

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

CZĘŚĆ 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 krerek 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.
- B. <sub>
- C. <div>
- D.

Zadanie 2.

Aby zdefiniować w języku HTML listę nienumerowaną, należy użyć znacznika

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

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.

- C. </ br />
- D.
 </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 szkola 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 szkola 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, nieznanym operatorem =>
- 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;

    return 0;
}
```

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.

Fragment kodu w języku PHP ma następującą postać:

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

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

- A. największego elementu tablicy.
- B. najmniejszego elementu tablicy.
- C. elementu tablicy, który jest równy wartości \$tab[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`.

