Arkusz zawiera informacje prawnie chronione do momentu rozpoczęcia egzaminu

Układ graficzny © CKE 2018

CENTRALNA KOMISJA EGZAMINACYJNA

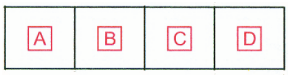
Nazwa kwalifikacji: **Tworzenie aplikacji internetowych i baz danych oraz administrowanie bazami**
Oznaczenie kwalifikacji: **E.14**
Wersja arkusza: **X**

E.14-X-19.01
Czas trwania egzaminu: **60 minut**

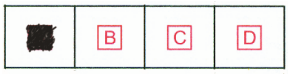
EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE
Rok 2019
CZĘŚĆ PISEMNA

Instrukcja dla zdającego

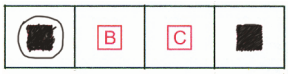
1. Sprawdź, czy arkusz egzaminacyjny zawiera 11 stron. Ewentualny brak stron lub inne usterki zgłoś przewodniczącemu zespołu nadzorującego.
2. Do arkusza dołączona jest KARTA ODPOWIEDZI, na której w oznaczonych miejscach:
   - wpisz oznaczenie kwalifikacji,
   - zamaluj kratkę z oznaczeniem wersji arkusza,
   - 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.

Znacznik <s> w języku HTML powoduje

A. migotanie tekstu.
B. pochylenie tekstu.
C. podkreślenie tekstu.
D. przekreślenie tekstu.

Zadanie 2.

```
<head>
        <meta name="Description" content="…" >
</head>
```

Metainformacja "Description" zawarta w pliku źródłowym HTML powinna zawierać

A. opis, co znajduje się na stronie.
B. informację, kto jest autorem strony.
C. wyrazy kluczowe, z których korzystają wyszukiwarki sieciowe.
D. nazwę programu, przy użyciu którego została stworzona strona.

Zadanie 3.

Który opis odnosi się do metody POST wysyłania formularza?

A. Może być zapisana jako zakładka w przeglądarce internetowej.
B. Dane przesyłane są za pomocą adresu URL, czyli w sposób widoczny dla użytkownika.
C. Posiada dodatkowe ograniczenie, jakim jest długość adresu – maksymalnie 255 znaków.
D. Jest wskazana, gdy przesyłane są informacje poufne, np. hasło, numer telefonu czy numer karty kredytowej.

Zadanie 4.

```
<input type="text" name="name" value="value" />
```

Atrybut value w polu formularza XHTML

A. ogranicza długość pola.
B. wskazuje na nazwę pola.
C. ustawia pole tylko do odczytu.
D. wskazuje odpowiedź domyślną.

Zadanie 5.

W języku HTML zapis < spowoduje wyświetlenie w przeglądarce znaku

A. >
B. &
C. "
D. <

Zadanie 6.

Przy użyciu jakiego znacznika w HTML otrzymamy tekst napisany czcionką o stałej szerokości znaku, który uwzględnia dodatkowe spacje, tabulacje i znaki końca linii?

A. <ins>…</ins>
B. <pre>…</pre>
C. <code>…</code>
D. <blockquote>…</blockquote>

Zadanie 7.

W celu uzyskania efektu widocznego na rysunku, w kodzie HTML, należy umieścić znacznik skrótu <abbr> z atrybutem

A. alt
B. dfn
C. title
D. name



Zadanie 8.

W HTML, aby wstawić obrazek z tekstem przyległym, znajdującym się pośrodku obrazka, należy zapisać znacznik

A. <img src="obrazek.png" alt="obraz1" hspace="30px"> tekst
B. <img src="obrazek.png" alt="obraz2" align="middle"> tekst
C. <img src="obrazek.png" alt="obraz3" height="50%"> tekst
D. <img src="obrazek.png" alt="obraz4"> tekst

Zadanie 9.

Który styl CSS pozwoli zdefiniować wyrównanie tekstu do prawej strony?

A. tekst
B. tekst
C. tekst
D. tekst

Zadanie 10.

Przedstawiono kod tabeli 3x2.

```
<table>
        <tr>
                <td style="border: solid 1px;">Komórka 1</td>
                <td style="border: solid 1px;">Komórka 2</td>
        </tr>
        <tr>
                <td style="border: solid 1px;">Komórka 3</td>
                <td style="border: solid 1px;">Komórka 4</td>
        </tr>
        <tr>
                <td style="border: solid 1px;">Komórka 5</td>
                <td style="border: solid 1px;">Komórka 6</td>
        </tr>
</table>
```

Której modyfikacji w jej drugim wierszu należy dokonać, aby tabela wyglądała jak na obrazie z niewidocznym wierszem?

Komórka 1	Komórka 2

Komórka 5	Komórka 6

A. <tr style="clear: none">
B. <tr style="display: none">
C. <tr style="visibility: hidden">
D. <tr style="display: table-cell">

Zadanie 11.

Który zapis znacznika może wystąpić w dokumencie HTML tylko jeden raz, a ponowne użycie tego zapisu spowoduje wygenerowanie błędów podczas walidacji dokumentu?

A.
B.
C.
D.

Zadanie 12.

Przedstawiona linia kreskowa w stylu obramowania CSS jest określona własnością

A. solid
B. double
C. dotted
D. dashed

Zadanie 13.

Systemem zarządzania treścią pozwalającym na łatwe utworzenie i aktualizację serwisu WWW jest

A. CMS
B. SQL
C. PHP
D. CSS

Zadanie 14.

```
<p style="color: red;">To jest przykładowy akapit.</p>
```

W podanym kodzie HTML przedstawiony styl CSS jest stylem

A. nagłówkowym.
B. dynamicznym.
C. zewnętrznym.
D. lokalnym.

Zadanie 15.

Kolor zapisany w notacji heksadecymalnej #0000FF to

A. czarny.
B. zielony.
C. niebieski.
D. czerwony.

Zadanie 16.

Które stwierdzenie odnosi się do skalowania obrazu?

A. Łączy lub odejmuje kształty.
B. Polega na zmianie sposobu zapisu obrazu tak, aby zmienić sposób kompresji.
C. Powoduje zmianę rozmiaru obrazu bez zmieniania ważnej zawartości wizualnej.
D. Powoduje wycięcie z oryginalnego obrazu określonego jego fragmentu w celu uzyskania optymalnego widoku.

Zadanie 17.

W języku HTML atrybutem znacznika video, który włącza tryb odtwarzania w kółko, jest

A. loop
B. muted
C. poster
D. controls

Zadanie 18.

W języku HTML, aby dodać animację FLASH (z rozszerzeniem .swf) na stronę internetową, należy użyć znacznika

A. <img>
B. <audio>
C. <video>
D. <object>

Zadanie 19.

Formatem plików dźwiękowych z kompresją bezstratną jest

A. MP3
B. WAV
C. FLAC
D. MPEG

Zadanie 20.

ID	tytul_plyty	wykonawca	rok_nagrania	opis
1	Czas jak rzeka	Czeslaw Niemen	2005	Przyjdz W Taka Noc itd.
2	Ikona	Stan Borys	2014	
3	Aerolit	Czeslaw Niemen	2017	Winylowa reedycja plyty „Aerolit”.
4	Journey	Mikolaj Czechowski	2013	

Na tabeli muzyka, przedstawionej na rysunku, zostało wykonane następujące zapytanie SQL:

```
SELECT wykonawca FROM `muzyka` WHERE wykonawca LIKE 'C%w';
```

Jaki wynik zwróci ta kwerenda?

A. Czeslaw
B. pusty wynik
C. Czeslaw, Niemen
D. Czeslaw, Czechowski

Zadanie 21.

ID	tytul_plyty	wykonawca	rok_nagrania	opis
1	Czas jak rzeka	Czeslaw Niemen	2005	Przyjdz W Taka Noc itd.
2	Ikona	Stan Borys	2014	
3	Aerolit	Czeslaw Niemen	2017	Winylowa reedycja plyty „Aerolit”.
4	Journey	Mikolaj Czechowski	2013	

```
SELECT COUNT(DISTINCT wykonawca) FROM `muzyka`;
```

Jaki wynik zwróci zapytanie z ramki wykonane na przedstawionej tabeli?

A. 0
B. 1
C. 3
D. 4

Zadanie 22.

W relacyjnym modelu baz danych krotkami nazywa się

A. liczbę rekordów tabeli.
B. wszystkie wiersze tabeli wraz z wierszem nagłówkowym.
C. wszystkie kolumny tabeli, które zawierają atrybuty obiektu.
D. wiersze tabeli z wyjątkiem wiersza nagłówkowego, w którym umieszcza się nazwy kolumn.

Zadanie 23.

Firma	Adres
Frobot	ul. Krótka 11, 22-222 Warszawa
Marbot	ul. Długa 5, 33-333 Wrocław

Co można powiedzieć o normalizacji przedstawionej tabeli?

A. Tabela nie jest znormalizowana.
B. Tabela jest w trzeciej postaci normalnej.
C. Tabela jest w drugiej postaci normalnej.
D. Tabela jest w pierwszej postaci normalnej.

Zadanie 24.

Które zapytanie SQL dla tabeli pracownicy utworzonej według schematu: id, imie, nazwisko, plec, zarobek, obliczy osobno średni zarobek kobiet i średni zarobek mężczyzn?

A. SELECT AVG(zarobek) FROM pracownicy GROUP BY plec;
B. SELECT AVG(zarobek) FROM pracownicy AS sredni_zarobek;
C. SELECT AVG(zarobek) FROM pracownicy WHERE plec='k' AND plec='m';
D. SELECT AVG(zarobek) FROM pracownicy GROUP BY plec HAVING plec='k' AND plec='m';

Zadanie 25.

Które polecenie SQL zamieni w tabeli tab w kolumnie kol wartość Ania na Zosia?

A. UPDATE tab SET kol = 'Zosia' WHERE kol = 'Ania';
B. UPDATE tab SET kol = 'Ania' WHERE kol = 'Zosia';
C. ALTER TABLE tab CHANGE kol = 'Zosia' kol = 'Ania';
D. ALTER TABLE tab CHANGE kol = 'Ania' kol = 'Zosia';

Zadanie 26.

Aby w tworzonej w języku SQL tabeli praca dodać w kolumnie stawka warunek, że musi przyjmować rzeczywiste wartości dodatnie mniejsze od 50, należy użyć zapisu

A. … stawka float CHECK (stawka IN (0, 50.00))
B. … stawka float CHECK (stawka>0 OR stawka<50.00)
C. … stawka float CHECK (stawka>0 AND stawka<50.00)
D. … stawka float CHECK (stawka BETWEEN 0 AND 50.00)

Zadanie 27.

```
ALTER TABLE pracownicy MODIFY plec char(9);
```

W jaki sposób wykonanie podanej w ramce kwerendy SQL wpłynie na tabelę pracownicy?

A. Zmieni typ danych kolumny plec na znakowy o stałej długości 9
B. Doda kolumnę plec ze znakowym typem danych o stałej długości 9
C. Zmieni typ danych kolumny plec na znakowy o zmiennej długości 9
D. Doda kolumnę plec ze znakowym typem danych o zmiennej długości 9

Zadanie 28.

Wykonując raport w systemie obsługi relacyjnych baz danych, umożliwia się

A. analizę wybranych danych.
B. usuwanie danych w tabelach.
C. dodawanie danych w tabelach.
D. aktualizowanie danych w tabelach.

Zadanie 29.

Instrukcja JavaScript: document.write(5==='5'); wyświetli

A. 1
B. 0
C. true
D. false

Zadanie 30.

```
(([A-ZŁŻ][a-ząęóżźćńłś]{2,})(-[A-ZŁŻ][a-ząęóżźćńłś]{2,})?)
```

Która wartość tekstowa **nie pasuje** do podanego w ramce wzorca wyrażenia regularnego?

A. Kowalski
B. Kasprowicza
C. Jelenia Góra
D. Nowakowska-Kowalska

Zadanie 31.

Metoda oraz zmienna jest dostępna wyłącznie dla innych metod własnej klasy.

Który modyfikator wskazuje podany w ramce opis?

A. static
B. public
C. private
D. protected

Zadanie 32.

Tworzenie i przypisanie do zmiennej tablicy asocjacyjnej zrealizuje się w PHP zapisem

A. `$tab = array (1, 2, 3, 4);`
B. `$tab = array (array (1, 2), array (3, 4));`
C. `$tab = array (); $tab[] = array (1, 2, 3 ,4);`
D. `$tab = array ("a" => 1, "b" => 2, "c" => 3);`

Zadanie 33.

W której technologii **nie jest możliwe** przetwarzanie danych użytkownika wprowadzanych na stronach WWW?

A. CSS
B. PHP
C. AJAX
D. JavaScript

Zadanie 34.

W programowaniu obiektowym w języku JavaScript użyty w przedstawionym kodzie zapis: this.zawod oznacza

A. klasę.
B. metodę.
C. konstruktor.
D. właściwość.

```
function Uczen() {
  this.imie = '';
  this.nazwisko = '';
  this.technik = 'informatyk';
  this.zawod = function() {
    return this.technik;
  };
 }
```

Zadanie 35.

W języku PHP sumę logiczną oznacza operator

A. !
B. ||
C. +
D. &&

Zadanie 36.

W jakim formacie będzie wyświetlona data po uruchomieniu przedstawionego kodu?

A. Monday, 10 July 2017
B. 10, Monday July 2017
C. Monday, 10th July 17
D. Monday, 10th July 2017

```
<?php
        echo date('l, dS F Y');
?>
```

Zadanie 37.

Wynikiem działania pętli for w przedstawionym kodzie PHP jest wyświetlenie liczb

A. 1 0
B. 1 1
C. 1 0 1
D. 1 0 1 0

```
<?php
for($i=5; $i>1; $i-=2)
       echo ($i%2)." ";
?>
```

Zadanie 38.

W JavaScript wywołanie zdarzenia onKeydown nastąpi wtedy, gdy klawisz

A. myszki został naciśnięty.
B. myszki został zwolniony.
C. klawiatury został naciśnięty.
D. klawiatury został zwolniony.

Zadanie 39.

Po wykonaniu przedstawionego kodu JavaScript wyświetli się wartość

A. 11
B. 12
C. 13
D. 14

```
<script type="text/javascript">
document.write(Math.round(4.51) + Math.pow(2, 3));
</script>
```

Zadanie 40.

```
<p id="para1">Przykładowy tekst</p><p> i skrypt</p>
<button onClick="changeColor('blue');">niebieski</button>

<script type="text/javascript">
	function changeColor(newColor)
	{
		var elem = document.getElementById("para1");
		elem.style.color = newColor;
	}
</script>
```

Wciśnięcie przycisku o treści „niebieski” spowoduje wykonanie przedstawionego kodu JavaScript. Jaki będzie efekt jego działania?

A. Zmiana koloru przycisku na niebieski.
B. Zmiana koloru tekstu „i skrypt” na niebieski.
C. Zmiana koloru tekstu „Przykładowy tekst” na niebieski.
D. Zmiana koloru tekstu „Przykładowy tekst i skrypt” na niebieski.