CENTRALNA KOMISJA EGZAMINACYJNA

Nazwa kwalifikacji: **Tworzenie aplikacji internetowych i baz danych oraz administrowanie bazami**
Oznaczenie kwalifikacji: **E.14**
Wersja arkusza: **X**

Układ graficzny © CKE 2013

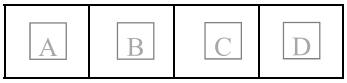
Arkusz zawiera informacje prawnie chronione do momentu rozpoczęcia egzaminu

E.14-X-14.08
Czas trwania egzaminu: **60 minut**

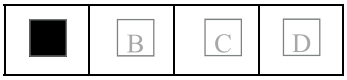
EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE
Rok 2014
CZĘŚĆ PISEMNA

Instrukcja dla zdającego

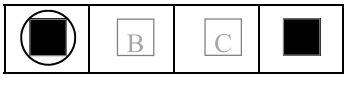
1. Sprawdź, czy arkusz egzaminacyjny zawiera 11 stron. Ewentualny brak stron lub inne usterki zgłoś przewodniczącemu zespołu nadzorującego.
2. Do arkusza dołączona jest KARTA ODPOWIEDZI, na której w oznaczonych miejscach:
   - wpisz oznaczenie kwalifikacji,
   - zamaluj kratkę z oznaczeniem wersji arkusza,
   - wpisz swój numer *PESEL**,
   - wpisz swoją datę urodzenia,
   - przyklej naklejkę ze swoim numerem *PESEL*.
3. Arkusz egzaminacyjny zawiera test składający się z 40 zadań.
4. Za każde poprawnie rozwiązane zadanie możesz uzyskać **1 punkt**.
5. Aby zdać część pisemną egzaminu musisz uzyskać co najmniej **20 punktów**.
6. Czytaj uważnie wszystkie zadania.
7. Rozwiązania zaznaczaj na KARCIE ODPOWIEDZI długopisem lub piórem z czarnym tuszem/ atramentem.
8. Do każdego zadania podane są cztery możliwe odpowiedzi: A, B, C, D. Odpowiada im następujący układ kratek w KARCIE ODPOWIEDZI:



9. Tylko jedna odpowiedź jest poprawna.
10. Wybierz właściwą odpowiedź i zamaluj kratkę z odpowiadającą jej literą – np., gdy wybrałeś odpowiedź „A”:



11. Staraj się wyraźnie zaznaczać odpowiedzi. Jeżeli się pomylisz i błędnie zaznaczysz odpowiedź, otocz ją kółkiem i zaznacz odpowiedź, którą uważasz za poprawną, np.



12. Po rozwiązaniu testu sprawdź, czy zaznaczyłeś wszystkie odpowiedzi na KARCIE ODPOWIEDZI i wprowadziłeś wszystkie dane, o których mowa w punkcie 2 tej instrukcji.

Pamiętaj, że oddajesz przewodniczącemu zespołu nadzorującego tylko KARTĘ ODPOWIEDZI.

Powodzenia!

* w przypadku braku numeru *PESEL* – seria i numer paszportu lub innego dokumentu potwierdzającego tożsamość

Zadanie 1.

Który z odsyłaczy posiada poprawną konstrukcję?

A. *tekst*
B. *tekst*
C. <a href=”http://*adres*”> *tekst* <\a>
D. *tekst*

Zadanie 2.

Fragment kodu napisany w języku HTML zamieszczony w ramce przedstawia listę

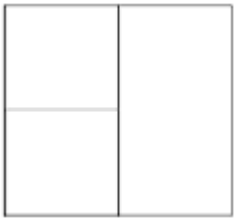
```
<ol>
<li>Pierwszy</li>
<li>Drugi</li>
<li>Trzeci</li>
</ol>
```

A. wypunktowaną.
B. numerowaną.
C. odnośników.
D. skrótów.

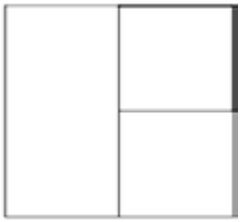
Zadanie 3.

Polecenie colspan służy do łączenia komórek tabeli w poziomie, natomiast rowspan w pionie. Którą z tabel wyświetli fragment kodu napisany w języku HTML?

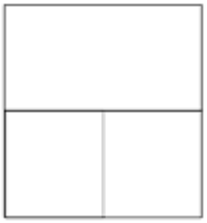
```
<table border="1" cellspacing="0" cellpadding="10"  >
<tr>  <td rowspan="2"> </td>  <td> </td>  </tr>
<tr> <td> </td> </tr>
</table>
```



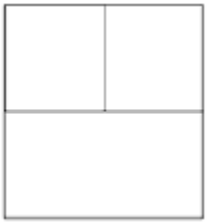
A.



B.



C.



D.

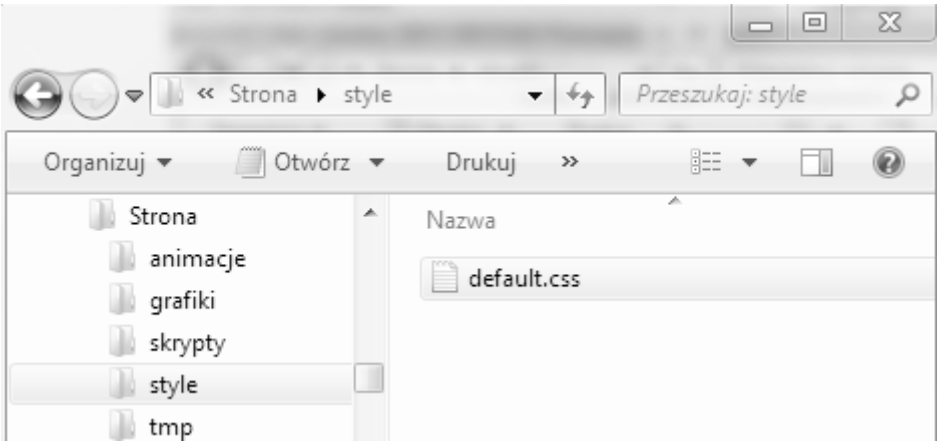
Zadanie 4.

W znaczniku <meta … > (w części <meta … >) strony WWW **nie umieszcza** się informacji dotyczących

A. autora.
B. kodowania.
C. typu dokumentu.
D. automatycznego odświeżania.

Zadanie 5.

Wskaż sposób, w jaki należy odwołać się do pliku *default.css,* jeśli *index.html* znajduje się bezpośrednio w katalogu *Strona*?



A. <link rel="stylesheet" type="text/css" **href="./style/default.css "** />
B. <link rel="stylesheet" type="text/css" **href="c:/style/default.css"** />
C. <link rel="stylesheet" type="text/css" **href="...\style\default.css "** />
D. <link rel="stylesheet" type="text/css" **href="c:\style/default.css "** />

Zadanie 6.

Wskaż stwierdzenie, które jest prawdziwe dla następującej definicji stylu:

```
<STYLE type="text/css">
<!--
        P {color:blue; font-size:14pt; font-style:italic}
        A { font-size: 16pt ; text-transform:lowercase; }
        TD.niebieski { color: blue}
        TD.czerwony { color: red}
-->
</STYLE>
```

A. Jest to styl lokalny.
B. Zdefiniowano dwie klasy.
C. Akapit będzie transponowany na małe litery.
D. Odnośnik będzie pisany czcionką 14 punktów.

Zadanie 7.

W palecie kolorów RGB kolor żółty jest połączeniem dwóch kolorów: zielonego i czerwonego. Który z kodów szesnastkowych oznacza kolor żółty?

A. #FF00FF
B. #00FFFF
C. #FFFF00
D. #F0F0F0

Zadanie 8.

Który z formatów **nie pozwala** na zapis plików animowanych?

A. GIF
B. ACE
C. SWF
D. SVG

Zadanie 9.

Który z formatów graficznych pozwala na zapis przejrzystego tła?

A. GIF
B. RAW
C. BMP
D. JPEG

Zadanie 10.

Proces walidacji strony internetowej to

A. zespół działań mających na celu zwiększenie oglądalności.
B. sprawdzenie jej w celu wyeliminowania błędów.
C. publikowanie w sieci.
D. promocja strony.

Zadanie 11.

Które oprogramowanie **nie jest** systemem zarządzania treścią (CMS)?

A. Joomla
B. Apache
C. Mambo
D. WordPress

Zadanie 12.

Który z formatów zapewnia największa redukcję rozmiaru pliku dźwiękowego?

A. WAV
B. PCM
C. MP3
D. CD-Audio

Zadanie 13.

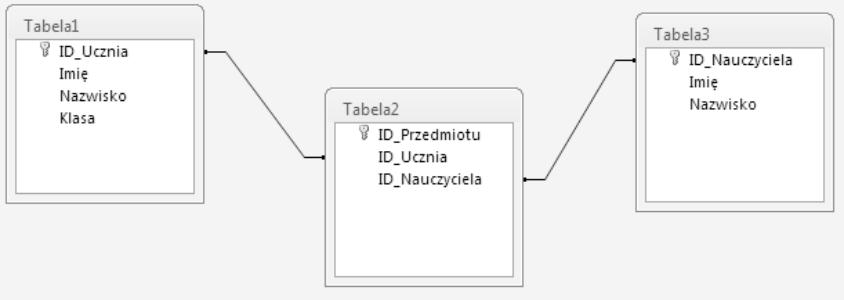
Wskaż prawidłową kolejność tworzenia bazy danych

A. Określenie celu, utworzenie relacji, stworzenie tabel, normalizacja.
B. Określenie celu, normalizacja, utworzenie relacji, stworzenie tabel.
C. Określenie celu, stworzenie tabel, utworzenie relacji, normalizacja.
D. Określenie celu, normalizacja, stworzenie tabel, utworzenie relacji.

Zadanie 14.

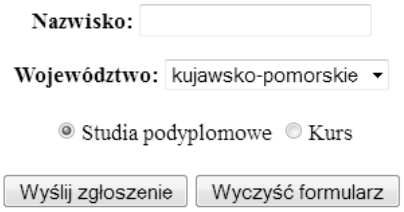
Wskaż typ relacji pomiędzy tabelami: Tabela1 i Tabela3.

A. Jeden do jednego.
B. Wiele do jednego.
C. Jeden do wielu.
D. Wiele do wielu.



Zadanie 15.

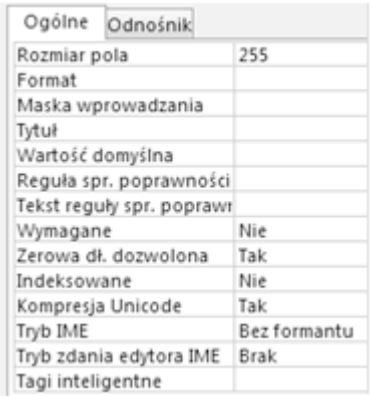
Które z pól są umieszczone w formularzu?



A. Textarea, Option, Input(Checkbox), Input(Checkbox), Input (Submit), Input(Reset)
B. Input(Text), Select, Input(Radio), Input(Radio), Input (Submit), Input(Reset)
C. Textarea, Select, Input(Radio), Input(Radio), Input(Reset), Input(Submit)
D. Input(Text), Input(Checkbox), Select, Select, Input(Submit), Input(Reset)

Zadanie 16.

Którą z właściwości pola tabeli należy zdefiniować, aby pole przyjmowało dane składające się wyłącznie z cyfr?



A. Tagi inteligentne.
B. Wartość domyślną.
C. Maskę wprowadzania.
D. Regułę sprawdzania poprawności.

Zadanie 17.

Którego ze słów kluczowych języka SQL należy użyć, aby wyeliminować duplikaty?

A. LIKE
B. DISTINCT
C. ORDER BY
D. GROUP BY

Zadanie 18.

Które ze stwierdzeń prawidłowo charakteryzuje zdefiniowaną tabelę?

```
CREATE TABLE dane (kolumna  INTEGER(3));
```

A. Tabela o nazwie *dane* posiada trzy kolumny liczb całkowitych.
B. Tabela o nazwie *dane* posiada jedną kolumnę liczb całkowitych.
C. Tabela posiada jedną kolumnę zawierającą trzyelementowe tablice.
D. Kolumny tabeli *dane* nazywają się: *kolumna1, kolumna2, kolumna3*.

Zadanie 19.

Polecenie REVOKE SELECT ON *nazwa1* FROM *nazwa2* w języku SQL umożliwia

A. nadawanie uprawnień z użyciem zdefiniowanego schematu.
B. odbieranie uprawnień użytkownikowi.
C. usuwanie użytkownika z bazy.
D. nadawanie praw do tabeli.

Zadanie 20.

Które polecenie wydane z konsoli systemu operacyjnego, zawierające w swojej składni opcję *--repair,* umożliwia naprawę bazy danych?

A. mysqlcheck
B. mysqldump
C. truncate
D. create

Zadanie 21.

Które polecenie wydane z konsoli systemowej dokona przywrócenia bazy danych?

A. mysqldump –u root –p baza > kopia.sql
B. mysqldump –u root –p baza < kopia.sql
C. mysql –u root –p baza < kopia.sql
D. mysql –u root –p baza > kopia.sql

Zadanie 22.

Polecenie w języku SQL GRANT ALL PRIVILEGES ON klienci TO pracownik

A. nadaje uprawnienia grupie *klienci* do tabeli *pracownik.*
B. odbiera wszystkie uprawnienia *pracownikowi* do tabeli *klienci.*
C. skopiuje uprawnienia z grupy *klienci* na użytkownika *pracownik.*
D. nadaje wszystkie uprawnienia do tabeli *klienci* użytkownikowi *pracownik.*

Zadanie 23.

Która z wymienionych funkcji sortowania, wykorzystywana w języku PHP, sortuje tablicę asocjacyjną według indeksów?

A. sort()
B. rsort()
C. asort()
D. ksort()

Zadanie 24.

W skrypcie PHP należy utworzyć cookie o nazwie ”owoce”, które przyjmie wartość ”jabłko”. Cookie ma być dostępne przez jedną godzinę od jego utworzenia. W tym celu należy w skrypcie PHP użyć funkcji:

A. cookie("owoce", "jabłko", 3600);
B. cookie("jabłko", "owoce", 3600);
C. setcookie("owoce", "jabłko", time()+3600);
D. setcookie("jabłko", "owoce", time()+3600);

Zadanie 25.

Wskaż słowo kluczowe w języku C++ dodawane przed wbudowanym typem danych, które przesuwa zakres na liczby wyłącznie nieujemne.

A. long
B. const
C. short
D. unsigned

Zadanie 26.

W językach programowania tylko zmienna jednego typu wbudowanego może przyjmować wyłącznie dwie wartości. Jest to typ

A. logiczny.
B. znakowy.
C. tablicowy.
D. łańcuchowy.

Zadanie 27.

Instrukcja języka PHP tworząca obiekt *pkt* dla zdefiniowanej w ramce klasy *Punkt* ma postać

A. pkt Punkt;
B. pkt = new Punkt( );
C. pkt Punkt( );
D. Punkt( ) pkt;

```
class Punkt {   public $x;
                public $y;   }
```

Zadanie 28.

Wskaż wynik wykonania skryptu napisanego w języku PHP

```
<?php
$tablica=array(10=>"Perl",14=>"PHP",20=>"Python",22=>"Pike");
asort($tablica);
print("<pre>");
print_r($tablica);
print("</pre>");
?>
```

A.
```
Array
(
    [14] => PHP
    [10] => Perl
    [22] => Pike
    [20] => Python
)
```

B.
```
Array
(
    [0] => PHP
    [1] => Perl
    [2] => Pike
    [3] => Python
)
```

C.
```
Array
(
    [0] => Python
    [1] => Pike
    [2] => Perl
    [3] => PHP
)
```

D.
```
Array
(
    [10] => Perl
    [14] => PHP
    [20] => Python
    [22] => Pike
)
```

Zadanie 29.

Które ze stwierdzeń dotyczących języków programowania **nie jest prawdziwe**?

A. C++ jest językiem obiektowym.
B. JavaScript jest językiem skryptowym.
C. SQL jest językiem programowania strukturalnego.
D. PHP jest językiem do tworzenia stron w czasie rzeczywistym.

Zadanie 30.

Jaka wartość zostanie wypisana na standardowym wyjściu dla zamieszczonego w ramce fragmentu programu napisanego w języku C++ ?

A. 0
B. 2
C. 3
D. 32

```
int obliczenia( int x ){
  x %= 3;
  x++;
  return x;
}

int main( ){
  std::cout<<obliczenia(32);
```

Zadanie 31.

Wskaż stwierdzenie, które **nie jest prawdziwe** dla następującej definicji funkcji w języku C++?

```
void zamien( float &x, float &y){
        float tmp;
        tmp=x;
        x=y;
        y=tmp;
}
```

A. Funkcja zwraca wartość.
B. Funkcja nie zwraca wartości.
C. Funkcja posiada dwa parametry.
D. Funkcja odwołuje się do parametrów przez referencję.

Zadanie 32.

Element zadeklarowany w języku C++ double x*; to

A. parametr formalny typu rzeczywistego.
B. zmienna rzeczywista.
C. zmienna całkowita.
D. wskaźnik.

Zadanie 33.

Wskaż prawidłową kolejność tworzenia aplikacji.

A. Specyfikacja wymagań, analiza wymagań klienta, tworzenie, wdrażanie, testy.
B. Analiza wymagań klienta, specyfikacja wymagań, tworzenie, testy, wdrażanie.
C. Tworzenie, analiza wymagań klienta, specyfikacja wymagań, wdrażanie, testy.
D. Analiza wymagań klienta, specyfikacja wymagań, tworzenie, wdrażanie, testy.

Zadanie 34.

Jaką wartość zwróci funkcja *zao* zdefiniowana w języku C++, wywołana z aktualnym parametrem 3.55

```
int zao(float x){
   return (x + 0.5);
}
```

A. 3
B. 4
C. 3.5
D. 4.05

Zadanie 35.

Proces tłumaczenia kodu źródłowego pisanego przez programistę na zrozumiały dla komputera kod maszynowy to

A. debugowanie.
B. uruchamianie.
C. kompilowanie.
D. implementowanie.

Zadanie 36.

Które ze stwierdzeń, w odniesieniu do zamieszczonej w ramce definicji funkcji, jest poprawne?

```
function czytajImie(){
        var imie=null;
            do{
              imie=prompt("podaj imie: ");
              if(imie.length<3) alert("wprowadzony tekst jest niepoprawny");
            }while(imie.length<3);
      }
```

A. Pętla wykona się tylko raz.
B. Funkcja posiada pętlę powtarzającą się 3 razy.
C. Tekst będzie wczytywany do momentu podania liczby większej niż 3.
D. Wczytywanie tekstu zakończy się, gdy tekst będzie się składał przynajmniej z 3 znaków.

Zadanie 37.

Po wykonaniu zamieszczonego w ramce skryptu napisanego w języku JavaSript w przeglądarce zostanie wypisana wartość

```
var a = 5;
var b = a - -;
a *= 3;
document.write(a + ”,” + b);
```

A. 12,4
B. 12,5
C. 15,4
D. 15,5

Zadanie 38.

Poprzez deklarację var x="true"; w języku JavieScript tworzy się zmienną typu

A. logicznego.
B. liczbowego.
C. string (ciąg znaków).
D. nieokreślonego (undefined).

Zadanie 39.

Platforma wspierająca programowanie w technologii .NET to

A. db2
B. eclipse
C. framework
D. middleware

Zadanie 40.

Proces, w którym wykrywa się i usuwa błędy w kodzie źródłowym programów, to

A. kompilowanie.
B. debugowanie.
C. standaryzacja.
D. normalizacja.