



SYLABUS – zakres egzaminów poziomu DIMAQ Professional

DIGITAL MARKETING – PODSTAWY

Co powinieneś wiedzieć?

Rynek reklamy internetowej

struktura rynku - znajomość segmentów rynku reklamy internetowej, ich wielkość, tendencja wzrostowa / spadkowa

dane i liczby (udział rynku reklamy internetowej w strukturze wydatków mediowych, wielkość poszczególnych segmentów, trendy i tendencje)

czynniki wpływające na rozwój rynku reklamy internetowej

Internauci w Polsce i na świecie (dane i liczby, trendy i tendencje)

penetracja i liczba Internautów w Polsce i na świecie

trendy i tendencje związane z użytkowaniem mediów cyfrowych (przykładowo: mobilność, multiscreening, smartfonizacja)

Kanały komunikacji w internecie – rodzaje i koncepcje klasyfikacji

koncepcja podziału kanałów komunikacji na earned, owned i paid media;

umiejętność klasyfikacji kanałów w ramach tej koncepcji;

Rodzaje i klasyfikacja podmiotów związanych z rynkiem reklamy w Internecie

struktura rynku (główne podmioty na rynku globalnym i lokalnym - agencje, domy mediowe, wydawcy internetowi, dostawcy narzędzi, organizacje powiązane)

Podstawowe modele zakupu i emisji reklamy w sieci

znajomość i umiejętność interpretacji modeli emisji: RON, ROS, ROC

znajomość i umiejętność interpretacji modeli zakupu: FF, CPM, CPC, CPL, CPD, CPS, eCPM

Podstawowe pojęcia

przykładowe pojęcia: domena, URL, User Generated Content, Web 2.0

Podstawowe narzędzia i wskaźniki

istota i praktyczne zastosowanie wskaźników CTR i CR

istota i praktyczne zastosowanie wskaźników wizyta i odsłona

znajomość podstawowych możliwości, zastosowań i różnic pomiędzy narzędziami takimi jak: Brand24, Facebook Insights, Google AdWords, Google Analytics, Google Keyword Tool, Google Trends, Google URL Builder, NetTrack, PBI MegaPanel, PBI PI@net, SoTrender, TGI

Współpraca z agencją - podstawowe zagadnienia

znajomość podstawowych procesów związanych z reklamą internetową, takich jak: planowanie mediów, tworzenie strony internetowej, zakup domeny

umiejętność interpretacji i znajomość elementów briefu agencyjnego i mediowego

znajomość podstawowych pojęć i zagadnień związanych z kreacją w Internecie (przykładowo: piksel, RGB, waga pliku)

znajomość podstawowych pojęć i zagadnień technicznych (przykładowo: CSS, HTML, IP)

znajomość podstawowych rodzajów i rozszerzeń plików wykorzystywanych w marketingu internetowym (np. SWF)

Marketing offline vs online

znajomość i rozumienie koncepcji multichannel i omnichannel

znajomość podstawowych zależności i związków przyczynowo-skutkowych związanych z konsumpcją mediów online i offline

STRATEGIA I PLANOWANIE

Co powinieneś wiedzieć?

Koncepcje i modele strategiczne

znajomość i umiejętność interpretacji i zastosowania podstawowych koncepcji i modeli takich jak: AIDA, inbound i outbound marketing

Analiza - metody, narzędzia i źródła informacji

znajomość narzędzi i źródeł danych (takich jak PBI Megapanel) i umiejętność analizy danych (przykładowo: umiejętność interpretacji wskaźników dopasowania i Affinity Index)

Definiowanie celów

istota i różnice pomiędzy kampaniami sprzedażowymi i wizerunkowymi

umiejętność translacji celów biznesowych i marketingowych na dobór narzędzi i działań w Internecie (przykładowo: wybór narzędzi, które w największym stopniu pozwolą zrealizować cel wzrostu świadomości marki)

Definiowanie grup docelowych

umiejętność opisu grupy docelowej według kryteriów demograficznych, psychograficznych i behawioralnych

Definiowanie planu działań / taktyk

umiejętność selekcji właściwego mixu działań ze względu na przyjęty cel i grupę docelową

znajomość i praktyczne zastosowanie pojęć i tendencji takich jak: banner blindness, capping, RWD

Metody budżetowania i rozliczania kampanii

znajomość podstawowych modeli rozliczeń i budżetowania kampanii w Internecie (przykładowo: koszt licencji, prowizja agencyjna, success fee)

Pomiar skuteczności

umiejętność doboru wskaźników KPI ze względu na cel

Raportowanie wyników

umiejętność krytycznej interpretacji wyników kampanii ze względu na cel

DISPLAY ADVERTISING

Co powinieneś wiedzieć?

Podstawowe pojęcia

znajomość podstawowych pojęć takich jak: format, placement, wydawca

Formaty reklamy display

znajomość podstawowych charakterystyk i umiejętność rozróżnienia formatów reklamy display - w tym formatów typu expand, scroll i layer;

Mechanika działania

łańcuch reklamodawca - agencja - wydawca i rola adservera

Efektywność reklamy display

znajomość korzyści i umiejętność przyrównania reklamy display do innych form reklamy w sieci

Parametry kampanii display

znajomość podstawowych pojęć takich jak: capping, dayparting, dwell time

Planowanie kampanii display

rola mediaplannera i podstawowa wiedza z zakresu interpretacji medioplanu

Kreacja w kampaniach display

znajomość podstawowych zagadnień z zakresu kreacji w reklamie online (przykładowo: Flash vs HTML5, efekt wypalenia się kreacji, waga kreacji)

Pomiar skuteczności i KPI

interpretacja danych liczbowych, w tym umiejętność dokonywania prostych przeliczeń - np. "Koszt kampanii to X, ilość wygenerowanych klików to Y. Oblicz CPC"

SEARCH ENGINE MARKETING

Co powinieneś wiedzieć?

Koncepcje i modele związane z SEO i PPC

znajomość podstawowych koncepcji związanych z SEM, takich jak longtail

umiejętność umiejscowienia obszaru SEO wśród innych dyscyplin marketingu w Internecie (w tym w strukturze rynku);

SEM / SEO / PPC - podstawowe pojęcia

umiejętność rozróżniania pojęć SEM, SEO, PPC

Wyniki wyszukiwania i pozycjonowanie w wyszukiwarce

znajomość największych wyszukiwarek w Polsce i na świecie
mechanika działania wyszukiwarki

znajomość wyszukiwarki Google - indeksacja, możliwości, filtrowanie wyników

Search behaviour - zachowania użytkowników w wyszukiwarce

podstawowa wiedza z zakresu zachowań użytkownika w wyszukiwarce

Efektywność działań SEM

umiejętność odniesienia SEM do innych dyscyplin marketingu internetowego

Podstawowe pojęcia

znajomość podstawowych pojęć - takich jak: link-building, meta-tag; przyjazne linki

podstawowa znajomość struktury kodu HTML i jej związku z SEO (tytuł strony, znaczniki H1...H3, meta-tag, alt-text)

Mechanika SEO

znajomość podstawowych czynników wpływających na pozycjonowanie organiczne

Optymalizacja On-page i Off-page

znajomość czynników wpływających na pozycjonowanie organiczne i odniesienie ich do obszarów SEO On-page i Off-page

Inbound marketing/link building

rozumienie istoty link buildingu i umiejętność wskazania działań związanych z tym obszarem

Analityka

umiejętność analizy raportów SEO i interpretacji podstawowych wskaźników

Definiowanie słów kluczowych

wybór słów kluczowych i ich dopasowanie (w tym wykluczające słowa kluczowe)

Google Keyword Tool

Bidding w reklamie PPC

istota i mechanika działania Google AdWords

Copy w reklamie PPC

znajomość technicznych i praktycznych zasad związanych z pisaniem tekstów w reklamie AdWords

Pomiar skuteczności i KPI

znajomość mechanizmów optymalizacji reklamy AdWords i interpretacji danych liczbowych z panelu AdWords

VIDEO ADVERTISING

Co powinieneś wiedzieć?

Podstawowe pojęcia

znajomość podstawowych pojęć i klasyfikacji - przykładowo: reklama liniowa/nieliniowa, overlay, rich-media

Rodzaje i formaty reklamy video

podstawowe formaty reklamy video: in-banner, in-stream, in-text

Serwisy z treściami video

znajomość największych serwisów internetowych z kontentem video (w tym VOD)

Modele emisji i zakupu

znajomość modeli emisji i zakupu reklamy VOD - w szczególności model CPV

Efektywność video advertising

umiejętność odniesienia VIDEO do innych dyscyplin marketingu internetowego

Twórcy kontentu - vlogging, youtuberzy

istota, rola i charakterystyka najważniejszych twórców kontentu w polskim internecie (vlogerzy, youtuberzy)

istota MCN na YouTube

współpraca z twórcami kontentu - potencjalne korzyści, dobre praktyki, efektywność

VOD i branded content

lokowanie produktu w video; video w VOD

Telewizja hybrydowa

istota telewizji hybrydowej i związki z reklamą video

SOCIAL MEDIA I CONTENT MARKETING

Co powinieneś wiedzieć?

Podstawowe pojęcia i koncepcje związane z web 2.0

znajomość podstawowych pojęć - przykładowo: hashtag, social graph, zasięg organiczny

Platformy social media

znajomość i charakterystyka najważniejszych platform social media w Polsce i na świecie (w tym aplikacje mobilne)

Social listening i monitoring

znajomość i charakterystyka (różnice i podobieństwa) najważniejszych narzędzi do social media listeningu (np. Brand24, Newspoint)

korzyści i zastosowanie social media listeningu

Planowanie i publikowanie kontentu

rodzaje interakcji w social media
rodzaje kontentu w social media i możliwości publikacji na poszczególnych platformach
edge rank - istota i mechanika działania
konkursy i aplikacje na Facebook'u
video content
niestandardowe formy kontentu

Reklama w sieciach społecznościowych

możliwości, formaty i modele rozliczeń reklamy w sieciach społecznych

Efektywność social media marketingu

umiejętność odniesienia social media marketingu do innych dyscyplin marketingu internetowego

KPI i analityka

podstawowe wskaźniki i ich interpretacja

znajomość narzędzi analitycznych (możliwości, różnice i podobieństwa) takich jak: CheeseCat, Facebook Insights, SoTrender

Sposoby, formy i narzędzia tworzenia treści

znajomość podstawowych form - przykładowo: artykuł ekspercki, infografika, longform

umiejętność selekcji form content marketingu ze względu na cel

Sposoby dystrybucji treści

sposoby i dobre praktyki związane z dystrybucją kontentu w sieci

Reklama natywna

istota reklamy natywnej i umiejętność odniesienia jej do tradycyjnej reklamy w sieci

Efektywność content marketingu

umiejętność odniesienia content marketingu do innych dyscyplin marketingu internetowego

Pomiar skuteczności

umiejętność zastosowania podstawowych wskaźników KPI do analizy skuteczności content marketingu

MOBILE MARKETING

Co powinieneś wiedzieć?

Podstawowe pojęcia i koncepcje związane z marketingiem mobilnym

znajomość podstawowych pojęć i koncepcji - przykładowo: multiscreening, RWD, smartfonizacja

Efektywność mobile marketingu

umiejętność odniesienia mobile marketingu do innych dyscyplin marketingu internetowego

Optymalizacja strony www pod kątem urządzeń mobilnych

podstawowe czynniki wpływające na optymalizację strony www pod kątem urządzeń mobilnych

Aplikacje mobilne

znajomość różnic i podobieństw pomiędzy aplikacjami natywnymi i hybrydowymi

znajomość systemów operacyjnych dla urządzeń mobilnych i ich roli/udziału w rynku

istota i mechanika AppStore

pojęcia powiązane - takie jak: API, SDK

Testowanie aplikacji mobilnych

podstawowa wiedza z zakresu procesu tworzenia i testowania aplikacji mobilnych

Reklama mobilna

formaty i rodzaje reklamy mobilnej

targetowanie i geo-targetowanie

QR kody

Serwisy mobilne i responsywne

znajomość różnic i podobieństw pomiędzy stroną mobilną i stroną RWD

Proximity marketing

wykorzystanie geo-lokalizacji w reklamach mobilnej

iBeacons i RFID

SMS marketing

SMS i MMS w marketingu mobilnym

Internet of Things

Znajomość koncepcji IoT i przykładów zastosowania

Znajomość obszarów IoT: wearables, iBeacons, NFC

Analityka mobilna

umiejętność zastosowania podstawowych wskaźników KPI do analizy skuteczności reklamy mobilnej

PROGRAMMATIC / RTB

Co powinieneś wiedzieć?

Podstawowe pojęcia i koncepcje

znajomość podstawowych pojęć i koncepcji - przykładowo: DSP, SSP, DMP, AdExchange, passback

różnice, podobieństwa i zależności pomiędzy RTB i Programmatic

istota RTB i Programmatic

Mechanika i działanie RTB i Programmatic buying

łańcuch powiązań na linii reklamodawca - wydawca z wykorzystaniem DSP, SSP, DMP i AdExchange

Bidding

mechanika aukcji - w tym znaczenie pojęć takich jak: floor price, second bid auction, private aucion, open auction, preffered deal
formaty w reklamie RTB
modele rozliczeń w reklamie RTB

Ewaluacja kampanii

Modele atrybucji i umiejętność krytycznej analizy wyników kampanii

Efektywność RTB i pomiar skuteczności

umiejętność zastosowania podstawowych wskaźników KPI do analizy skuteczności kampanii

wykorzystanie first, second i third party data w modelowaniu

E-MAIL MARKETING

Co powinieneś wiedzieć?

Podstawowe pojęcia i koncepcje

znajomość podstawowych pojęć i koncepcji- przykładowo: permission marketing, opt-in, opt-out, double opt-in

Planowanie kampanii

umiejętność formułowania celów i taktyki działań związanej z e-mail marketingiem

Online & Offline data capturing

sposoby zbierania danych w sieci - formularze rejestracyjne i inne metody

konsumencka baza danych - istota, podstawowe zagadnienia związane z higieną i zarządzaniem bazą, zagadnienia prawne

integracja źródeł danych z zewnętrznymi systemami i dostawcami

Spam i Spam Filters

SPAM - istota i praktyczne zastosowanie wiedzy o Spam Filters

Segmentacja

Model RFM i inne sposoby segmentacji bazy danych
dane transakcyjne, deklaratywne i behawioralne;

Email design

kreacja w e-mail marketingu - dobre praktyki

newsletter vs e-mailing - podobieństwa i różnice

Zarządzanie danymi i prywatność

dane osobowe a GIODO - podstawowe zagadnienia
rodzaje i sposoby pozyskiwania zgody na przetwarzanie danych osobowych
ochrona prywatności

Testowanie

testowanie kreacji
rola nadawcy, tytułu i kreacji w efektywności e-mail marketingu

Narzędzia do email marketingu

znajomość największych narzędzi do e-mail marketingu

Mierniki i efektywność e-mail marketingu

umiejętność zastosowania podstawowych wskaźników KPI do analizy skuteczności kampanii
znajomość i interpretacja wskaźników dedykowanych e-mail marketingowi - np. Open Rate (OR), CTOR

E-COMMERCE

Co powinieneś wiedzieć?

Podstawowe pojęcia i koncepcja handlu w sieci

znajomość podstawowych pojęć i koncepcji - przykładowo: mCommerce, porównywarki cenowe, sklep internetowy, ZMOT

Rynek ecommerce w Polsce

wielkość, struktura i tendencje na rynku eCommerce w Polsce

najważniejsze tendencje kształtujące eCommerce na świecie

Trendy i tendencje

znajomość trendów i tendencji z obszaru zachowań konsumenta, technologii i customer experience w eCommerce - przykładowo: ROPO, showrooming, click&collect, livechat

Ropo i showrooming

wpływ efektu ROPO i showroomingu na handel w sieci

mCommerce

rola kanału mobile w obszarze eCommerce

eCommerce i inne obszary marketingu internetowego

interakcje pomiędzy eCommerce, a innymi dyscyplinami marketingu internetowego - w tym w szczególności: marketing automation, e-mail marketing, SEM

Aspekty prawne

znajomość podstawowych aktów prawnych mających wpływ na handel w sieci

ANALITYKA INTERNETOWA I UX

Co powinieneś wiedzieć?

Podstawowe pojęcia i narzędzia związane z webanalityką

znajomość podstawowych pojęć i ogólnej architektury narzędzia Google Analytics - przykładowo: bounce rate; traffic, źródło ruchu

Tworzenie i struktura konta Google Analytics

podstawowa wiedza z zakresu mechaniki Google Analytics (tworzenie konta i jego struktura)

Atrybucja i tagowanie stron

modele atrybucji, tagowanie stron, Google URL Builder, źródło ruchu a medium (np. interpretacja źródła direct, google organic)

Cele i konwersja

znajomość pojęcia konwersja i umiejętność formułowania celów w GA w oparciu o cel marketingowy

Google URL Builder

praktyczne zastosowania narzędzia Google URL Builder

Wskaźniki i wymiary

znajomość podstawowych wskaźników, takich jak: sesje, odsłony, średni czas na stronie (uwaga - należy znać wskaźniki w wersji polskiej i angielskiej)

Podstawowe pojęcia i koncepcje User Experience

znajomość podstawowych pojęć i koncepcji takich jak: usability, dostępność, użyteczność, responsywność

znajomość podstawowych metod badawczych stosowanych w UX (w szczególności: testy A/B, test drzewa, segregacja kart, wywiady pogłębione, click-tracking, eye-tracking)

Heurystyki Nielsen

znajomość heurystyk Nielsen i umiejętność zastosowania ich w analizie

Metody i narzędzia analiz i pomiaru UX

znajomość podstawowych narzędzi i umiejętność wyciągania krytycznych wniosków

PRAWO W INTERNECIE

Co powinieneś wiedzieć?

Ustawa o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji a reklama w sieci

Ustawa o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji a reklama porównawcza, moderowanie forów internetowych i działania niedozwolone

Prawo prasowe a marketing internetowy

Prawo Prasowe a odpowiedzialność wydawcy i reklamodawcy na serwisach internetowych

Prawo karne a marketing internetowy

Prawo Karne a reklama w internecie

Umowy, składanie zleceń i odpowiedzialność prawna w marketingu internetowym

podstawowe zagadnienia prawne związane ze skutecznością zawierania umów na linii klient-agencja lub klient/wydawca i odpowiedzialnością z nimi związaną

Reklama trudnych grup produktowych (alkohol, papierosy, leki, hazard)

Ustawa o wychowaniu w trzeźwości a reklama alkoholu w Internecie, Ustawa o bezpieczeństwie żywności i żywienia a reklama preparatów do żywienia niemowląt, Ustawa o grach hazardowych a reklama hazardu, Ustawa o ochronie zdrowia przed następstwami używania tytoniu i wyrobów tytoniowych a reklama wyrobów tytoniowych, Prawo farmaceutyczne a reklama leków w inernecie

Reklama i marketing skierowany do dzieci

aspekty prawne związane z reklamą kierowaną do dzieci

Aspekty prawa autorskiego w sieci

PRZYKŁADOWE PYTANIA W TEŚCIE							
	PYTANIE	A	B	C	D	E	F
1	Które z poniższych badań <u>będzie najbardziej pomocne</u> , aby zidentyfikować serwisy internetowe odwiedzane przez grupę docelową Twojej marki?	PBI/Gemius	TGI	badanie CATI na grupie 100 respondentów z grupy docelowej	NetTrack		
2	Jeśli adres internetowy rozpoczyna się od: " <u>https://</u> " oznacza to, że	strona jest wyświetlana w wersji mobilnej	połączenie jest szyfrowane	strona może być niebezpieczna dla komputera			
3	<u>Affinity Index to</u>	dopasowanie użytkowników z grupy celowej na wybranej witrynie w stosunku do dopasowania użytkowników grupy celowej w całej populacji internautów	udział liczby użytkowników z grupy docelowej w liczbie wszystkich użytkowników danej witryny	stosunek liczby użytkowników danej witryny do wszystkich użytkowników internetu			
4	Umówiłeś się z agencją, że otrzyma success fee jeśli wygeneruje minimum 1000 leadów. Jeżeli budżet kampanii wyniósł 100 000 PLN, a wskaźniki CPC i CPL wyniosły odpowiednio: 12 PLN i 90 PLN, to:	agencji należy się success fee	agencji nie należy się success fee	trudno powiedzieć, czy agencji należy się success fee			

PRZYKŁADOWE PYTANIA W TEŚCIE

	PYTANIE	A	B	C	D	E	F
5	Zaznacz wszystkie obszary, o które powinieneś zadbać myśląc o optymalizacji strony www pod kątem <u>SEO w zakresie SEO-offsite</u>	struktura kodu i właściwe użycie tagów	zgodność ze standardami W3C	unikalność kontentu	zewnętrzne linki kierujące ruch na serwis	linkowanie w obrębie serwisu	domena
6	W jaki sposób Google wybiera reklamy adWords do wyświetlenia i określa ich kolejność?	Na podstawie ustalonego mediaplanu	Na podstawie aukcji	Na podstawie indywidualnych ustaleń z konsultantem Google			
7	Zaznacz wszystkie prawidłowe rozwinięcia zdania: "Reklama video typu In-banner..."	Zawiera w sobie treści wideo	Nie jest zgodna ze standardem IAB	Może być klikalna	Nie może być klikalna.		
8	Przygotowujesz raport na temat obecności marki X w dyskusjach w mediach społecznościowych. W tym celu korzystasz z jednego z narzędzi do social media listeningu - np. Brand24. Jakie informacje będziesz w stanie zaprezentować w raporcie? Zaznacz wszystkie poprawne odpowiedzi	Ilość wzmianek na temat marki w sieci	Lista domen, na których najczęściej dyskutowano o danej marce	Określenie sentymentu dyskusji	Profil demograficzny osób dyskutujących o danej marce		
9	Jakich wskazówek udzielił koleżce z zespołu, którego poprosiłeś o przygotowanie artykułów eksperckich do wykorzystania w działaniach content marketingowych? Zaznacz wszystkie prawidłowe odpowiedzi.	artykuły powinny być unikalne	należy pamiętać o silnym brandingu - nazwa marki powinna pojawiać się co najmniej raz w każdym akapicie	należy pamiętać, że maksymalna ilość słów nie powinna przekroczyć 2000	należy pamiętać, aby każdy z artykułów przygotować w wersji Word, PDF i Pages.		

PRZYKŁADOWE PYTANIA W TEŚCIE

	PYTANIE	A	B	C	D	E	F
10	Najpopularniejszym formatem reklamy mobilnej kierowanej na smartfony jest:	Mobile Banner	Large Mobile Banner	Medium Rectangle	Mobile Interstitial		
11	Której z funkcji telefonu <u>nie</u> wykorzystują formaty rich-media w reklamie mobilnej?	Bluetooth	GPS	Ekran dotykowy	Akcelerometr (żyroskop)		
12	Zasady Permission Marketingu mają istotny związek ze skutecznością działań e-mail marketingowych. Które z poniższych zdarzeń wpisuje się w koncepcję permission marketingu? (zaznacz wszystkie poprawne odpowiedzi)	Internauta sam, dobrowolnie zapisał się na listę mailingową	Zapis na listę mailingową odbył się w modelu double opt-in	Marketer wysłał na adres e-mail znaleziony w Internecie maila o zgodę na wysyłanie informacji handlowych			
13	Jednym ze wskaźników stosowanych w e-mail marketingu jest CTOR. O czym mówi ten wskaźnik?	o klikalności w stosunku do liczby odbiorców	o klikalności w stosunku do liczby otwarć	o poziomie kliknięć w porównaniu z poprzednią kampanią			
14	Planujesz przeprowadzenie kampanii display na trzech witrynach wydawców. Kampania ma na celu wygenerowanie ruchu na witrynie. Czy korzystając z Google Analytics będziesz w stanie zidentyfikować, która witryna wygenerowała największy ruch?	Nie, nie ma takiej możliwości. Dane tego typu dostępne są wyłącznie od wydawców.	Tak, pod warunkiem użycia odmiennych parametrów w adresie URL (stworzonych za pomocą kreatora adresów URL). Każdy wydawca powinien otrzymać indywidualny, wygenerowany dla niego adres	Tak, bez konieczności podejmowania żadnych dodatkowych działań będą w stanie dotrzeć do tych informacji w raporcie "źródła ruchu"	Tak, pod warunkiem wykupienia usługi Google Analytics Premium		

PRZYKŁADOWE PYTANIA W TEŚCIE

	PYTANIE	A	B	C	D	E	F
15	W serwisie internetowym skierowanym do dzieci:	nie można zamieszczać reklam;	można zamieszczać reklamy, jednakże należy brać pod uwagę ograniczenia dotyczące reklam skierowanych do dzieci, które wynikają z obowiązujących przepisów;	można zamieszczać reklamy bez ograniczeń;			

Prawidłowe odpowiedzi:**1a); 2b); 3a); 4a); 5d)f); 6b); 7a)c); 8a)b)c); 9a); 10a); 11a); 12a)b); 13b); 14b); 15b);**