CENTRALNA KOMISJA EGZAMINACYJNA

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

Układ graficzny © CKE 2015

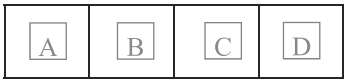
Arkusz zawiera informacje prawnie chronione do momentu rozpoczęcia egzaminu

E.14-X-15.01
Czas trwania egzaminu: **60 minut**

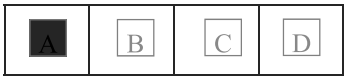
EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE
Rok 2015
CZĘŚĆ PISEMNA

Instrukcja dla zdającego

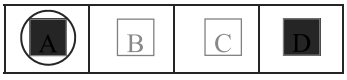
1. Sprawdź, czy arkusz egzaminacyjny zawiera 9 stron. Ewentualny brak stron lub inne usterki zgłoś przewodniczącemu zespołu nadzorującego.
2. Do arkusza dołączona jest KARTA ODPOWIEDZI, na której w oznaczonych miejscach:
   - wpisz oznaczenie kwalifikacji,
   - zamaluj kratkę z oznaczeniem wersji arkusza,
   - 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.

Aby ustawić tło na stronie www należy użyć polecenia

A. <background=""></background>
B. <body bgcolor=""></body>
C. <bgcolor=""></bgcolor>
D. <body background=""></body>

Zadanie 2.

Parametr *face* znacznika <font> służy do określenia

A. barwy czcionki.
B. nazwy czcionki.
C. efektów czcionki.
D. wielkości czcionki.

Zadanie 3.

Kodowanie w standardzie ISO-8859-2 stosowane jest w celu poprawnego wyświetlania

A. symboli matematycznych.
B. polskich liter, takich jak: ś, ć, ń, ó, ą.
C. znaków specjalnych dla języka kodu strony.
D. znaków zarezerwowanych dla języka opisu strony.

Zadanie 4.

Zamieszczony w ramce kod wyświetla tabelę składającą się z

```
<table border="1">
<tr>
<td> 1 </td>
        <td> 2 </td>
</tr>
</table>
```

A. dwóch wierszy i dwóch kolumn.
B. dwóch wierszy i jednej kolumny.
C. jednego wiersza i dwóch kolumn.
D. jednego wiersza i jednej kolumny.

Zadanie 5.

Kaskadowe arkusze stylów tworzy się w celu

A. ułatwienia użytkownikowi nawigacji.
B. uzupełnienia strony internetowej o treści tekstowe.
C. przyśpieszenia wyświetlania grafiki na stronie internetowej.
D. definiowania sposobu formatowania elementów strony internetowej.

Zadanie 6.

Które polecenie w CSS służy do załączenia zewnętrznego arkusza stylów?

A. open
B. import
C. require
D. include

Zadanie 7.

Selektor CSS a:link {color:red} zawarty w kaskadowych arkuszach stylów definiuje

A. klasę.
B. pseudoklasę.
C. identyfikator.
D. pseudoelement.

Zadanie 8.

Jak nazywa się edytor wspomagający tworzenie stron internetowych, którego sposób działania można w polskim tłumaczeniu określić jako „*otrzymujesz to, co widzisz*”?

A. IDE
B. WYSIWYG
C. WEB STUDIO
D. VISUAL EDITOR

Zadanie 9.

Kolor 255 12 12 w modelu RGB na stronie www powinien być zapisany w postaci

A. #2551212
B. #EE0C0C
C. #AB1A1D
D. #FF0C0C

Zadanie 10.

CMYK to zestaw czterech podstawowych kolorów farb drukarskich:

A. turkusowego, błękitnego, białego, różowego.
B. turkusowego, purpurowego, białego, czarnego.
C. czerwonego, purpurowego, żółtego, szarego.
D. turkusowego, purpurowego, żółtego, czarnego.

Zadanie 11.

Cechą formatu PNG jest

A. obsługa animacji.
B. bezstratna kompresja.
C. brak obsługi kanału alfa.
D. reprezentacja grafiki wektorowej.

Zadanie 12.

Saturacja koloru nazywana jest inaczej

A. jasnością koloru.
B. nasyceniem koloru.
C. dopełnieniem koloru.
D. przeźroczystością koloru.

Zadanie 13.

Kanał alfa służy do zdefiniowania

A. jasności i kontrastu kolorów.
B. przezroczystości obiektu graficznego.
C. zaznaczonego fragmentu obiektu graficznego.
D. podstawowych parametrów obiektu graficznego.

Zadanie 14.

Częstotliwość próbkowania ma wpływ na

A. jakość cyfrowego dźwięku.
B. jakość analogowego dźwięku.
C. amplitudę fali dźwiękowej utworu.
D. skalę głośności zapisywanego utworu.

Zadanie 15.

Wysokość dźwięku zależy od

A. siły wzbudzenia drgania.
B. sposobu pobudzenia drgania.
C. czasu drgania źródła dźwięku.
D. częstotliwości drgania fali akustycznej.

Zadanie 16.

Typ stało-znakowy w języku SQL to

A. char
B. text
C. time
D. bool

Zadanie 17.

Operator arytmetyczny modulo w języku SQL to

A. /
B. ||
C. &
D. %

Zadanie 18.

Polecenie w języku SQL *ALTER TABLE USA ...* ma za zadanie

A. usunięcie tabeli USA.
B. modyfikację tabeli USA.
C. nadpisanie starej tabeli USA.
D. utworzenie nowej tabeli USA.

Zadanie 19.

Kod

SELECT imie, pesel, wiek FROM dane WHERE wiek IN (18,30)

spowoduje wybranie

A. imion, nazwisk i numerów PESEL osób w wieku poniżej 18 lat.
B. imion, numerów PESEL i wieku osób z przedziału od 18 do 30 lat.
C. imion, numerów PESEL i wieku osób posiadających powyżej 30 lat.
D. imion, numerów PESEL i wieku osób w wieku równym 18 lub 30 lat.

Zadanie 20.

Aby policzyć wszystkie wiersze tabeli *Koty* należy użyć polecenia

A. *SELECT COUNT(*) FROM Koty*
B. *SELECT ROWNUM() FROM Koty*
C. *SELECT COUNT(Koty) AS ROWNUM*
D. *SELECT COUNT(ROWNUM) FROM Koty*

Zadanie 21.

Aby podczas tworzenia tabeli utworzyć klucz obcy na wielu kolumnach, należy użyć polecenia

A. *CONSTRAINT (nazwisko, imie) FOREIGN KEY REFERENCES osoby (nazwisko, imie)*
B. *CONSTRAINT (nazwisko, imie) FOREIGN REFERENCES KEY osoby (nazwisko, imie)*
C. *CONSTRAINT fk_osoba_uczen FOREIGN KEY(nazwisko, imie) REFERENCES osoby (nazwisko, imie)*
D. *CONSTRAINT fk_osoba_uczen FOREIGN KEY ON(nazwisko, imie) REFERENCES osoby (nazwisko, imie)*

Zadanie 22.

W algebrze relacji operacja selekcji polega na

A. wyeliminowaniu pustych wierszy.
B. wybraniu krotek spełniających określone warunki.
C. wybraniu krotek niezawierających wartości *NULL*.
D. wyeliminowaniu krotek z powtarzającymi się polami.

Zadanie 23.

Relacja w bazach danych jest

A. logicznym połączeniem tabel.
B. kluczem głównym w relacji tabel.
C. algebraicznym połączeniem tabel.
D. połączeniem dwóch pól jednej tabeli.

Zadanie 24.

Wskaż poprawną kolejność etapów projektowania relacyjnej bazy danych.

A. Selekcja, Określenie relacji, Określenie kluczy podstawowych tabel, Określenie zbioru danych.
B. Określenie relacji, Określenie kluczy podstawowych tabel, Selekcja, Określenie zbioru danych.
C. Określenie kluczy podstawowych tabel, Określenie zbioru danych, Selekcja, Określenie relacji.
D. Określenie zbioru danych, Selekcja, Określenie kluczy podstawowych tabel, Określenie relacji.

Zadanie 25.

Formularze do obsługi baz danych tworzy się w celu

A. raportowania danych.
B. wyszukiwania wierszy spełniających dane kryteria.
C. wprowadzenia powiązań w relacyjnych bazach danych.
D. wygodniejszego wprowadzania, edytowania i usuwania danych.

Zadanie 26.

Integralność referencyjna w modelu relacyjnych baz danych oznacza, że

A. wartość klucza głównego oraz klucza obcego nie jest pusta.
B. klucz główny lub klucz obcy nie zawierają wartości *NULL*.
C. każdemu kluczowi głównemu odpowiada dokładnie jeden klucz obcy w tabeli lub tabelach powiązanych.
D. wartość klucza obcego w danej tabeli musi być albo równa wartości klucza głównego w tabeli z nią powiązanej albo równa wartości *NULL*.

Zadanie 27.

Deklaracja w języku JavaScript

var x=true;

powoduje, że zmienna *x* jest typu

A. logicznego.
B. liczbowego.
C. ciąg znaków.
D. wyliczeniowego.

Zadanie 28.

Obiekt typu *array* w języku Javascript służy do przechowywania

A. wielu wartości lub funkcji.
B. wielu wartości dowolnego typu.
C. wielu wartości wyłącznie liczbowych.
D. wielu wartości wyłącznie tekstowych.

Zadanie 29.

Ukrywanie pewnych pól lub metod obiektów danej klasy tak, aby były one dostępne tylko metodom wewnętrznym tej klasy lub funkcjom zaprzyjaźnionym, to

A. polimorfizm.
B. hermetyzacja.
C. konkatenacja.
D. dziedziczenie.

Zadanie 30.

Odwołanie funkcji do samej siebie to

A. iteracja.
B. rekurencja.
C. hermetyzacja.
D. dziedziczenie.

Zadanie 31.

W języku PHP zmienna $_GET jest zmienną

A. predefiniowaną, używaną do przekazywania danych do skryptów PHP poprzez adres strony.
B. predefiniowaną, używana do gromadzenia wartości formularza po nagłówkach zlecenia HTTP (danych z formularza nie można zobaczyć w adresie).
C. zdefiniowaną przez twórcę strony, służącą do przekazywania danych z formularza przez adres strony.
D. Zwykłą, zdefiniowaną przez twórcę strony.

Zadanie 32.

W języku PHP w instrukcji *switch* musi występować

A. instrukcja *default*.
B. konstrukcja *switch(wyrażenie)*.
C. przynajmniej dwie instrukcje *case*.
D. instrukcja *break* po każdej instrukcji *case*.

Zadanie 33.

Konstruktor w języku PHP jest metodą o nazwie

A. __new
B. __open
C. __create
D. __construct

Zadanie 34.

Debugger to program służący do

A. badania właściwości programu.
B. sprawdzania szybkości programu.
C. wyszukiwania błędów w kodzie programu.
D. zoptymalizowania pamięci używanej przez aplikację.

Zadanie 35.

Kod zamieszczony w ramce spowoduje wypisanie liczb

```
<?php
    for($x = 1; $x<=10; $x++)
    {
    if($x % 2 != 0)  continue;
    echo $x." ";
    }
?>
```

A. 2 4 6 8
B. 1 3 5 7 9
C. 2 4 6 8 10
D. 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Zadanie 36.

Który kod jest alternatywny do kodu zamieszczonego w ramce?

```
<?php
for($x = 1; $x<=55; $x++)
{
If($x % 2 != 0)  continue;
echo $x." ";
}
?>
```

A.
```
<?php
for($x = 2; $x <=54; $x+=2) {echo $x." ";}
?>
```

B.
```
<?php
for($x = 1; $x <= 55; $x++) {echo $x." ";}
?>
```

C.
```
<?php
for($x = 2; $x <= 56; $x+=2) {echo $x." ";}
?>
```

D.
```
<?php
for($x = 1; $x <= 55; $x+=1) {echo $x." ";}
?>
```

Zadanie 37.

Zamieszczony w ramce fragment skryptu w języku JavaScript

```
t=”Ala ma kota.”;
s=t.length;
```

A. przypisze zmiennej *s* zmienną *t*.
B. wyświetli długość napisu ze zmiennej *t*.
C. przypisze zmiennej *s* długość napisu ze zmiennej *t*.
D. przypisze zmiennej *s* fragment napisu ze zmiennej t, o określonej przez zmienną *length* długości.

Zadanie 38.

Zamieszczony w ramce fragment kodu w JavaScript wypisze

```
x='Powodzenia na egzaminie';
z=x.substring(3,9);
y=z.substring(2,4);
document.write(y);
```

A. ”ze”
B. ”wo”
C. ”owodzeni”
D. ”wodzenia ”

Zadanie 39.

Który fragment kodu JavaScript zwróci wartość *true*?

A. *”a” > ”b”*
B. *”ab” > ”c”*
C. *”abc” > ”def”*
D. *”def” > ”abc”*

Zadanie 40.

W kodzie PHP znak „//” oznacza

A. początek skryptu.
B. operator alternatywy.
C. operator dzielenia całkowitego.
D. początek komentarza jednoliniowego.