdań i haseł. Nie umieszczaj zbyt wielu punktów na jednym slajdzie. Zwiększ interlinię w celu powiększenia czytelności. 	<p>Zdający C wykonał poprawnie drugą część polecenia. Otrzymał 1 punkt.</p>


Zadanie 2d (1 pkt)

W drugim, trzecim, piątym i szóstym slajdzie/oknie użyj automatycznego numerowania lub punktowania wyliczenia, analogicznie do poniżej przedstawionej przykładowej prezentacji. W czwartym slajdzie usuń punktowanie.

Zdający	Przykładowe odpowiedzi zdających	Komentarz do zadania. Ocena rozwiązania
Zdający otrzymuje 1 punkt za poprawne wypunktowanie tekstu w slajdzie drugim, trzecim i piątym zgodnie ze wzorem.		
A	Zdający wypunktował tekst tak jak we wzorze. Slajd czwarty nie zawiera punktowania.	Zdający A otrzymuje 1 punkt.
B	<p>Zdający wypunktował tekst w slajdzie drugim, trzecim, piątym i szóstym tak jak we wzorze. Slajd czwarty również zawiera punktowanie.</p> <p><i>Przykładowy czwarty slajd:</i></p> 	Zdający B otrzymuje 0 punktów.
C	<p>Zdający nie użył numerowania w drugim slajdzie.</p> <p><i>Przykładowy drugi slajd:</i></p> 	Zdający C otrzymuje 0 punktów.

Zadanie 2e (1 pkt)

W pierwszym, czwartym i piątym oknie / slajdzie prezentacji oprócz tekstu umieść pliki graficzne, które znajdują się w folderze Prezentacja na dostarczonej płycie CD. Nazwa każdego pliku graficznego określa, w którym oknie / slajdzie powinien on być zamieszczony. Rozmieszczenie tekstów i plików graficznych należy dobrać tak, aby zdjęcia nie przykrywały tekstu.

Zdający	Przykładowe odpowiedzi zdających	Komentarz do zadania. Ocena rozwiązania
Zdający otrzymuje 1 punkt za umieszczenie w slajdzie pierwszym, czwartym i piątym plików graficznych opisanych w treści zadania i za przeskalowanie ich tak, aby nie nakładały się z tekstem.		
A	Zdający umieścił w odpowiednich slajdach pliki graficzne opisane w treści polecenia tak, że nie nakładają się na tekst.	Zdający A wykonał polecenie poprawnie. Otrzymuje 1 punkt.
B	Zdający umieścił w odpowiednich slajdach pliki graficzne, ale w co najmniej jednym slajdzie pliki graficzne przykrywają tekst. <i>Przykładowy piąty slajd:</i> 	Zdający B nie przeskalował obrazów. Otrzymuje 0 punktów.
C	Zdający umieścił tylko 1 plik graficzny w prezentacji.	Zdający C otrzymuje 0 punktów.

Zadanie 2f (1 pkt)

W szóstym slajdzie umieść dowolny kształt, do którego dodaj hiperłącze do pierwszego slajdu prezentacji.

Zdający	Przykładowe odpowiedzi zdających	Komentarz do zadania. Ocena rozwiązania
Zdający otrzymuje 1 punkt za wstawienie dowolnego kształtu i umieszczenie hiperłącza do pierwszego slajdu.		
A	Zdający wstawił dowolny kształt w szóstym slajdzie i umieścił hiperłącze do pierwszego slajdu.	Zdający A otrzymuje 1 punkt.
B	Zdający wstawił dowolny kształt, ale nie umieścił hiperłącza do pierwszego slajdu.	Zdający B otrzymuje 0 punktów.

Zadanie 3a (2 pkt)

Zapisz plik dodatek pod nazwą zadanie3 (o rozszerzeniu odpowiadającym Twojemu arkuszowi kalkulacyjnemu). Utwórz plik tekstowy zadanie3.txt, w którym umieszczone będą odpowiedzi do punktów b) – d).

Zdający	Przykładowe odpowiedzi zdających	Komentarz do zadania. Ocena rozwiązania
Zdający otrzymuje 2 punkty: • za zapisanie pliku pod wskazaną nazwą (zadanie3) – 1 punkt; • za utworzenie pliku z odpowiedziami: zadanie3.txt – 1 punkt.		
A	Zdający zapisał plik pod nazwą zadanie3.xls. Utworzył również plik zadanie3.txt.	Zdający A otrzymał 2 punkty.
B	Zdający utworzył plik zadanie3.txt. Obliczenia znajdują się w pliku dodatek.xls.	Zdający B utworzył tylko plik zadanie3.txt. Otrzymał 1 punkt.
C	Zdający zapisał plik pod nazwą zadanie3.xls. Zdający nie utworzył pliku zadanie3.txt.	Zdający C nie utworzył pliku zadanie3.txt. Otrzymał 1 punkt.
D	Zdający nie utworzył pliku zadanie3.txt. Obliczenia znajdują się w pliku dodatek.xls.	Zdający D otrzymał 0 punktów, ponieważ nie wykonał wskazanego polecenia.

Zadanie 3b (2 pkt)

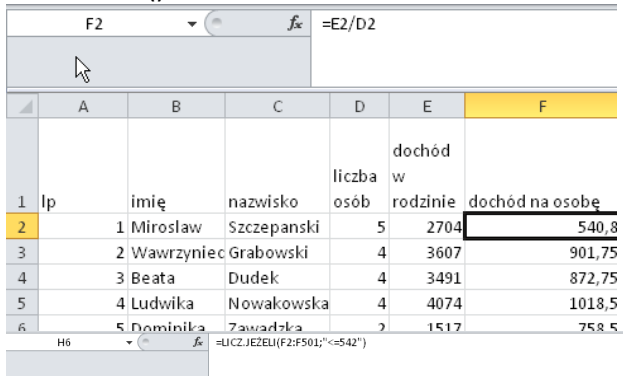
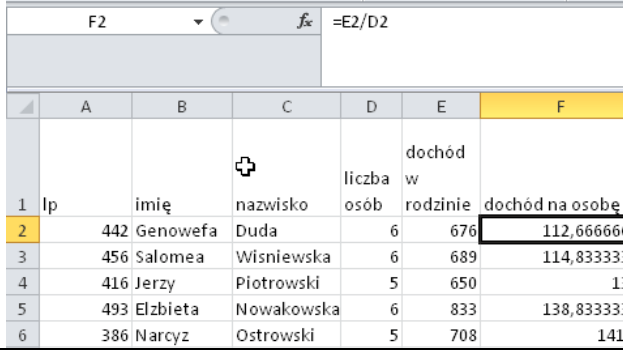
Podaj minimalny i maksymalny dochód na rodzinę oraz podaj imiona i nazwiska osób, które złożyły wnioski z takimi dochodami.

Zdający	Przykładowe odpowiedzi zdających	Komentarz do zadania. Ocena rozwiązania
Zdający otrzymuje 2 punkty: • za podanie poprawnego wyniku dla minimum – 1 punkt; • za podanie poprawnego wyniku dla maksimum – 1 punkt. W przypadku podania poprawnych wartości minimalnej i maksymalnej lub podania tylko imion i nazwisk osób składających wnioski – 1 punkt. ODP: Minimalny dochód: 647, Kazimiera Kowalska Maksymalny dochód: 4486, Beata Rutkowska		
A	Zdający podał poprawną odpowiedź. Skorzystał z funkcji MIN() i MAX() do wyszukania wartości minimalnej i maksymalnej. Następnie prawdopodobnie wzrokowo wyszukał imiona i nazwiska osób, gdyż nie zapisał żadnej funkcji.	Zdający A otrzymał 2 punkty.

	<p>I3 f_x =MIN(E2:E501)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>A</th> <th>B</th> <th>C</th> <th>D</th> <th>E</th> <th>H</th> <th>I</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>lp</td> <td>imię</td> <td>nazwisko</td> <td>liczba osób</td> <td>dochód w rodzinie</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td>1 Mirosław</td> <td>Szczepanski</td> <td>5</td> <td>2704</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td>2 Wawrzyniec</td> <td>Grabowski</td> <td>4</td> <td>3607 min</td> <td></td> <td>647</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td></td> <td>3 Beata</td> <td>Dudek</td> <td>4</td> <td>3491 max</td> <td></td> <td>4486</td> </tr> </tbody> </table>		A	B	C	D	E	H	I	1	lp	imię	nazwisko	liczba osób	dochód w rodzinie			2		1 Mirosław	Szczepanski	5	2704			3		2 Wawrzyniec	Grabowski	4	3607 min		647	4		3 Beata	Dudek	4	3491 max		4486																
	A	B	C	D	E	H	I																																																		
1	lp	imię	nazwisko	liczba osób	dochód w rodzinie																																																				
2		1 Mirosław	Szczepanski	5	2704																																																				
3		2 Wawrzyniec	Grabowski	4	3607 min		647																																																		
4		3 Beata	Dudek	4	3491 max		4486																																																		
B	<p>Zdający podał poprawną odpowiedź. Posortował wyniki w arkuszu (w kolejności od najmniejszego dochodu do największego lub odwrotnie). <i>sortowanie w kolejności od najmniejszego do największego dochodu:</i></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th></th> <th></th> <th>liczba osób</th> <th>dochód w rodzinie</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>lp</td> <td>imię</td> <td>nazwisko</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>55</td> <td>Kazimiera</td> <td>3</td> <td>647</td> </tr> <tr> <td></td> <td>416</td> <td>Jerzy</td> <td>5</td> <td>650</td> </tr> <tr> <td></td> <td>413</td> <td>Sławomir</td> <td>2</td> <td>654</td> </tr> </tbody> </table> <p><i>sortowanie w kolejności od największego do najmniejszego dochodu:</i></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th></th> <th></th> <th>liczba osób</th> <th>dochód w rodzinie</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>lp</td> <td>imię</td> <td>nazwisko</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>262</td> <td>Beata</td> <td>2</td> <td>4486</td> </tr> <tr> <td></td> <td>152</td> <td>Natasza</td> <td>3</td> <td>4479</td> </tr> <tr> <td></td> <td>16</td> <td>Blazej</td> <td>5</td> <td>4461</td> </tr> <tr> <td></td> <td>234</td> <td>Flzbieta</td> <td>6</td> <td>4452</td> </tr> </tbody> </table>				liczba osób	dochód w rodzinie	lp	imię	nazwisko				55	Kazimiera	3	647		416	Jerzy	5	650		413	Sławomir	2	654				liczba osób	dochód w rodzinie	lp	imię	nazwisko				262	Beata	2	4486		152	Natasza	3	4479		16	Blazej	5	4461		234	Flzbieta	6	4452	Zdający B otrzymał 2 punkty.
			liczba osób	dochód w rodzinie																																																					
lp	imię	nazwisko																																																							
	55	Kazimiera	3	647																																																					
	416	Jerzy	5	650																																																					
	413	Sławomir	2	654																																																					
			liczba osób	dochód w rodzinie																																																					
lp	imię	nazwisko																																																							
	262	Beata	2	4486																																																					
	152	Natasza	3	4479																																																					
	16	Blazej	5	4461																																																					
	234	Flzbieta	6	4452																																																					
C	Zdający podał poprawne wartości: minimalną i maksymalną. Skorzystał z funkcji MIN() i MAX().	Zdający C otrzymał 1 punkt.																																																							
D	Zdający podał tylko wartość maksymalną.	Zdający D otrzymał 0 punktów.																																																							

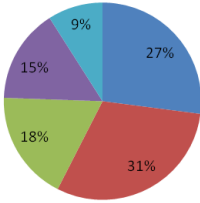
Zadanie 3c (2 pkt)

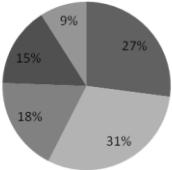
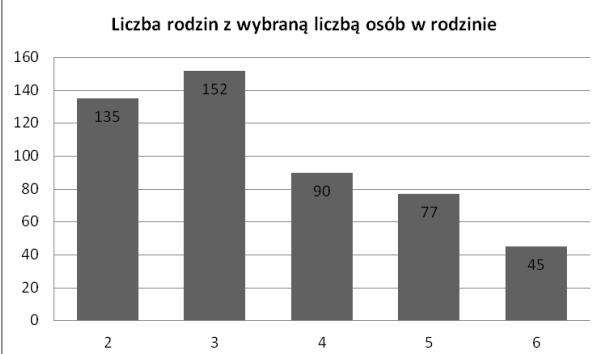
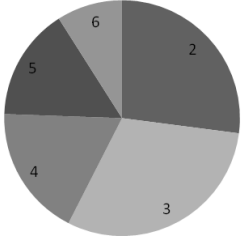
Dodatek socjalny przysługuje tym rodzinom, których dochód na osobę jest mniejszy niż 542 zł. Podaj, ile rodzin otrzyma dodatek socjalny. W tym celu dla każdej rodziny najpierw oblicz dochód na osobę, a następnie oblicz, ile rodzin ma dochód niższy niż 542 zł.

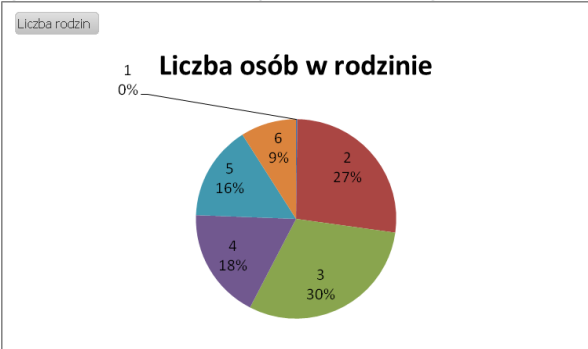
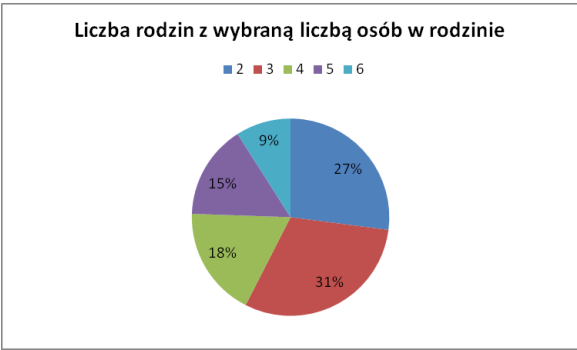
Zdający	Przykładowe odpowiedzi zdających	Komentarz do zadania. Ocena rozwiązania
Za podanie poprawnej odpowiedzi – 2 punkty. ODP: 116		
A	<p>Zdający podał poprawną odpowiedź. W arkuszu obliczył dochód na osobę dzięki odpowiedniej formule, a następnie wykorzystał funkcję LICZ.JEŻELI().</p> 	Zdający A otrzymał 2 punkty.
B	<p>Zdający podał poprawną odpowiedź. W arkuszu obliczył dochód na osobę dzięki odpowiedniej formule. Posortował dane według dochodu na osobę od najmniejszego do największego. Prawdopodobnie sugerował się numeracją wierszy i wzrokowo sprawdził, ile osób otrzyma dodatek.</p> 	Zdający B otrzymał 2 punkty.
C	Zdający prawdopodobnie na kalkulatorze obliczał dochód na osobę, który został wpisany do pierwszych 10 komórek zestawienia.	Zdający C otrzymał 0 punktów.

Zadanie 3d (4 pkt)

Utwórz zestawienie, w którym podasz ile jest rodzin 2-, 3-, 4-, 5- i 6-osobowych. Dla otrzymanych danych sporządź wykres kołowy procentowy. Pamiętaj o prawidłowym i czytelnym opisie wykresu.

Zdający	Przykładowe odpowiedzi zdających	Komentarz do zadania. Ocena rozwiązania														
	<p>Zdający otrzymuje 4 punkty:</p> <ul style="list-style-type: none"> • za podanie poprawnego zestawienia – 2 punkty; • za sporządzenie wykresu – 2 punkty, w tym: <ul style="list-style-type: none"> • za poprawny dobór danych – 1 punkt; • za poprawny rodzaj wykresu i opis wykresu – 1 punkt. <p>ODP:</p> <table border="1" data-bbox="300 712 529 947"> <thead> <tr> <th>Liczba osób</th> <th>Liczba rodzin</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2</td> <td>135</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>152</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>90</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>77</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>45</td> </tr> </tbody> </table> <div data-bbox="245 949 826 1294"> <p>Liczba rodzin z wybraną liczbą osób w rodzinie</p>  </div>	Liczba osób	Liczba rodzin	2	135	3	152	4	90	5	77	6	45			
Liczba osób	Liczba rodzin															
2	135															
3	152															
4	90															
5	77															
6	45															
A	<p>Zdający utworzył poprawne zestawienie w formie tabeli przestawnej oraz poprawny wykres.</p> <table border="1" data-bbox="347 1451 788 1751"> <thead> <tr> <th>Etykiety wierszy</th> <th>Liczba rodzin</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2</td> <td>135</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>152</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>90</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>77</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>45</td> </tr> <tr> <td>Suma końcowa</td> <td>499</td> </tr> </tbody> </table>	Etykiety wierszy	Liczba rodzin	2	135	3	152	4	90	5	77	6	45	Suma końcowa	499	<p>Zdający A otrzymuje 4 punkty.</p>
Etykiety wierszy	Liczba rodzin															
2	135															
3	152															
4	90															
5	77															
6	45															
Suma końcowa	499															

	<p style="text-align: center;">Liczba osób w rodzinie</p> <p style="text-align: center;">■ 2 ■ 3 ■ 4 ■ 5 ■ 6</p> 																																																																									
<p style="text-align: center;">B</p>	<p>Zdający utworzył poprawne zestawienie. Wykorzystał funkcję LICZ.JEŻELI(). Wykres ma poprawnie dobrane dane, ale ma nieodpowiedni typ.</p> <p>H20 =LICZ.JEŻELI(\$D\$2:\$D\$502;G20)</p> <table border="1" data-bbox="336 757 981 943"> <thead> <tr> <th></th> <th>A</th> <th>B</th> <th>C</th> <th>D</th> <th>E</th> <th>G</th> <th>H</th> <th>I</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>19</td> <td>18</td> <td>Honorata</td> <td>Symanska</td> <td>2</td> <td>2103</td> <td>Liczba osób</td> <td>Liczba rodzin</td> <td></td> </tr> <tr> <td>20</td> <td>19</td> <td>Zyta</td> <td>Nowicka</td> <td>5</td> <td>923</td> <td>2</td> <td>135</td> <td></td> </tr> <tr> <td>21</td> <td>20</td> <td>Rozalia</td> <td>Majewska</td> <td>2</td> <td>667</td> <td>3</td> <td>152</td> <td></td> </tr> <tr> <td>22</td> <td>21</td> <td>Gracja</td> <td>Jasinska</td> <td>5</td> <td>3920</td> <td>4</td> <td>90</td> <td></td> </tr> <tr> <td>23</td> <td>22</td> <td>Tekla</td> <td>Maciejewska</td> <td>2</td> <td>1280</td> <td>5</td> <td>77</td> <td></td> </tr> <tr> <td>24</td> <td>23</td> <td>Roksana</td> <td>Wojciechows</td> <td>3</td> <td>1912</td> <td>6</td> <td>45</td> <td></td> </tr> <tr> <td>25</td> <td>24</td> <td>Henryk</td> <td>Wieczorek</td> <td>2</td> <td>2262</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">Liczba rodzin z wybraną liczbą osób w rodzinie</p> 		A	B	C	D	E	G	H	I	19	18	Honorata	Symanska	2	2103	Liczba osób	Liczba rodzin		20	19	Zyta	Nowicka	5	923	2	135		21	20	Rozalia	Majewska	2	667	3	152		22	21	Gracja	Jasinska	5	3920	4	90		23	22	Tekla	Maciejewska	2	1280	5	77		24	23	Roksana	Wojciechows	3	1912	6	45		25	24	Henryk	Wieczorek	2	2262				<p>Typ wykresu jest nieodpowiedni. Zdający B otrzymał 3 punkty (2 punkty – za zestawienie, 1 punkt – za dobór danych do wykresu).</p>
	A	B	C	D	E	G	H	I																																																																		
19	18	Honorata	Symanska	2	2103	Liczba osób	Liczba rodzin																																																																			
20	19	Zyta	Nowicka	5	923	2	135																																																																			
21	20	Rozalia	Majewska	2	667	3	152																																																																			
22	21	Gracja	Jasinska	5	3920	4	90																																																																			
23	22	Tekla	Maciejewska	2	1280	5	77																																																																			
24	23	Roksana	Wojciechows	3	1912	6	45																																																																			
25	24	Henryk	Wieczorek	2	2262																																																																					
<p style="text-align: center;">C</p>	<p>Zdający poprawnie utworzył zestawienie. Dobrał odpowiednie dane do wykresu. Wykres jest kołowy, ale nie jest czytelny (brak opisu).</p> <p style="text-align: center;">Tytuł wykresu</p> 	<p>Wykres nie jest czytelny. Zdający C otrzymał 3 punkty (2 punkty – za zestawienie, 1 punkt – za dobór danych do wykresu).</p>																																																																								
<p style="text-align: center;">D</p>	<p>Zdający utworzył poprawne, nadmiarowe zestawienie. Dla utworzonego zestawienia wykonał wykres kołowy. Dane do wykresu nie zostały dobrane poprawnie.</p>	<p>Zdający D otrzymuje 3 punkty (2 punkty – za zestawienie, 1 punkt – za typ wykresu i opis).</p>																																																																								

	<p>Etykiety wierszy <input type="button" value="↓↑"/> Liczba rodzin</p> <table border="1"> <tr><td>1</td><td>1</td></tr> <tr><td>2</td><td>135</td></tr> <tr><td>3</td><td>152</td></tr> <tr><td>4</td><td>90</td></tr> <tr><td>5</td><td>77</td></tr> <tr><td>6</td><td>45</td></tr> <tr><td>Suma końcowa</td><td>500</td></tr> </table> <p>Liczba rodzin</p> 	1	1	2	135	3	152	4	90	5	77	6	45	Suma końcowa	500																																																											
1	1																																																																									
2	135																																																																									
3	152																																																																									
4	90																																																																									
5	77																																																																									
6	45																																																																									
Suma końcowa	500																																																																									
<p>E</p>	<p>Zdający poprawnie utworzył zestawienie. Nie wykonał wykresu.</p> <p>H20 =LICZ.JEŻELI(\$D\$2:\$D\$502;G20)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>A</th> <th>B</th> <th>C</th> <th>D</th> <th>E</th> <th>G</th> <th>H</th> <th>I</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>19</td> <td>18</td> <td>Honorata</td> <td>Symanska</td> <td>2</td> <td>2103</td> <td>Liczba osób</td> <td>Liczba rodzin</td> <td></td> </tr> <tr> <td>20</td> <td>19</td> <td>Zyta</td> <td>Nowicka</td> <td>5</td> <td>923</td> <td>2</td> <td>135</td> <td></td> </tr> <tr> <td>21</td> <td>20</td> <td>Rozalia</td> <td>Majewska</td> <td>2</td> <td>667</td> <td>3</td> <td>152</td> <td></td> </tr> <tr> <td>22</td> <td>21</td> <td>Gracja</td> <td>Jasinska</td> <td>5</td> <td>3920</td> <td>4</td> <td>90</td> <td></td> </tr> <tr> <td>23</td> <td>22</td> <td>Tekla</td> <td>Maciejewska</td> <td>2</td> <td>1280</td> <td>5</td> <td>77</td> <td></td> </tr> <tr> <td>24</td> <td>23</td> <td>Roksana</td> <td>Wojciechows</td> <td>3</td> <td>1912</td> <td>6</td> <td>45</td> <td></td> </tr> <tr> <td>25</td> <td>24</td> <td>Henryk</td> <td>Wieczorek</td> <td>2</td> <td>2262</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		A	B	C	D	E	G	H	I	19	18	Honorata	Symanska	2	2103	Liczba osób	Liczba rodzin		20	19	Zyta	Nowicka	5	923	2	135		21	20	Rozalia	Majewska	2	667	3	152		22	21	Gracja	Jasinska	5	3920	4	90		23	22	Tekla	Maciejewska	2	1280	5	77		24	23	Roksana	Wojciechows	3	1912	6	45		25	24	Henryk	Wieczorek	2	2262				<p>Zdający E wykonał pierwszą część polecenia. Otrzymuje 2 punkty za wykonanie zestawienia.</p>
	A	B	C	D	E	G	H	I																																																																		
19	18	Honorata	Symanska	2	2103	Liczba osób	Liczba rodzin																																																																			
20	19	Zyta	Nowicka	5	923	2	135																																																																			
21	20	Rozalia	Majewska	2	667	3	152																																																																			
22	21	Gracja	Jasinska	5	3920	4	90																																																																			
23	22	Tekla	Maciejewska	2	1280	5	77																																																																			
24	23	Roksana	Wojciechows	3	1912	6	45																																																																			
25	24	Henryk	Wieczorek	2	2262																																																																					
<p>F</p>	<p>Zdający utworzył błędne zestawienie. Dla wykonanego zestawienia utworzył wykres kołowy procentowy.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Liczba osób</th> <th>liczba rodzin</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>2</td><td>137</td></tr> <tr><td>3</td><td>152</td></tr> <tr><td>4</td><td>88</td></tr> <tr><td>5</td><td>79</td></tr> <tr><td>6</td><td>43</td></tr> </tbody> </table> <p>Liczba rodzin z wybraną liczbą osób w rodzinie</p> 	Liczba osób	liczba rodzin	2	137	3	152	4	88	5	79	6	43	<p>Zdający F otrzymuje 2 punkty za wykonany wykres.</p>																																																												
Liczba osób	liczba rodzin																																																																									
2	137																																																																									
3	152																																																																									
4	88																																																																									
5	79																																																																									
6	43																																																																									

Zadanie 4a (2 pkt)

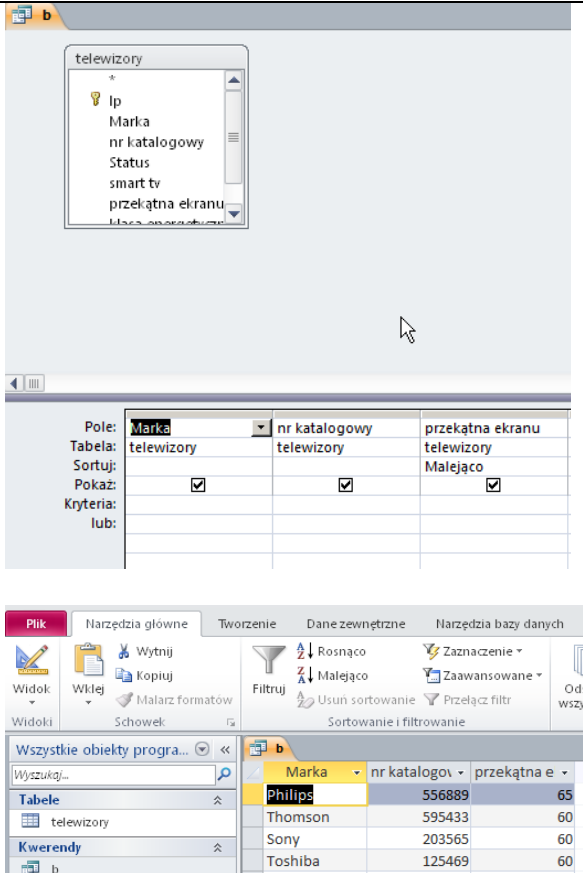
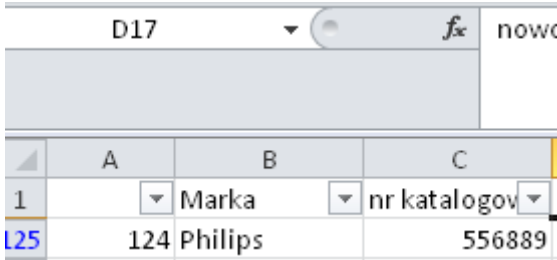
Zapisz plik `telewizory` pod nazwą `zadanie4` (o rozszerzeniu odpowiadającym użytemu przez Ciebie arkuszowi kalkulacyjnemu lub aplikacji bazodanowej). Utwórz plik tekstowy `zadanie4.txt`, w którym umieszczone będą odpowiedzi do punktów b) – e).

Zdający	Przykładowe odpowiedzi zdających	Komentarz do zadania. Ocena rozwiązania
Za poprawny import danych z pliku tekstowego do arkusza kalkulacyjnego albo aplikacji bazodanowej i zapisanie pliku pod wskazaną nazwą (<code>zadanie4</code>) – 1 punkt. Za utworzenie pliku z odpowiedziami: <code>zadanie4.txt</code> – 1 punkt.		
A	Zdający zaimportował i zapisał plik pod nazwą <code>zadanie4.xls</code> . Utworzył plik <code>zadanie4.txt</code> .	Zdający A otrzymał 2 punkty.
B	Zdający zaimportował i zapisał plik pod nazwą <code>zadanie4.accdb</code> . Utworzył plik <code>zadanie4.txt</code> .	Zdający B otrzymał 2 punkty.
C	Zdający zaimportował i zapisał plik pod nazwą <code>telwewizory.xls</code> oraz utworzył plik <code>zadanie4.txt</code> .	Zdający C otrzymał 1 punkt.
D	Zdający zaimportował i zapisał plik pod nazwą <code>telwewizory.xls</code> . Nie utworzył pliku <code>zadanie4.txt</code> .	Zdający D otrzymał 0 punktów.

Zadanie 4b (1 pkt)

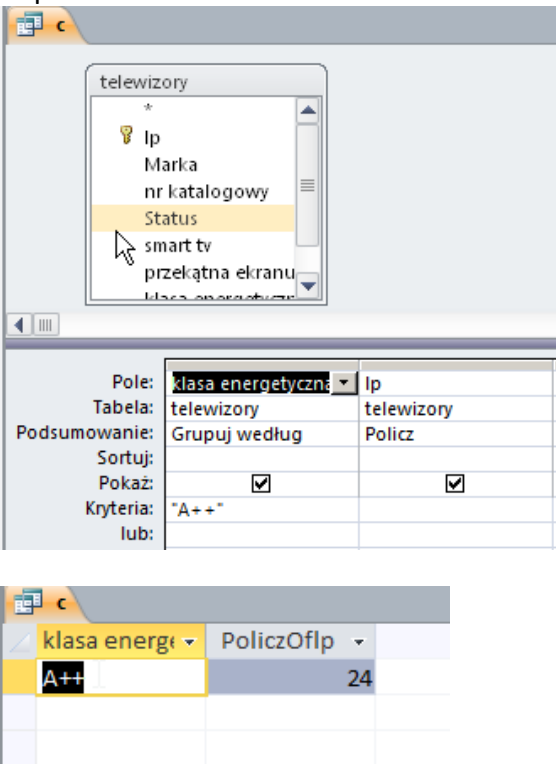
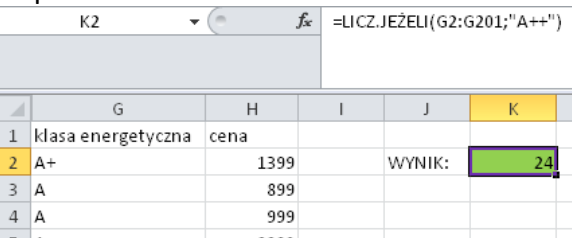
Podaj markę i numer katalogowy telewizora, który ma największą przekątną ekranu.

Zdający	Przykładowe odpowiedzi zdających	Komentarz do zadania. Ocena rozwiązania
Zdający otrzymuje 1 punkt za podanie poprawnej nazwy i numeru katalogowego. ODP: Philips, 556889		
A	Zdający udzielił poprawnej odpowiedzi. Ułożył kwerendę wybierającą i posortował telewizory według przekątnej ekranu.	Zdający A otrzymał 1 punkt.

		
<p>B</p>	<p>Zdający posłużył się filtrowaniem w arkuszu kalkulacyjnym. Udzielił poprawnej odpowiedzi.</p> 	<p>Zdający B otrzymał 1 punkt.</p>
<p>C</p>	<p>Zdający wyszukał jedynie numer katalogowy przedmiotu.</p>	<p>Zdający C otrzymał 0 punktów.</p>
<p>D</p>	<p>Zdający wyszukał jedynie nazwę telewizora.</p>	<p>Zdający D otrzymał 0 punktów.</p>

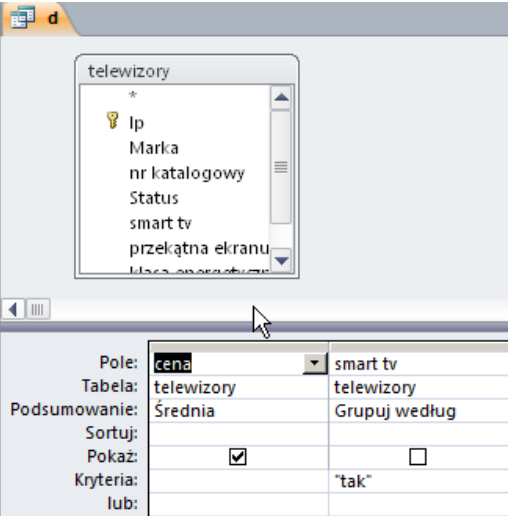
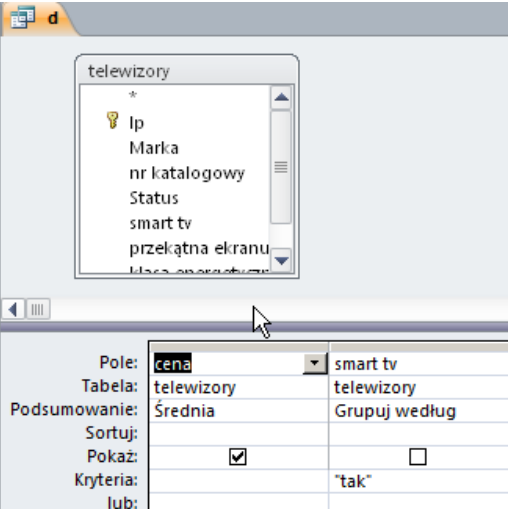
Zadanie 4c (1 pkt)

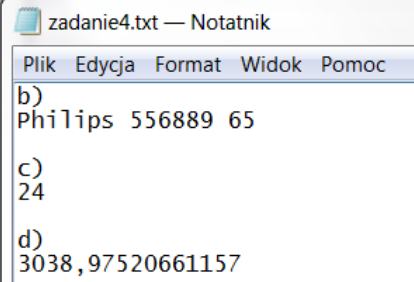
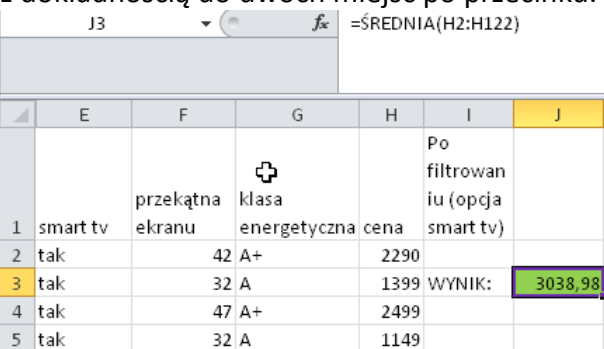
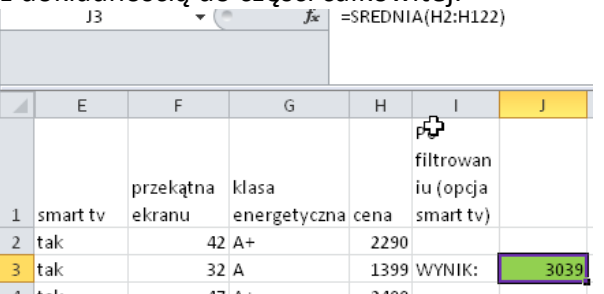
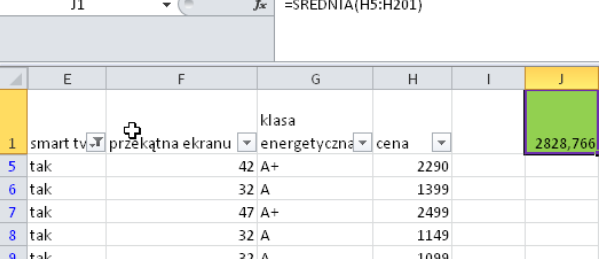
Podaj liczbę telewizorów o klasie energetycznej A++.

Zdający	Przykładowe odpowiedzi zdających	Komentarz do zadania. Ocena rozwiązania
Zdający otrzymuje 1 punkt za podanie poprawnej liczby telewizorów. ODP: 24		
A	<p>Zdający utworzył kwerendę, w której pogrupował telewizory według nazwy, ustawił odpowiednie kryterium oraz zliczył liczbę wskazanych telewizorów. Udzielił poprawnej odpowiedzi.</p> 	Zdający A otrzymał 1 punkt.
B	<p>Zdający skorzystał z funkcji LICZ.JEŻELI() w arkuszu kalkulacyjnym. Udzielił poprawnej odpowiedzi.</p> 	Zdający B otrzymał 1 punkt.
C	Zdający nie rozwiązał zadania.	Zdający C otrzymał 0 punktów.

Zadanie 4d (2 pkt)

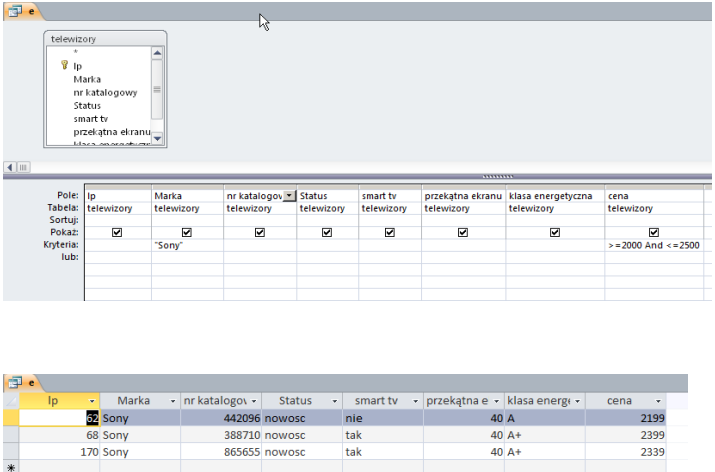
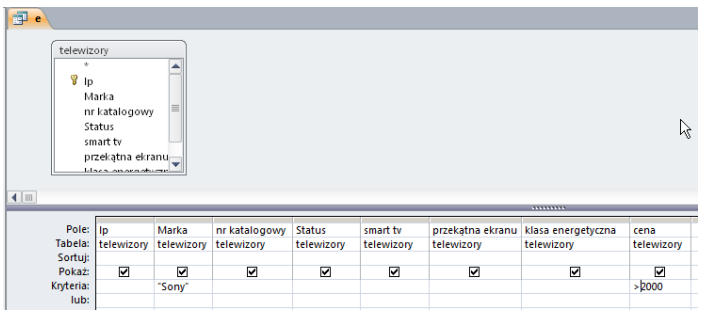
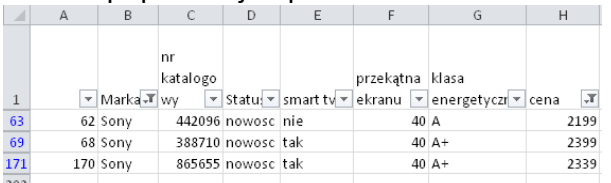
Podaj średnią cenę telewizorów z opcją smart tv. Wynik zaokrąglij do dwóch miejsc po przecinku.

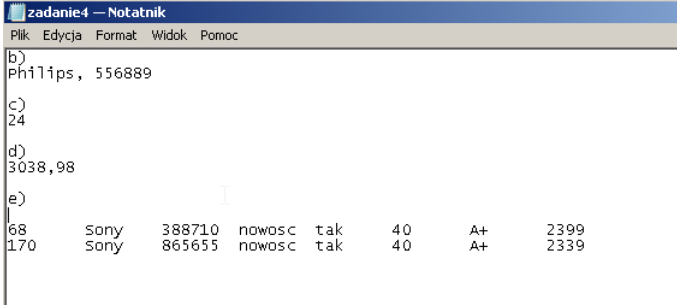
Zdający	Przykładowe odpowiedzi zdających	Komentarz do zadania. Ocena rozwiązania																					
	<p>Zdający otrzymuje 2 punkty za podanie poprawnej średniej w zaokrągleniu do dwóch miejsc po przecinku. W przypadku braku odpowiedniego zaokrąglenia (np. bez zaokrąglenia lub zaokrąglenie do części całkowitych) zdający otrzymuje 1 punkt. ODP: 3038,98</p>																						
A	<p>Zdający wykonał kwerendę, w której pogrupował telewizory, a potem obliczył ich średnią cenę. Zdający udzielił poprawnej odpowiedzi – zaokrąglił średnią do dwóch miejsc po przecinku.</p>  <p>The screenshot shows a query result for 'telewizory'. The summary table is as follows:</p> <table border="1"> <tr> <td>Pole:</td> <td>cena</td> <td>smart tv</td> </tr> <tr> <td>Tabela:</td> <td>telewizory</td> <td>telewizory</td> </tr> <tr> <td>Podsumowanie:</td> <td>Średnia</td> <td>Grupuj według</td> </tr> <tr> <td>Sortuj:</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Pokaż:</td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Kryteria:</td> <td></td> <td>"tak"</td> </tr> <tr> <td>lub:</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	Pole:	cena	smart tv	Tabela:	telewizory	telewizory	Podsumowanie:	Średnia	Grupuj według	Sortuj:			Pokaż:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Kryteria:		"tak"	lub:			Zdający A otrzymał 2 punkty.
Pole:	cena	smart tv																					
Tabela:	telewizory	telewizory																					
Podsumowanie:	Średnia	Grupuj według																					
Sortuj:																							
Pokaż:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																					
Kryteria:		"tak"																					
lub:																							
B	<p>Zdający wykonał kwerendę, w której pogrupował telewizory, a potem obliczył ich średnią cenę. Nie zaokrąglił średniej do dwóch miejsc po przecinku.</p>  <p>The screenshot shows a query result for 'telewizory'. The summary table is as follows:</p> <table border="1"> <tr> <td>Pole:</td> <td>cena</td> <td>smart tv</td> </tr> <tr> <td>Tabela:</td> <td>telewizory</td> <td>telewizory</td> </tr> <tr> <td>Podsumowanie:</td> <td>Średnia</td> <td>Grupuj według</td> </tr> <tr> <td>Sortuj:</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Pokaż:</td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Kryteria:</td> <td></td> <td>"tak"</td> </tr> <tr> <td>lub:</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	Pole:	cena	smart tv	Tabela:	telewizory	telewizory	Podsumowanie:	Średnia	Grupuj według	Sortuj:			Pokaż:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Kryteria:		"tak"	lub:			Zdający B otrzymał 1 punkt.
Pole:	cena	smart tv																					
Tabela:	telewizory	telewizory																					
Podsumowanie:	Średnia	Grupuj według																					
Sortuj:																							
Pokaż:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																					
Kryteria:		"tak"																					
lub:																							

	 <p>zadanie4.txt — Notatnik</p> <p>Plik Edycja Format Widok Pomoc</p> <p>b) Philips 556889 65</p> <p>c) 24</p> <p>d) 3038,97520661157</p>																																																		
<p>C</p>	<p>Zdający użył filtrowania w arkuszu, w wyniku czego uzyskał zestawienie telewizorów z opcją smart tv. Następnie dla tak utworzonego zestawienia obliczył średnią. Wynik podał z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku.</p>  <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>E</th> <th>F</th> <th>G</th> <th>H</th> <th>I</th> <th>J</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>smart tv</td> <td>przekątna ekranu</td> <td>klasa energetyczna</td> <td>cena</td> <td>Po filtrowaniu (opcja smart tv)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>tak</td> <td>42</td> <td>A+</td> <td>2290</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>tak</td> <td>32</td> <td>A</td> <td>1399</td> <td>WYNIK:</td> <td>3038,98</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>tak</td> <td>47</td> <td>A+</td> <td>2499</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>tak</td> <td>32</td> <td>A</td> <td>1149</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		E	F	G	H	I	J	1	smart tv	przekątna ekranu	klasa energetyczna	cena	Po filtrowaniu (opcja smart tv)		2	tak	42	A+	2290			3	tak	32	A	1399	WYNIK:	3038,98	4	tak	47	A+	2499			5	tak	32	A	1149			<p>Zdający C otrzymał 2 punkty.</p>							
	E	F	G	H	I	J																																													
1	smart tv	przekątna ekranu	klasa energetyczna	cena	Po filtrowaniu (opcja smart tv)																																														
2	tak	42	A+	2290																																															
3	tak	32	A	1399	WYNIK:	3038,98																																													
4	tak	47	A+	2499																																															
5	tak	32	A	1149																																															
<p>D</p>	<p>Zdający użył filtrowania w arkuszu, w wyniku czego uzyskał zestawienie telewizorów z opcją smart tv. Następnie dla tak utworzonego zestawienia obliczył średnią. Wynik podał z dokładnością do części całkowitej.</p>  <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>E</th> <th>F</th> <th>G</th> <th>H</th> <th>I</th> <th>J</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>smart tv</td> <td>przekątna ekranu</td> <td>klasa energetyczna</td> <td>cena</td> <td>Po filtrowaniu (opcja smart tv)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>tak</td> <td>42</td> <td>A+</td> <td>2290</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>tak</td> <td>32</td> <td>A</td> <td>1399</td> <td>WYNIK:</td> <td>3039</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>tak</td> <td>47</td> <td>A+</td> <td>2499</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		E	F	G	H	I	J	1	smart tv	przekątna ekranu	klasa energetyczna	cena	Po filtrowaniu (opcja smart tv)		2	tak	42	A+	2290			3	tak	32	A	1399	WYNIK:	3039	4	tak	47	A+	2499			<p>Zdający D otrzymał 1 punkt.</p>														
	E	F	G	H	I	J																																													
1	smart tv	przekątna ekranu	klasa energetyczna	cena	Po filtrowaniu (opcja smart tv)																																														
2	tak	42	A+	2290																																															
3	tak	32	A	1399	WYNIK:	3039																																													
4	tak	47	A+	2499																																															
<p>E</p>	<p>Zdający użył filtrowania w arkuszu, w wyniku czego uzyskał zestawienie telewizorów z opcją smart tv. Błędnie obliczył średnią – podał niewłaściwy zakres danych.</p>  <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>E</th> <th>F</th> <th>G</th> <th>H</th> <th>I</th> <th>J</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>smart tv</td> <td>przekątna ekranu</td> <td>klasa energetyczna</td> <td>cena</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>tak</td> <td>42</td> <td>A+</td> <td>2290</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>tak</td> <td>32</td> <td>A</td> <td>1399</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>tak</td> <td>47</td> <td>A+</td> <td>2499</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>tak</td> <td>32</td> <td>A</td> <td>1149</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>tak</td> <td>32</td> <td>A</td> <td>1099</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		E	F	G	H	I	J	1	smart tv	przekątna ekranu	klasa energetyczna	cena			5	tak	42	A+	2290			6	tak	32	A	1399			7	tak	47	A+	2499			8	tak	32	A	1149			9	tak	32	A	1099			<p>Zdający E otrzymał 0 punktów.</p>
	E	F	G	H	I	J																																													
1	smart tv	przekątna ekranu	klasa energetyczna	cena																																															
5	tak	42	A+	2290																																															
6	tak	32	A	1399																																															
7	tak	47	A+	2499																																															
8	tak	32	A	1149																																															
9	tak	32	A	1099																																															
<p>F</p>	<p>Zdający nie podjął próby rozwiązania zadania.</p>	<p>Zdający F otrzymał 0 punktów.</p>																																																	

Zadanie 4e (2 pkt)

Podaj wiersze z telewizorami marki Sony, których cena zawiera się w przedziale od 2000 zł do 2500 zł (włącznie).

Zdający	Przykładowe odpowiedzi zdających	Komentarz do zadania. Ocena rozwiązania
<p>Zdający otrzymuje 2 punkty za poprawne zestawienie (za zestawienie z jednym błędem – 1 punkt). ODP:</p> <p>62 Sony 442096 nowosc nie 40 A 2199 68 Sony 388710 nowosc tak 40 A+ 2399 170 Sony 865655 nowosc tak 40 A+ 2339</p>		
A	<p>Zdający utworzył kwerendę, w której wybrał telewizory marki Sony z zadanego przedziału cenowego. Udzielił poprawnej odpowiedzi.</p> 	Zdający A otrzymał 2 punkty.
B	<p>Zdający utworzył kwerendę, w której wybrał telewizory marki Sony, których cena jest wyższa niż 2000.</p> 	Zdający B otrzymał 0 punktów.
C	<p>Zdający posłużył się filtrowaniem w arkuszu kalkulacyjnym i wybrał odpowiednie telewizory. Udzielił poprawnej odpowiedzi.</p> 	Zdający C otrzymał 2 punkty.

<p style="text-align: center;">D</p>	<p>Zdający użył filtrowania w arkuszu kalkulacyjnym i wybrał telewizory marki Sony. Posortował je według ceny. Prawdopodobnie wzrokowo wybrał telewizory z zadanego przedziału. W pliku tekstowym zadanie4.txt brakuje jednego telewizora w zestawieniu .</p> <table border="1" data-bbox="343 421 986 763"> <thead> <tr> <th></th> <th>A</th> <th>B</th> <th>C</th> <th>D</th> <th>E</th> <th>F</th> <th>G</th> <th>H</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>nr katalogo</td> <td></td> <td></td> <td>przekątna</td> <td>klasa</td> <td></td> </tr> <tr> <td>1</td> <td></td> <td>Marka</td> <td>wy</td> <td>Statu</td> <td>smart tv</td> <td>ekranu</td> <td>energetycz</td> <td>cena</td> </tr> <tr> <td>58</td> <td>58</td> <td>Sony</td> <td>844148</td> <td>promocj</td> <td>nie</td> <td>32</td> <td>A</td> <td>1099</td> </tr> <tr> <td>59</td> <td>165</td> <td>Sony</td> <td>65554</td> <td>promocj</td> <td>tak</td> <td>22</td> <td>A+</td> <td>1389</td> </tr> <tr> <td>60</td> <td>63</td> <td>Sony</td> <td>613315</td> <td>nowosc</td> <td>nie</td> <td>32</td> <td>A</td> <td>1399</td> </tr> <tr> <td>61</td> <td>57</td> <td>Sony</td> <td>944207</td> <td>promocj</td> <td>nie</td> <td>40</td> <td>A</td> <td>1599</td> </tr> <tr> <td>62</td> <td>61</td> <td>Sony</td> <td>598061</td> <td>promocj</td> <td>tak</td> <td>32</td> <td>A</td> <td>1699</td> </tr> <tr> <td>63</td> <td>67</td> <td>Sony</td> <td>942744</td> <td>nowosc</td> <td>tak</td> <td>32</td> <td>A</td> <td>1899</td> </tr> <tr> <td>64</td> <td>70</td> <td>Sony</td> <td>495215</td> <td>nowosc</td> <td>tak</td> <td>32</td> <td>A</td> <td>1899</td> </tr> <tr> <td>65</td> <td>62</td> <td>Sony</td> <td>442096</td> <td>nowosc</td> <td>nie</td> <td>40</td> <td>A</td> <td>2199</td> </tr> <tr> <td>66</td> <td>170</td> <td>Sony</td> <td>865655</td> <td>nowosc</td> <td>tak</td> <td>40</td> <td>A+</td> <td>2339</td> </tr> <tr> <td>67</td> <td>68</td> <td>Sony</td> <td>388710</td> <td>nowosc</td> <td>tak</td> <td>40</td> <td>A+</td> <td>2399</td> </tr> </tbody> </table> 		A	B	C	D	E	F	G	H				nr katalogo			przekątna	klasa		1		Marka	wy	Statu	smart tv	ekranu	energetycz	cena	58	58	Sony	844148	promocj	nie	32	A	1099	59	165	Sony	65554	promocj	tak	22	A+	1389	60	63	Sony	613315	nowosc	nie	32	A	1399	61	57	Sony	944207	promocj	nie	40	A	1599	62	61	Sony	598061	promocj	tak	32	A	1699	63	67	Sony	942744	nowosc	tak	32	A	1899	64	70	Sony	495215	nowosc	tak	32	A	1899	65	62	Sony	442096	nowosc	nie	40	A	2199	66	170	Sony	865655	nowosc	tak	40	A+	2339	67	68	Sony	388710	nowosc	tak	40	A+	2399	<p>Zdający D otrzymał 1 punkt.</p>
	A	B	C	D	E	F	G	H																																																																																																															
			nr katalogo			przekątna	klasa																																																																																																																
1		Marka	wy	Statu	smart tv	ekranu	energetycz	cena																																																																																																															
58	58	Sony	844148	promocj	nie	32	A	1099																																																																																																															
59	165	Sony	65554	promocj	tak	22	A+	1389																																																																																																															
60	63	Sony	613315	nowosc	nie	32	A	1399																																																																																																															
61	57	Sony	944207	promocj	nie	40	A	1599																																																																																																															
62	61	Sony	598061	promocj	tak	32	A	1699																																																																																																															
63	67	Sony	942744	nowosc	tak	32	A	1899																																																																																																															
64	70	Sony	495215	nowosc	tak	32	A	1899																																																																																																															
65	62	Sony	442096	nowosc	nie	40	A	2199																																																																																																															
66	170	Sony	865655	nowosc	tak	40	A+	2339																																																																																																															
67	68	Sony	388710	nowosc	tak	40	A+	2399																																																																																																															
<p style="text-align: center;">E</p>	<p>Zdający nie rozwiązał zadania.</p>	<p>Zdający E otrzymał 0 punktów.</p>																																																																																																																					

Zadanie 5 (5 pkt)

Zdający otrzymuje 1 punkt za każdą poprawną odpowiedź.
ODP: b), c), a), c), a).