

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

Oznaczenie kwalifikacji: **E.14**

Wersja arkusza: **X**

E.14-X-15.05

Czas trwania egzaminu: **60 minut**

EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE

Rok 2015

CZEŚĆ 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:

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.

W języku HTML atrybut *alt* znacznika *img* jest wykorzystywany w celu zdefiniowania

- A. tekstu, który będzie wyświetlony, jeśli nie może być wyświetlona grafika.
- B. atrybutów grafiki, takich jak rozmiar, obramowanie, wyrównanie.
- C. podpisu, który zostanie wyświetlony pod grafiką.
- D. ścieżki i nazwy pliku źródłowego grafiki.

Zadanie 2.

Analizując przedstawiony kod zapisany w języku HTML, można stwierdzić, że w przeglądarce

- A. zostanie ustawiony dolny margines dla bloku B
- B. blok B będzie oddalony od bloku A o 20 px
- C. blok A będzie przesunięty w lewo o 20 px
- D. bloki A i B będą nachodzić na siebie.

```
<div>A</div>
<div style= "margin-top: 20px">B</div>
```

Zadanie 3.

Aby ustawić czcionkę Verdana w kodzie CSS, należy wykorzystać właściwość

- A. font-style: Verdana;
- B. font-name: Verdana;
- C. font-family: Verdana;
- D. font-weight: Verdana;

Zadanie 4.

Który zapis stylu CSS ustawi tło bloku na kolor niebieski?

- A. `div {background-color: blue;}`
- B. `div {border-color: blue;}`
- C. `div {shadow: blue;}`
- D. `div {color: blue;}`

Zadanie 5.

W zamieszczonym przykładzie pseudoklasa `hover` sprawi, że styl pogrubiony będzie przypisany

- A. wszystkim odnośnikom odwiedzionym.
- B. wszystkim odnośnikom nieodwiedzionym.
- C. każdemu odnośnikowi niezależnie od aktualnego stanu.
- D. odnośnikowi, w momencie kiedy najechał na niego kursor myszy.

```
a:hover { font-weight: bold; }
```

Zadanie 6.

W celu określenia wysokości obrazka wyświetlonego na stronie WWW należy wykorzystać właściwość CSS o nazwie

- A. padding
- B. margin
- C. height
- D. width

Zadanie 7.

Który z wymienionych systemów **nie jest** systemem CMS?

- A. Drupal
- B. Joomla!
- C. WordPress
- D. Adobe Flash

Zadanie 8.

Projektowanie logicznego układu witryny polega na

- A. zdefiniowaniu treści witryny.
- B. opracowaniu zestawu grafik dla witryny.
- C. ustaleniu adresów URL dla podstron witryny.
- D. rozmieszczeniu elementów w konkretnych miejscach witryny.

Zadanie 9.

Organizacja zajmująca się ustalaniem standardu dla języka HTML nosi nazwę

- A. ISO
- B. W3C
- C. NASK
- D. WYSIWYG

Zadanie 10.

Za pomocą którego protokołu należy wysłać pliki na serwer WWW?

- A. DHCP
- B. POP3
- C. DNS
- D. FTP

Zadanie 11.

W załączonym fragmencie kodu CSS kolor jest zapisany w postaci

- A. szesnastkowej.
- B. dziesiętnej.
- C. CMYK
- D. HSL

color: #008000;

Zadanie 12.

Który z wymienionych formatów plików graficznych obsługuje przezroczystość?

- A. BMP
- B. PNG
- C. NEF
- D. JPG

Zadanie 13.

Jeśli rozmiar pliku graficznego jest zbyt duży do publikacji w Internecie, należy

- A. zwiększyć jego głębię kolorów.
- B. zmniejszyć jego rozdzielczość.
- C. zapisać w formacie BMP.
- D. dodać kanał alfa.

Zadanie 14.

Prosta animacja może być zapisana w formacie

- A. TIFF
- B. BMP
- C. PSD
- D. GIF

Zadanie 15.

Baza danych zawiera tabelę o nazwie pracownicy o polach: nazwisko, imie, pensja, wiek. Jak wygląda składnia polecenia wyznaczającego średnią pensję pracowników?

- A. `select AVG (nazwisko) into pensja`
- B. `select VAR (pensja) from nazwisko`
- C. `select VAR (pracownicy) into pensja`
- D. `select AVG (pensja) from pracownicy`

Zadanie 16.

Aby stworzyć tabelę w bazie danych, należy zastosować polecenie SQL

- A. CREATE TABLE
- B. PLUS TABLE
- C. NEW TABLE
- D. ADD TABLE

Zadanie 17.

W celu stworzenia relacji wiele do wielu łączącej tabele A i B wystarczy, że

- A. tabelę A połączy się z tabelą B poprzez zdefiniowanie kluczy obcych.
- B. zdefiniuje się trzecią tabelę z kluczami obcymi do tabel A i B.
- C. wiele rekordów z tabeli A zduplikuje się w tabeli B.
- D. tabela A będzie zawierała te same pola co tabela B.

Zadanie 18.

W bazie danych, w celu uporządkowania listy uczniów według roku urodzenia, należy użyć polecenia

- A. SELECT imie,nazwisko,klasa from uczniowie where rok_urodzenia = 1994
- B. SELECT imie,nazwisko,klasa from uczniowie group by rok_urodzenia
- C. SELECT imie,nazwisko,klasa from uczniowie order by rok_urodzenia
- D. SELECT imie,nazwisko,klasa from uczniowie order by nazwisko

Zadanie 19.

Kwerenda pozwalająca na wprowadzenie zmian w wielu rekordach lub przeniesienie wielu rekordów przy użyciu pojedynczej operacji, nosi nazwę kwerendy

- A. parametrycznej.
- B. funkcjonalnej.
- C. wybierającej.
- D. krzyżowej.

Zadanie 20.

Które z poleceń umożliwi dodanie kolumny *zadanie_kompletne* do tabeli *zadania*?

- A. CREATE INDEX zadania ADD COLUMN zadanie_kompletne int
- B. ALTER TABLE zadania ADD COLUMN zadanie_kompletne int
- C. INSERT INTO zadania VALUES zadania_kompletne
- D. ADD COLUMN zadanie_kompletne WITH zadania

Zadanie 21.

Wskaż dwa sposoby zabezpieczenia bazy danych Microsoft Access.

- A. Ustalenie zabezpieczeń na poziomie użytkownika oraz sesji.
- B. Funkcje anonimowe oraz ustalenie hasła otwarcia bazy danych.
- C. Zaszyfrowanie pliku bazy danych oraz SMSy z kodem autoryzującym.
- D. Ustalenie hasła do otwarcia bazy danych oraz zabezpieczeń na poziomie użytkownika.

Zadanie 22.

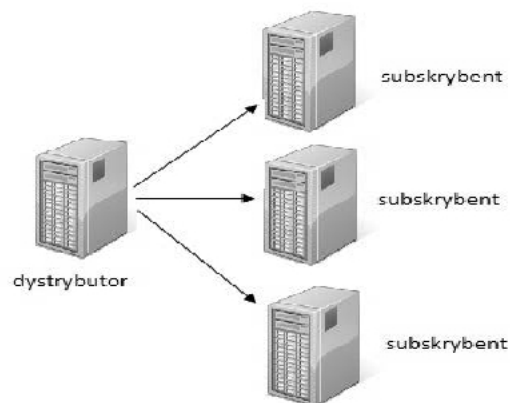
W języku SQL przywilej *SELECT* polecenia *GRANT* pozwala użytkownikowi baz danych na

- A. modyfikowanie danych w tabeli.
- B. usunięcie danych z tabeli.
- C. odczyt danych z tabeli.
- D. tworzenie tabeli.

Zadanie 23.

Fizyczny model replikacji bazy danych przedstawiony na rysunku jest modelem

- A. centralnego subskrybenta.
- B. centralnego wydawcy.
- C. równorzędnym.
- D. rozproszonym.

**Zadanie 24.**

W celu zapewnienia spójności danych w bazie programu Microsoft Access należy skorzystać

- A. z kwerendy aktualizującej.
- B. z więzów integralności.
- C. z defragmentacji bazy.
- D. z archiwizacji bazy.

Zadanie 25.

Które z poleceń naprawi uszkodzoną tabelę w języku SQL?

- A. REGENERATE TABLE tbl_name
- B. OPTIMIZE TABLE tbl_name
- C. ANALYZE TABLE tbl_name
- D. REPAIR TABLE tbl_name

Zadanie 26.

W językach programowania zmienna typu *integer* służy do przechowywania

- A. znaku.
- B. liczby całkowitej.
- C. wartości logicznej.
- D. liczby rzeczywistej.

Zadanie 27.

W strukturalnych językach programowania w celu przechowania informacji o 50 uczniach (ich imionach, nazwiskach, średniej ocen) należy użyć

- A. tablicy 50 elementów o składowych łańcuchowych.
- B. tablicy 50 elementów o składowych strukturalnych.
- C. struktury 50 elementów o składowych typu tablicowego.
- D. klasy 50 elementów typu tablicowego.

Zadanie 28.

W języku skryptowym JavaScript zmienne mogą być deklarowane

- A. tylko na początku skryptu.
- B. w momencie pierwszego użycia zmiennej.
- C. tylko jeśli podamy typ zmiennej i jej nazwę.
- D. zawsze z poprzedzającym nazwę znakiem \$.

Zadanie 29.

Która z instrukcji umożliwi wysłanie tekstu do przeglądarki?

- A. `break`
- B. `echo`
- C. `type`
- D. `exit`

Zadanie 30.

Wynikiem działania zamieszczonej pętli zapisanej językiem PHP jest wypisanie kolejnych liczb

- A. od 10 do 1
- B. od 10 do 2
- C. od 1 do 10
- D. od 2 do 10

```
for ($i = 10; $i >= 1; $i--)  
    echo $i;
```

Zadanie 31.

Która ze zdefiniowanych funkcji w języku PHP jako wynik zwraca połowę kwadratu wartości przekazanej?

- A. `function licz($a) { echo $a/2; }`
- B. `function licz($a) { echo $a*$a/2; }`
- C. `function licz($a) { return $a/2; }`
- D. `function licz($a) { return $a*$a/2; }`

Zadanie 32.

Aby zobaczyć wyniki działania skryptu napisanego w języku PHP, będącego elementem strony WWW, musi być on

- A. skompilowany po stronie klienta.
- B. skompilowany po stronie serwera.
- C. zinterpretowany po stronie klienta.
- D. zinterpretowany po stronie serwera.

Zadanie 33.

Warunek zapisany językiem PHP wypisze liczbę, gdy

- A. wynik dzielenia liczby przez 2 jest równy 0.
- B. jest ona liczbą pierwszą.
- C. jest ona parzysta.
- D. jest ona dodatnia.

```
if ($liczba % 2 == 0)
{
    echo $liczba;
}
```

Zadanie 34.

Zdarzenie JavaScript, będące reakcją na pojedynczo kliknięty dowolny element strony, nosi nazwę

- A. `onKeyDown`
- B. `onDbClick`
- C. `onLoad`
- D. `onClick`

Zadanie 35.

Wskaż rezultat działania fragmentu kodu JavaScript.

- A. Usunięcie akapitu ze strony.
- B. Dodanie akapitu na koniec strony.
- C. Dodanie akapitu na początku strony.
- D. Wyświetlenie okna dialogowego z napisem *akapit*.

```
var akapit = document.createElement("p");
document.body.appendChild(akapit);
```


Zadanie 36.

W skład typowego Framework'a wchodzi

- A. domena i obsługa błędów.
- B. obsługa formularzy i wbudowany serwer.
- C. mechanizm uruchamiania i przetwarzania akcji, oraz certyfikat http.
- D. zarządzanie komunikacją z bazą danych, mechanizm uruchamiania i przetwarzania akcji.

Zadanie 37.

Funkcja zapisana językiem PHP służy do

- A. ustawienia hasła do bazy danych.
- B. pobrania danych z bazy danych.
- C. zabezpieczenia bazy danych.
- D. połączenia z bazą danych.

```
$zapytanie = mysql_query("SELECT * FROM napisy");
```

Zadanie 38.

Domyślna nazwa pliku konfiguracyjnego serwera Apache to

- A. .htaccess
- B. htaccess.cnf
- C. .configuration
- D. configuration.php

Zadanie 39.

Certyfikat SSL jest stosowany do

- A. blokowania szkodliwego oprogramowania w witrynie.
- B. zapisania danych o sesjach tworzonych w witrynie.
- C. zidentyfikowania właściciela domeny.
- D. deszyfracji transmitowanych danych.

Zadanie 40.

Zapisując hasło użytkownika serwisu WWW (np. bankowości internetowej), w celu jego zabezpieczenia przed odtajnieniem, zwykle używa się funkcji

- A. cyklotrycznych.
- B. abstrakcyjnych.
- C. mieszających.
- D. klucza.