

Nazwa kwalifikacji: **Tworzenie aplikacji internetowych i baz danych oraz administrowanie bazami**

Oznaczenie kwalifikacji: **E.14**

Wersja arkusza: **X**

**E.14-X-15.08**

Czas trwania egzaminu: **60 minut**

## **EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE**

**Rok 2015**

**CZEŚĆ PISEMNA**

### **Instrukcja dla zdającego**

1. Sprawdź, czy arkusz egzaminacyjny zawiera 10 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:

A	B	C	D
---	---	---	---

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

<input checked="" type="checkbox"/>	B	C	D
-------------------------------------	---	---	---

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

<input checked="" type="checkbox"/>	B	C	<input checked="" type="checkbox"/>
-------------------------------------	---	---	-------------------------------------

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 wymienionych znaczników języka HTML **nie jest** stosowany w celu formatowania tekstu?

- A. <em>
- B. <sub>
- C. <div>
- D. <strong>

### Zadanie 2.

Aby zdefiniować w języku HTML listę nienumerowaną, należy użyć znacznika

- A. <dd>
- B. <dt>
- C. <ol>
- D. <ul>

### Zadanie 3.

W języku CSS właściwość font-size przyjmuje, według słów kluczowych, wartości

- A. tylko big i small
- B. wyłącznie small, medium, large
- C. jedynie small, smaller, large, larger
- D. ze zbioru xx-small, x-small, small, medium, large, x-large, xx-large

### Zadanie 4.

W języku CSS, w celu zdefiniowania wewnętrznego górnego marginesu, czyli odstępu między elementem a otaczającym go obramowaniem, należy użyć polecenia

- A. padding-top
- B. outline-top
- C. border-top
- D. local-top

### Zadanie 5.

Funkcja „drzewo kontekstowe” edytora WYSIWYG Adobe Dreamweaver służy do

- A. wyświetlenia interaktywnego drzewa struktury HTML dla zawartości statycznej i dynamicznej.
- B. definiowania kaskadowych arkuszy stylów dołączonych do witryny.
- C. formatowania tekstu przy pomocy dostępnych znaczników.
- D. tworzenia szablonu strony internetowej.

### **Zadanie 6.**

Aby witryna internetowa prawidłowo skalowała się w urządzeniach mobilnych, należy wielkość czcionki zdefiniować

- A. w pikselach.
- B. w procentach.
- C. w milimetrach.
- D. tylko znacznikami big i small.

### **Zadanie 7.**

Znacznik meta języka HTML należy umieścić

- A. pomiędzy znacznikami <body> ... </body>.
- B. w części nagłówkowej witryny internetowej.
- C. pomiędzy znacznikami paragrafu.
- D. w stopce witryny internetowej.

### **Zadanie 8.**

Prawidłowy, zgodny ze standardem języka XHTML, zapis samozamykającego się znacznika odpowiadającego za łamanie linii ma postać

- A. </ br>
- B. <br />
- C. </ br />
- D. <br> </br>

### **Zadanie 9.**

Najprostszą i najmniej pracochłonną metodą przetestowania działania witryny internetowej w wielu przeglądarkach i ich różnych wersjach jest

- A. skorzystanie z walidatora języka HTML.
- B. skorzystanie z emulatora przeglądarek internetowych np. Browser Sandbox.
- C. zainstalowanie na kilku komputerach różnych przeglądarek i testowanie witryny.
- D. testowanie witryny w programie Internet Explorer, zakładając kompatybilność innych przeglądarek.

### **Zadanie 10.**

Aby przenieść witrynę na serwer, można skorzystać z oprogramowania

- A. Bugzilla
- B. Go!Zilla
- C. FileZilla
- D. CloneZilla

### Zadanie 11.

Kolor zapisany kodem RGB, o wartości `rgb(255, 128, 16)` w kodzie szesnastkowym będzie miał wartość

- A. #008010
- B. #ff0f10
- C. #ff8010
- D. #ff8011

### Zadanie 12.

Plik graficzny należy zapisać w formacie GIF, jeżeli

- A. jest to grafika wektorowa.
- B. jest to obraz stereoskopowy.
- C. jest potrzeba zapisu obrazu bez kompresji.
- D. jest potrzeba zapisu obrazu lub animacji.

### Zadanie 13.

Aby dopasować dźwięk do danego poziomu głośności, należy użyć efektu

- A. wyciszenia.
- B. normalizacji.
- C. podbicia basów.
- D. usuwania szumów.

### Zadanie 14.

Instrukcja DROP języka SQL ma za zadanie

- A. usunąć istniejący obiekt.
- B. zmienić parametry obiektu.
- C. zaktualizować dane obiektu.
- D. dodać nowy obiekt.

### Zadanie 15.

Baza danych zawiera tabelę *uczniowie* z polami: *imie*, *nazwisko*, *klasa*. Aby odnaleźć imiona i nazwiska tych uczniów, których nazwiska rozpoczynają się literą M, należy zastosować polecenie SQL

- A. `SELECT nazwisko, imie FROM uczniowie WHERE nazwisko IN 'M%';`
- B. `SELECT nazwisko, imie FROM uczniowie WHERE nazwisko LIKE 'M%';`
- C. `SELECT nazwisko, imie FROM uczniowie ORDER BY nazwisko = 'M%';`
- D. `SELECT nazwisko, imie FROM uczniowie ORDER BY nazwisko IN 'M%';`

### Zadanie 16.

Baza danych zawiera tabelę *artykuly* z polami: *nazwa*, *typ*, *producent*, *cena*. Aby wyświetlić wszystkie nazwy artykułów wyłącznie typu pralka, dla których cena jest z przedziału 1 000 PLN i 1 500 PLN, należy zastosować polecenie

- A. `SELECT nazwa FROM artykuly WHERE typ='pralka' AND cena FROM 1000 TO 1500;`
- B. `SELECT nazwa FROM artykuly WHERE typ='pralka' OR cena BETWEEN 1000 OR 1500;`
- C. `SELECT nazwa FROM artykuly WHERE typ='pralka' OR cena BETWEEN 1000 AND 1500;`
- D. `SELECT nazwa FROM artykuly WHERE typ='pralka' AND cena BETWEEN 1000 AND 1500;`

### Zadanie 17.

Wartość pola tabeli pełniącego rolę klucza podstawowego

- A. musi być unikalna.
- B. jest zawsze typu numerycznego.
- C. służy do szyfrowania zawartości tabeli.
- D. może przyjmować wartość pustą (NULL).

### Zadanie 18.

Aby utworzyć relację jeden do wielu, w tabeli po stronie „wiele”, należy zdefiniować

- A. klucz obcy wskazujący na klucz obcy tabeli po stronie „jeden”.
- B. klucz sztuczny odnoszący się do kluczy podstawowych obu tabel.
- C. klucz obcy wskazujący na klucz podstawowy tabeli po stronie „jeden”.
- D. klucz podstawowy wskazujący na klucz podstawowy tabeli po stronie „jeden”.

### Zadanie 19.

Narzędziem służącym do grupowania i prezentowania informacji z wielu rekordów w celu ich drukowania lub rozpowszechniania jest

- A. raport.
- B. kwerenda.
- C. formularz.
- D. makropolecenie.

### Zadanie 20.

Aby uprościć wprowadzanie i edytowanie danych w tabeli, należy zdefiniować

- A. kwerendę SELECT.
- B. formularz.
- C. raport.
- D. filtr.

### Zadanie 21.

Baza danych 6-letniej szkoły podstawowej zawiera tabelę *szkola* z polami: *imie*, *nazwisko*, *klasa*. Wszyscy uczniowie klas 1 ÷ 5 zdali do następnej klasy. Aby zwiększyć wartość w polu *klasa* o 1 należy użyć polecenia

- A. SELECT szkoła FROM klasa = klasa + 1 WHERE klasa >=1 AND klasa <= 5;
- B. SELECT nazwisko, imie FROM klasa = klasa + 1 WHERE klasa >1 OR klasa < 5;
- C. UPDATE szkoła SET klasa = klasa + 1 WHERE klasa >=1 AND klasa <= 5;
- D. UPDATE nazwisko, imie SET klasa = klasa + 1 WHERE klasa >1 OR klasa < 5;

### Zadanie 22.

Uprawnienia obiektowe, nadawane użytkownikom serwera bazy danych, mogą pozwalać lub zabraniać

- A. dziedziczyć uprawnienia.
- B. modyfikować role i konta użytkowników.
- C. wykonywać instrukcje, takie jak tworzenie kopii zapasowej.
- D. wykonywać operacje na bazie, takie jak wstawianie lub modyfikowanie danych.

### Zadanie 23.

Przed wykonaniem kopii bezpieczeństwa bazy danych, tak aby kopia ta była poprawna i możliwa do późniejszego odtworzenia, należy sprawdzić

- A. możliwość udostępnienia bazy danych.
- B. prawa dostępu do serwera bazy danych.
- C. poprawność składni zapytań.
- D. spójność bazy danych.

### Zadanie 24.

W MS SQL Server polecenie RESTORE DATABASE służy do

- A. odtworzenia bazy danych z kopii bezpieczeństwa.
- B. odświeżenia bazy danych z kontrolą więzów integralności.
- C. przebudowania bazy danych w oparciu o buforowane dane.
- D. usunięcia bazy danych z serwera centralnego subskrybenta.

### Zadanie 25.

W języku PHP zmienna typu float przyjmuje wartości

- A. logiczne.
- B. nieliczbowe.
- C. tylko całkowite.
- D. zmiennoprzecinkowe.

### Zadanie 26.

Dany jest fragment kodu PHP z zadeklarowaną zmienną typu tablicowego

```
$imiona = array ('Anna', 'Tomasz', 'Krzysztof', 'Aleksandra');  
echo $imiona[2];
```

W wyniku wykonania kodu zostanie wypisane imię

- A. Anna
- B. Tomasz
- C. Krzysztof
- D. Aleksandra

### Zadanie 27.

Przedstawiony kod języka PHP

```
$dane = array ('imie' => 'Anna', 'nazwisko' => 'Nowak', 'wiek' =>21);
```

- A. jest błędny, nieznan operator =>
- B. definiuje tablicę z trzema wartościami.
- C. definiuje tablicę z sześcioma wartościami.
- D. jest błędny, indeksami tablicy mogą być tylko liczby całkowite.

### Zadanie 28.

W języku JavaScript poprawnie nadana zmienna to

- A. #imie
- B. imie2
- C. imię2
- D. imię%

### Zadanie 29.

Fragment kodu w języku PHP ma następującą postać:

```
if ($a > $b && $a > $c)      echo $a;  
else if ($b > $c)          echo $b;  
else                        echo $c;
```

Zakładając, że zmienne: a, b, c przechowują wartości numeryczne, wynikiem działania warunku będzie wypisanie liczby

- A. najmniejszej.
- B. największej.
- C. nieparzystej.
- D. parzystej.

### Zadanie 30.

Fragment kodu w języku PHP ma następującą postać:

```
for ($i = 0; $i <= 20; $i += 4)
echo $i.', ';
```

Wynikiem działania pętli będzie wypisanie liczb

- A. 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20
- B. 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19
- C. 0, 4, 8, 12, 16, 20
- D. 0, 4, 8, 12, 16

### Zadanie 31.

Funkcja zapisana w języku PHP ma postać:

```
function fun1($liczba)
{
    if($liczba % 2 == 0)
        return 1;
}
```

Jej zadaniem jest

- A. wypisanie liczby parzystej.
- B. wypisanie liczby nieparzystej.
- C. zwrócenie wartości 1, gdy liczba jest parzysta.
- D. zwrócenie wartości 0, gdy liczba jest parzysta.

### Zadanie 32.

Wykonanie kodu JavaScript w przeglądarce wymaga

- A. debugowania.
- B. kompilowania.
- C. interpretowania.
- D. zamiany na kod maszynowy.

### Zadanie 33.

Kod strony WWW napisanej w języku PHP

- A. jest wykonywany po stronie klienta.
- B. jest wykonywany po stronie serwera.
- C. może być uruchomiony bez obsługi serwera WWW.
- D. jest przetwarzany na tych samych zasadach co JavaScript.



### Zadanie 34.

```
$liczba = $stab[0];
foreach ($stab as $element)
{
    if ($element > $liczba)
        $liczba = $element;
}
echo $liczba;
```

Zakładając, że zmienna tablicowa \$stab jest wypełniona liczbami naturalnymi, wynikiem programu będzie wypisanie

- A. największego elementu tablicy.
- B. najmniejszego elementu tablicy.
- C. elementu tablicy, który jest równy wartości \$stab[0].
- D. tych elementów, które są większe od zmiennej \$liczba.

### Zadanie 35.

Fragment kodu w języku JavaScript realizujący dodawanie dwóch liczb ma następującą postać:

```
Podaj pierwszą liczbę: <input type="text" name="liczba1" />
Podaj drugą liczbę: <input type="text" name="liczba2" />
....
<script type="text/javascript">
function dodaj()
{
    // ta funkcja realizuje dodawanie i podaje jego wynik
}
</script>
```

Aby dodawanie wykonane było po kliknięciu przycisku o nazwie „dodaj”, należy w wykropkowane miejsce wstawić

- A. <button onselect="return dodaj()">dodaj</button>
- B. <button onselect="return dodaj()">oblicz</button>
- C. <button onclick="return oblicz()">dodaj</button>
- D. <button onclick="return dodaj()">dodaj</button>

### Zadanie 36.

Komentarz w języku JavaScript rozpoczyna się od znaku lub znaków

- A. <!--
- B. <?
- C. //
- D. #

### **Zadanie 37.**

Polecenie `pg_connect` języka PHP służy do połączenia się z bazą

- A. MySQL
- B. MS SQL
- C. PostgreSQL
- D. MS ACCESS

### **Zadanie 38.**

Aby zamieścić aplikację PHP w Internecie, należy jej pliki źródłowe skopiować na serwer za pomocą protokołu

- A. FTP
- B. HTTP
- C. SMTP
- D. NNTP

### **Zadanie 39.**

Personalizowanie wyglądu strony dla danego użytkownika i jego identyfikacja w serwisie są możliwe dzięki mechanizmowi

- A. obiektów DOM.
- B. łączenia z bazą.
- C. formularzy.
- D. cookie.

### **Zadanie 40.**

Automatyczna weryfikacja właściciela strony udostępnianej przez protokół HTTPS jest możliwa dzięki

- A. danym kontaktowym na stronie.
- B. kluczom prywatnym.
- C. certyfikatowi SSL.
- D. danym whois.