

# **Zadania testowe**

**(test wielokrotnego wyboru)**

**do książki Walerego Susłowa,**

**Adama Słowika i Michała Statkiewicza**

**pod tytułem „Chcę zostać informatykiem”**

Lp.	Pytanie	Odp. A	Odp. B	Odp. C	Odp. D	Odp. E
1.	Wskaż, która z wymienionych nazw nie jest nazwą języka programowania:	Ruby	Sapphire	Perl	Pearl	Python
2.	Jaka wartość będzie się znajdować w zmiennej K po wykonaniu poniższego kodu? <pre>K:=1; for i:=1 to 5 do   K:=K*K*i;</pre>	720	60	120	5040	1440
3.	Wskaż, który z wymienionych wyrazów jest nazwą arkusza kalkulacyjnego:	Excel	Calc	Kalk	Gnumeric	Notecalc
4.	W schemacie blokowym algorytmu symbol rombu reprezentuje:	blok wprowadzenia danych	blok przypisania wartości do zmiennych	blok wyprowadzenia danych	blok pętli programowej	blok instrukcji warunkowej
5.	Która z wymienionych aplikacji nie jest procesorem tekstu?	Writer	Word	Eclipse	Scilab	NetBeans
6.	Modelami przestrzeni barw w programach komputerowych są:	model RGB	model HSV	model XYZ	model CMYK	model Rainbow
7.	Które z plików zdążymy przesłać przed upływem minuty, jeśli dysponujemy łączem internetowym o przepustowości 20 Mb/s?	Plik MPEG 100 MB	Plik AVI 629 145 600 bitów	Plik MP3 131 072 000 bajtów	Plik PDF 128 000 kB	Plik WMA 0,1342 GB
8.	Jaka jest rozdzielczość w pikselach obrazu w technologii Full HD?	1920 × 1080	1366 × 768	1024 × 768	2048 × 1536	1600 × 900
9.	Wskaż, które z wymienionych nazw reprezentują metody sortowania danych:	sortowanie bąbelkowe	sortowanie przez wstawianie	sortowanie szybkie	sortowanie superszybkie	sortowanie rosnące
10.	Suma piątego i szóstego wyrazu ciągu Fibonacciego jest równa:	21	13	siódmemu wyrazowi tego ciągu	czwartemu wyrazowi tego ciągu	3
11.	Dwa pliki, o rozmiarze 30 MB i 90 MB, przesłano jednocześnie łączem internetowym w ciągu 4 minut. Jaka jest średnia prędkość transmisji danych [kB/s]?	30 000	0,50	512	30 720	500
12.	Oszacuj w bitach objętość informacyjną komunikatu: „Nieważne, ile razy się upadnie. Ważne jest, ile razy się podniesiemy”. Wiadomo, że został on zapisany z użyciem kodowania Latin-2.	472	448	536	560	700

13.	Jak będzie wyglądać liczba szesnastkowa B0C w postaci binarnej?	110010001010	101100001100	101100010001	101000011100	110010001011
14.	Zbiór symboli składający się z dużych liter alfabetu {ABCDEFGH} uporządkowano dwukrotnie. Najpierw w kolejności malejącej uporządkowano symbole o numerze parzystym, a później w tej samej kolejności uporządkowano symbole o numerze nieparzystym. Jak będzie wyglądała ostateczna postać zbioru?	{HGFEDCBA}	{HFDGBECA}	{EFGHABCD}	{BDFHACEG}	{AEBFCGDH}
15.	Nazwa szukanego pliku zaczyna się na literę C, a jego rozszerzenie składa się z dwóch symboli. Który z szablonów pozwoli szybciej odnaleźć ten plik na dysku?	C*.??	C??..??*	C*.*	C??*.??*	??*.C*
16.	Mówimy, że oprogramowanie jest wysokiej jakości, gdy:	jest szybkie	zachowuje się zgodnie z oczekiwaniami użytkownika	pracuje stabilnie na każdej platformie	posiada ładny interfejs	skutecznie chroni dane przed utratą
17.	Przy programowaniu ekstremalnym programiści piszą kod:	wykorzystując niebezpieczne techniki programowania	w bardzo szybkim tempie	w parach — jedna osoba pracuje, druga obserwuje	bez wykorzystania gotowych komponentów	tylko w języku Assembler
18.	W języku angielskim pamięć USB nazywana jest:	Finger Disk	Pen Drive	Memory Stick	Flash Drive	Memory Key
19.	Czytelność tekstu wyświetlonego na ekranie monitora zależy od:	rodzaju karty graficznej komputera	rozdzielczości monitora	kontrastu pomiędzy kolorem czcionki i tła	kroku czcionki	ilości pamięci wideo
20.	Technika map myśli stosowana jest przez zespoły projektowe IT do:	przygotowania mapy nawigacji dla witryn internetowych	naszkiecowania interfejsu graficznego aplikacji	badania opinii użytkowników o nowym oprogramowaniu	planowania przebiegu prac projektowych	rejestracji informacji w czasie „burzy mózgów”
21.	Wskaż, który algorytm sortowania posiada złożoność obliczeniową $n^2$ :	sortowanie bąbelkowe	sortowanie przez wstawianie	sortowanie przez scalanie	sortowanie pozycyjne	sortowanie grzebienkowe

Lp.	Pytanie	Odp. A	Odp. B	Odp. C	Odp. D	Odp. E
22.	Mamy kod: <pre> a := 1; i := 0; while (a&lt;1000) do   a := exp(ln(2)*a); {lub a:=2^a;}   i := i + 1; </pre> <p>Jaka będzie ostateczna wartość zmiennej i?</p>	1	3	4	5	7
23.	Jednostka arytmetyczno-logiczna (ALU) może dodawać czterobitowe argumenty A i B, generując czterobitowy wynik W. Dodatkowo ustawiane są flagi: C, jeżeli nastąpiło przepełnienie (przekroczenie zakresu), oraz Z, jeżeli podczas dodawania wynik W przyjął wartość 0. Jakie wartości pojawią się na wyjściu oraz na flagach C i Z, jeżeli na wejście podamy A = 1101 i B = 0111?	W=1110 C=0 Z=0	W=0100 C=1 Z=0	W=0000 C=1 Z=1	W=1100 C=1 Z=0	W=0000 C=1 Z=1
24.	W ramach „wejściówki” na zajęcia z techniki cyfrowej Jacek miał za zadanie podłączyć na wejścia A, B, C, D, E układu logicznego sygnał logicznej 1 lub 0 tak, aby na wyjściu tego układu pojawiała się wartość 1. Do schematu dołączono wyrażenie: ((A nand B) and C) and ((D nor E) and C). Wskaż, na które wejścia powinien podać logiczną wartość 1.	C i E	C lub A i C lub B i C	A i D lub C i D	B i C	A i B i C
25.	Mariusz z LO nr 5 i jego koleżanka Alicja z LO nr 6 uczestniczą w konkursie „Bieg po Indeks”. Postanowili wspólnie podyskutować o wybranych zadaniach w tegorocznej edycji. Pomyśleli, że inni znajomi mogliby również wziąć udział w takich dyskusjach. Oczywiście wspólne spotkania wielu osób mogłyby być kłopotliwe. Które dwa ze wskazanych rozwiązań najbardziej ułatwią komunikację pomiędzy uczestnikami konkursu?	Forum internetowe	Lista mailingowa albo dyskusyjna	Strona WWW oparta na bazie danych	Strona WWW oparta na języku znaczników RSS	Poczta Polska
26.	Wiadomo, że najbardziej popularną wyszukiwarką w Internecie jest Google. Wskaż inne popularne wyszukiwarki internetowe oraz daty ich utworzenia:	Bing — 2009	Yahoo! Search — 2004	Netscape — 1994	Safari — 2003	SEO — 2008

27.	Co jest prawdą o Google?	Nazwa pochodzi od potężnej liczby zapisywanej jako 1 i sto zer.	W Google istnieje interfejs w języku klingońskim (serial <i>Star Trek</i> ).	Podstawą wyszukiwania w Google jest PageRank (nazwa pochodzi od jednego z założycieli Google).	Google może przetłumaczyć strony na ponad 50 różnych języków.	Dzięki Google Books można przeszukiwać pełne teksty siedmiu milionów książek.
28.	Kobiety i komputery: czy to prawda, że...?	Popularny język programowania COBOL został wynaleziony przy współudziale pani Grace Hopper, pierwszej kobiety na stanowisku admirała w amerykańskiej marynarce.	Pierwszy podręcznik języka Pascal opublikowany został w 1974 przy współudziale Kathleen Jensen.	Ada Lovelace, córka Georga Gordona Byrona (lorda Byrona — znanego poety romantycznego) napisała pierwszy program komputerowy, który podawał metodę obliczania liczb Bernoulliego.	Mary Allen Wilkes — to pierwsza na świecie użytkowniczka komputera domowego.	Pełny opis techniczny pierwszego komputera cyfrowego, znanego pod nazwą ENIAC, stworzyła Adele Goldstine.
29.	Co jest prawdą o Apple?	Komputer Apple 1 kosztował 666,66 \$.	Logo Apple wywodzi się od sir Isaaca Newtona.	Nazwa Macintosh pochodzi od ulubionego jabłka Jefa Raskina, współzałożyciela firmy.	Prawa do używania nazwy Macintosh odkupiono od angielskiego producenta płaszczy przeciwdeszczowych.	Nowy komputer firmy Apple ma roboczą nazwę „Forelle” (odmiana gruszy).
30.	Praktycznie na wszystkich politechnikach w Polsce na kierunku informatyka studenci uczą się programować w językach:	Basic i Fortran	C++ i Java SE	Pascal i Ada	PHP i JavaScript	Cobol i Ruby
31.	Które z wymienionych produktów są sygnowane marką Apple?	iPhone	iPod	iPad	iMac	iCad
32.	Kto był założycielem firmy Apple Inc.?	Bill Gates	Steve Jobs	Steve Wozniak	Steve Jobs	Steve Mac
33.	W którym roku została założona firma Apple?	1976	1977	1978	1980	1999
34.	1 234 567 890 bitów to ile MB?	Około 147 MB	Około 1177 MB	Około 123 MB	Około 0,147 MB	Około 154 MB

Lp.	Pytanie	Odp. A	Odp. B	Odp. C	Odp. D	Odp. E
35.	Jakiego elementu składowego przeważnie nie posiadają komputery przenośne typu netbook?	Dysku twardego	Napędu CD-ROM	Napędu DVD-ROM	Klawiatury	Pamięci RAM o rozmiarze > 1 GB
36.	Jak nazywa się element większości notebooków służący do sterowania kursorem?	TouchMouse	MouseTouch	TouchPad	PadTouch	TrackBall
37.	Który ze skrótów oznacza ekran plazmowy?	LCD	LED	CRT	PDP	PDT
38.	Które ze skrótów oznaczają systemy plików?	ext4	FAT32	NTFS	NFS	FFT
39.	Jaka wartość znajdzie się w zmiennej k po wykonaniu poniższego kodu: <pre>for i:=1 to 10 do begin   k:=0;   for j:=1 to 5 do k:=k+k*i; end;</pre>	0	10	50	34	1
40.	W algorytmice blok wykonania operacji oznaczany jest symbolem:	prostokąta	elipsy	trapezu	rombu	kwadratu
41.	Energooszczędne procesory firmy Intel montowane powszechnie w netbookach to:	Intel Proton	Intel Neutron	Intel Electron	Intel Atom	Intel Nano
42.	Systemy operacyjne firmy Microsoft to:	Windows XP	MS-DOS	Windows 1.0	DR-DOS	Symbian
43.	Na terenie których państw możliwy jest odbiór sygnału GPS?	Polska	Rosja	Chiny	Kanada	Katar
44.	Satelity nadające sygnał GPS krążą po orbitach na wysokości:	geostacjonarnej	około 20 183 km	około 40 000 km (długość równika)	równej $\frac{1}{3}$ drogi do Księżyca	od 8000 km do 12000 km
45.	Oficjalne standardy CSS zatwierdzone przez W3C to:	CSS 1	CSS 2	CSS 3	CSS 2.1	CSS 2.5
46.	Wynikiem ilorazu liczb $A = 1110011_2$ i $B = 5_{16}$ jest:	$11101_2$	$27_8$	$23_{10}$	$17_{16}$	$A7_{16}$
47.	Która instrukcja może być częścią pętli programistycznej (uwaga: Pascal nie jest jedynym językiem programowania!)?	While	Loop	Until	Perform	Foreach
48.	Który ze standardów płyt DVD umożliwia dokonywanie zapisu danych w czterech niezależnych warstwach?	DVD-1	DVD-4	DVD-9	DVD-10	DVD-18
49.	Pojemność dysku oznaczonego jako DVD+R SL wynosi:	4,7 GB	4 700 372,992 kB	32 768 zdjęć	4,378 GiB	144 min

50.	Nazwy polskich komputerów (mikrokomputerów) to m.in.:	XYZ	ODRA	WISŁA	KAR	BINUZ
51.	Co to jest ACTA?	Umowa międzynarodowa, na podstawie której każdemu założą aktówkę, w której będą zaznaczać, co robi w Internecie.	Umowa handlowa dotycząca zwalczania obrotu podrabianymi towarami.	Umowa, która mówi m.in. o problemie rozpowszechniania w Internecie dzieł prawnie chronionych.	Umowa, którą Polska podpisała 26 stycznia 2012 r.	Umowa, która spowodowała liczne protesty w całej Polsce.
52.	Które z systemów CMS działają na platformie JAVA?	FatWire	Site Sapiens	OpenCms	MediaWiki	Magnolia
53.	Dlaczego informatycy w Stanach Zjednoczonych mylą Halloween z Bożym Narodzeniem?	Bo cały czas siedzą przed komputerem.	Bo 25 Dec = 31 Oct.	Bo mylą wszystko.	Bo w USA to ten sam dzień.	Nie mylą.
54.	Pewien programista musi przeanalizować poniższy kod programu. Jednak nie ma przy sobie komputera, aby ten program uruchomić. Przeanalizuj poniższy kod i wskaż programiście, jaka wartość znajdzie się w zmiennej p po jego wykonaniu. <pre>var   i,n,j,p: integer; begin   n:=25;   p:=15;   for i:=1 to 10 do     begin       n:=n-1       for j:=i to n do         p:=p+1;       end;     end;   end.</pre>	165	250	15	25	150
55.	Forma prezentacji informacji za pomocą schematów i diagramów w połączeniu z rysunkiem lub fotografią to:	plakat	artykuł	multimedia	infografika	rysunek
56.	Jakie peryferyjne urządzenie komputera informatycy nazywają tabletem?	Mikrokomputer z systemem operacyjnym Android	Urządzenie ułatwiające wprowadzanie rysunków do komputera.	IPad podłączony do komputera personalnego	Dowolny przenośny ekran LCD	Ekran dotykowy

Lp.	Pytanie	Odp. A	Odp. B	Odp. C	Odp. D	Odp. E
57.	Nośnikiem danych może być:	tylko dysk magnetyczny lub optyczny	dowolny obiekt umożliwiający zapisanie i odczytanie informacji	przenośny komputer	Pendrive (pamięć masowa USB)	kartka papieru
58.	Zadano dwie liczby: $A = a6_{16}$ , $B = 25_{18}$ . Która z liczb C, zapisanych w systemie dwójkowym, spełnia warunek: $A < C < B$ ?	10101100 <sub>2</sub>	10101010 <sub>2</sub>	10101011 <sub>2</sub>	10101000 <sub>2</sub>	10001010 <sub>2</sub>
59.	System operacyjny Linux może być zainstalowany na komputerze, na którym już jest zainstalowany system operacyjny Windows:	obok systemu Windows	tylko na osobnym dysku fizycznym	jako aplikacja uruchamiana z poziomu Windows	tak, ale przy instalacji Windows zostanie usunięty	nie może być zainstalowany w żadnej sytuacji
60.	Istnieje język programowania komputerów o nazwie:	Perla	Prolog	C\$	SMETANA	Asembla
61.	System ekspertowy jest programem komputerowym, który potrafi:	zastępować ludzkich ekspertów w danej dziedzinie	odpowiedzieć na dowolne pytanie	obliczyć prognozę pogody na najbliższe tygodnie	ustalać razem z lekarzem diagnozę medyczną	czytać myśli użytkownika komputera
62.	Który skryptowy język programowania obecnie najczęściej występuje na stronach internetowych?	JavaScript	ActionScript	VBScript	C-script	Ruby
63.	Która korporacja za pośrednictwem swoich certyfikatów poświadcza wysoką jakość wiedzy i umiejętności zawodowe studentów informatyki?	Apple	Red Hat	Cisco	Google	Microsoft
64.	Liczba tranzystorów stosowanych do budowy współczesnego mikroprocesora pod koniec 2011 roku zbliżyła się do:	1 400 000 000	2 100 000 000	2 600 000 000	3 200 000 000	3 000 000 000
65.	Który z języków programowania wykorzystywany jest w sztucznej inteligencji?	FORTRAN	COBOL	Asembler	C++	PROLOG
66.	Jakie są sposoby połączenia komputera z siecią komputerową?	Dial-up	DSL	Peer-to-Peer	BitTorrent	Gwiazda
67.	Obszar roboczy dysku twardego jest podzielony na ścieżki, które następnie są podzielone na:	klastry	sektory	wektory	główice	cylindry
68.	Które z podanych skrótów klawiaturowych nie mogą być wykorzystane w programie MS Word do zmiany kroju czcionki?	<i>Ctrl+B</i>	<i>Ctrl+I</i>	<i>Ctrl+D</i>	<i>Ctrl+P</i>	<i>Ctrl+O</i>



69.	Której z wymienionych operacji nie można wykonać na komórkach tabeli osadzonej w dokumencie tekstowym MS Worda?	Scalić kilka komórek.	Pokolorować tło komórki.	Wstawić obrazek do pojedynczej komórki.	Wstawić grafikę jako obramowanie komórek.	Podzielić komórkę.
70.	Który z systemów NIE zalicza się do Komputerowo Zintegrowanego Wytwarzania (CIM)?	CAD	CAE	CAI	CAM	CAP
71.	Jakie wartości wypisze poniższy fragment programu? for i:=1 to 5 do s:=i+1; writeln(i);	1	1 2 3 4 5	5	6	10
72.	Wyrażenie: (x > 0) OR (x = y) AND (y > 3), przy x = 2 i y = 3, będzie miało wartość:	0	wyrażenie jest błędne	TRUE	FALSE	wartość większą od 3
73.	Tzw. cienkim klientem ( <i>thin client</i> ) jest:	komputer z oprogramowaniem umożliwiającym obsługę aplikacji stworzonej w architekturze klient-serwer	komputer połączony z Internetem łączem o bardzo niskiej przepustowości	użytkownik komputera o małej wiedzy informatycznej	„okrojony komputer” bez dysku twardego, z małą pamięcią RAM i o parametrach sprzętowych pozwalających na pracę w trybie terminalowym	rodzaj połączenia sieciowego innego niż kabel światłowodowy
74.	Który z poniższych adresów jest poprawnym odwołaniem do komórek arkusza kalkulacyjnego (np. w programie MS Excel)?	B4	b4	B\$4	4B	BB4
75.	Powszechnie używanymi rozszerzeniami nazw dokumentów tworzonych w pakiecie MS Office są:	.docx	.xlsm	.ppsx	.pptx	.accx
76.	Co naszkicuje poniższy program? for i:=1 to 100 do begin r:=i/10; x:=r*cos(r); y:=r*sin(r); PutPixel(x,y,1); end;	Kwadrat	Okrąg	Elipsę	Spiralę	Odcinek prostej
77.	Która z firm NIE jest znanym producentem oprogramowania do zastosowań typowo inżynierskich?	Autodesk	StatWork	The MathWorks	SolidWorks Corporation	Ansys

Lp.	Pytanie	Odp. A	Odp. B	Odp. C	Odp. D	Odp. E
78.	Kiedy $43 + 8A = 111$ ?	W systemie ósemkowym	W systemie dwunastkowym	W systemie piętnastkowym	W systemie szesnastkowym	W systemie dwudziestkowym
79.	Model przetwarzania danych oparty na użytkowaniu usług dostarczonych przez zewnętrzne organizacje to:	Brute force	Storm processing	Neural network	Cloud computing	Fuzzy logic
80.	Paweł zamówił dostęp do Internetu w opcji 12 Mb/s. Ile czasu przy takim łączu będzie trwało ściągnięcie darmowego programu antywirusowego o wielkości 86 MB?	Około 7,5 s	Około 15 s	Około 60 s	Około 100 s	Około 150 s
81.	Do zapisu komunikatu przesyłanego alfabetem Morse’a (np.: • — •• •• ••• —) najlepiej nadawałby się:	system dwójkowy	system trójkowy	system piątkowy	system ósemkowy	system dziesiętny
82.	Poprawnym zapisem wzoru $\sin 2\alpha$ jest wyrażenie (^ — to operator potęgowania):	$\sin^2 a$	$\sin(a) * \sin(a)$	$\sin^2(a)$	$\sin(a)^2$	$\sin(a^2)$
83.	Nazwami wersji systemu Android są:	Jelly Bean	Cupcake	Donut	Ice Cream Sandwich	Snickers
84.	Liczba w systemie dziesiętnym 1111 to w systemie ósemkowym:	2127	457	7212	8888	7777
85.	Nazwami kodowymi procesorów firmy Intel są:	Icecube	Sand	Conroe	Yorkfield	Wolfdale
86.	Nazwami kodowymi procesorów firmy AMD są:	Thunderbird	Thoroughbred	Palomino	Domino	Onyx
87.	Językami programowania nie są:	Ruby	C#	Ada	Visual Pascal	JavaX
88.	Istnieją środowiska programistyczne o nazwach:	Microsoft Visual Studio	Gantt Project	Eclipse	Netbeans	Pearl
89.	Po wykonaniu poniższego fragmentu kodu (język Pascal): k:=0; for i:=1 to 10 do for m:=1 to 10 do k:=(m+1)*i; zmienna k będzie mieć wartość:	100	110	111	0	10
90.	Symbol równoległoboku w algorytmice oznacza:	odczyt lub zapis danych	początek lub koniec algorytmu	blok decyzyjny	blok przypisania wartości do zmiennej	blok warunkowy

91.	Akumulator w procesorze służy do:	utrzymywania napięcia zasilania procesora w przypadku chwilowego zaniku prądu	umieszczania wyniku operacji jednostki arytmetyczno-logicznej procesora	tymczasowego przechowywania rozkazów procesora (pamięć podręczna L1)	umieszczania wyniku operacji z ALU procesora	tymczasowego przechowywania rozkazów procesora (pamięć podręczna L2)
92.	Nazwami architektur procesorów graficznych opracowanych w firmie NVIDIA są:	Einstein	Fermi	Bohr	Kepler	Hewelius
93.	Jaką wartość w poniższym kodzie powinna mieć zmienna m, aby po jego wykonaniu w zmiennej wynik znalazła się wartość 333?  <pre>m:=?; wynik:=-9; for i:=3 to 6 do   for k:=4 to m do     wynik:=wynik+i*k+m;</pre>	4	5	6	7	8
94.	Jaka liczba w systemie binarnym powstanie po wykonaniu operacji 1010101 XOR 101010:	0	1111111	1	11111	1000000
95.	W zmiennej K0 po wykonaniu poniższego kodu:  <pre>i:=1; K0:=i; while (i&lt;5) do begin   i:=i+2;   K0:=K0*(i-3)+K0; end;</pre> znajdzie się wartość:	0	1	3	5	7
96.	W jakim systemie liczbowym pracowały układy elektroniczne komputerów wyprodukowanych w całej historii informatyki?	Binarnym	Dziesiętnym	Trójkowym	Szesnastkowym	Ósemkowym
97.	Z ilu warstw składa się płyta kompaktowa CD-R?	1	2	3	4	5
98.	Nośnikiem informacji nie jest:	streamer	dysk twardy	kartridż	pendrive	taśma magnetyczna
99.	Które z podanych twierdzeń nie są prawdziwe?	Ubuntu jest dystrybucją systemu operacyjnego GNU/Linux.	Lubuntu jest luksusowym wariantem tejże dystrybucji.	Wszystkie dystrybucje Ubuntu korzystają ze środowiska graficznego GNOME.	Wszystkie wersje Ubuntu są odmianą dystrybucji Debiana.	Okrojone wersje Ubuntu dobrze działają na starszym sprzęcie.

Lp.	Pytanie	Odp. A	Odp. B	Odp. C	Odp. D	Odp. E
100.	System operacyjny OS/2 został stworzony przez firmę:	IBM	Novell	Microsoft	Canonical	Intel
101.	Standardowa klawiatura komputerów osobistych nie posiada znaków pauzy i półpauzy, ale można te znaki wprowadzić w sposób następujący:	Mac OS: <i>Alt+P</i> lub <i>Alt+Shift+PP</i>	OS Windows: <i>lewy Alt+0150</i> lub <i>0151</i> (z klawiatury numerycznej)	OS Linux: <i>lewy Ctrl + Shift + 013</i> lub <i>014</i>	MS Word: <i>Ctrl+-</i> lub <i>Alt+Ctrl+-</i> (z klawiatury numerycznej)	OS Windows: podwójny lub potrójny łącznik
102.	Sortowanie jest jednym z podstawowych działań informatyki. Do grona podstawowych algorytmów sortowania zalicza się:	Mask sort	Quicksort	Library sort	Barbiesort	Long sort
103.	Programista to informatyk, który tworzy programy (pisze kod) przynajmniej w jednym z języków programowania. Mianem programistów w Polsce określa się również:	wszystkich informatyków	projektantów oprogramowania	sprzedawców oprogramowania	analityków systemowych	testerów oprogramowania
104.	Pojęcie „architektura” odnosi się w informatyce do sposobu organizacji elementów tworzących:	komputery	mikroprocesory	systemy oprogramowania	zespoły projektantów oprogramowania	witryny internetowe
105.	Administrator to informatyk, który zajmuje się zarządzaniem:	zespołem programistów	bazą danych	dokumentacją oprogramowania	siecią komputerową	usługami internetowymi
106.	Sieć VPN ( <i>Virtual Private Network</i> ):	umożliwia szyfrowanie	umożliwia kompresję	umożliwia telepracę	korzysta z sieci dzierżawionej	korzysta z sieci publicznej
107.	Dla jakich wartości $x$ wyrażenie: $x > 6$ Or $x \geq 2$ And $x < 4$ jest prawdziwe?	0	2	4	6	8
108.	Ile gwiazdek zostanie wypisanych? for i:=1 to n do for j:=i to n do write('*');	$n + n$	$n * n$	$n * n / 2$	$n * (n + 1) / 2$	$n * (n - 1)$
109.	Czynność polegająca na zbieraniu lub poszukiwaniu informacji w bazach danych to:	relacja	kwerenda	rekord	zapytanie	korelacja
110.	Wyrażenie: $(x \bmod 3) \bmod 5$ ; $x$ należy do $N$ (liczby naturalne). Będzie miało wartości identyczne z:	$x \bmod (5 + 3)$	$x \bmod (5 - 3)$	$(x \bmod 5) \bmod 3$	$(x \bmod 3) \bmod 4$	$(x \bmod 3) \bmod 2$
111.	Które z odwołań do komórki w arkuszu kalkulacyjnym są poprawne?	\$B4	\$B\$4	\$B\$4	B\$4	B4

112.	Jeśli funkcja <code>los()</code> generuje wartości losowe z przedziału (0,1), a <code>int()</code> zwraca część całkowitą liczby, to wylosowanie dowolnej liczby z przedziału <1, 49> można uzyskać wyrażeniem:	<code>int(50 * los())</code>	<code>int(49 * los() + 1)</code>	<code>int(49 * los()) + 1</code>	<code>49 * int(los()) + 1</code>	<code>int(50 * los() - 1)</code>
113.	Wyrażenie $10 \cdot 10 = 100$ jest prawdziwe w systemie:	dwójkowym	ósemkowym	dziesiętnym	szesnastkowym	trójkowym
114.	Dzień pewnej liczby obchodzony jest 14 marca. Inne dni, w których ta liczba może obchodzić swoje święto, to:	piątek	2 lutego	13 marca w latach przestępnych	22 lipca	31 kwietnia
115.	Bit parzystości...	to co drugi bit w liczbie	służy do weryfikowania poprawności transmisji danych	drugi od prawej bit w liczbie	służy do kontroli w modułach pamięci RAM	ostatni bit w liczbie
116.	Urządzenie wskazujące używane podczas pracy z komputerem to:	myszka	touchpad	trackball	tablet	pióro świetlne
117.	Który format pliku najbardziej nadaje się do przesyłania elektronicznych dokumentów służbowych?	HTML	TXT	DOCX	PDF	ODT
118.	Topologie sieci komputerowych to:	topologia gwiazdy	topologia siatki	IEEE 802.3x	topologia pierścionka	Bluetooth
119.	Nazwy konkursów informatycznych to:	Imagine Cup	Informer	Intersieć	Bóbr	BitCup
120.	Która z nazw nie pasuje do pozostałych?	Friday 13 / Jerusalem	Bagle	Carrotes	Melissa	SQLSlammer
121.	Która z nazw nie pasuje do pozostałych?	Darwin	FreeMint	Android	Ultrix	SpyOS
122.	Finał XVII konkursu „Bieg po indeks” odbył się 5 kwietnia 2013. Odpowiada to:	24.05.1434 wg kalendarza muzułmańskiego	15.07.0221 wg francuskiego kalendarza rewolucyjnego	25.01.5773 wg kalendarza hebrajskiego	27.07.1729 wg kalendarza koptyjskiego	5.04.2013 wg kalendarza gregoriańskiego
123.	Reszta z dzielenia przez 5, 7 i 11 będzie taka sama dla liczb:	40 i 425	87 i 555	110, 495 i 880	12 i 322	343 i 955
124.	Z przymrużeniem oka nazwa języka C++ odpowiada (wg operatorów używanych w tym języku):	literze bardzo duże C	literze D	literze E	literze C	liczbie 3
125.	Który z warunków pozwala sprawdzić, czy liczba X jest parzysta (Pascal)?	<code>((X mod 2) = 0)</code>	<code>((X or 0) = 0)</code>	<code>((X shr 1) = 0)</code>	<code>X[1] = 0</code>	<code>((X and 1) = 0)</code>
126.	Która z nazw nie pasuje do pozostałych?	CRC	Bit parzystości	Algorytm Luhna	AES	SHA-1



## Poprawne odpowiedzi do zadań testowych

Numer pytania	Poprawne odpowiedzi	Numer pytania	Poprawne odpowiedzi
1.	B, D	64.	C
2.	A	65.	E
3.	A, B, D	66.	A, B
4.	E	67.	A, B
5.	C, D, E	68.	D, E
6.	A, B, D	69.	D
7.	A, B, C, D, E	70.	C
8.	A	71.	C
9.	A, B, C	72.	C
10.	B, C	73.	A, D
11.	C	74.	A, B, C, E
12.	D	75.	A, B, C, D
13.	B	76.	D
14.	B	77.	B
15.	A	78.	B
16.	B, C, E	79.	D
17.	C	80.	C
18.	A, B, C, D, E	81.	B
19.	B, C, D	82.	B, D
20.	A, D, E	83.	A, B, C, D
21.	A, B	84.	A
22.	A	85.	C, D, E
23.	B	86.	A, B, C
24.	B	87.	D, E
25.	A, B	88.	A, C, D
26.	A, B	89.	B
27.	A, B, C, D, E	90.	A
28.	A, B, C, D, E	91.	B, D
29.	A, B, C, D	92.	B, D
30.	B, D	93.	C
31.	A, B, C, D	94.	B
32.	B, C	95.	C

Numer pytania	Poprawne odpowiedzi	Numer pytania	Poprawne odpowiedzi
33.	A	96.	A, B, C
34.	A	97.	D
35.	B, C	98.	A
36.	C	99.	B, C
37.	D	100.	A, C
38.	A, B, C	101.	B, D
39.	A	102.	B, C
40.	A	103.	B, D
41.	D	104.	A, B, C, E
42.	A, B, C	105.	B, D, E
43.	A, B, C, D, E	106.	A, B, C, E
44.	B	107.	B, E
45.	A, B, D	108.	D
46.	B, C, D	109.	B, D
47.	A, B, C, D, E	110.	D
48.	B, E	111.	A, C, D, E
49.	A, B, D	112.	B, C
50.	A, B, D, E	113.	A, B, C, D, E
51.	B, C, D, E	114.	A, D
52.	A, C, E	115.	B, D, E
53.	B	116.	A, B, C, D, E
54.	A	117.	D
55.	D	118.	A, B, C
56.	B	119.	A, C, D
57.	B, D, E	120.	C
58.	D	121.	E
59.	A, C	122.	A, C, D, E
60.	B, D	123.	A, C
61.	A, D	124.	B
62.	A	125.	A, E
63.	C	126.	D