

ZADANIE NR: 1

W firmie IT jest dostępna oferta pracy dla administratora sklepu internetowego. Do jego obowiązków należą instalacja i konfiguracja Systemu Zarządzania Treścią dedykowanego wyłącznie sklepowi internetowemu, zmiana szablonów wyglądu sklepu, dostosowanie grafiki. Odpowiednimi umiejętnościami nowego pracownika jest znajomość:

- ☐ **A.** CMS PrestaShop, CSS, Gimp.
- ☐ **B.** Photoshop, Gimp, JavaScript.
- ☐ **C.** HTML, CSS, Photoshop.
- ☐ **D.** CMS WordPress, HTML, Gimp.

ZADANIE NR: 2

	Stan	Tytuł	Dostęp	Autor	Język	Data stworzenia	Odsłony	Głosy	Oceny	ID
1	☒	...	Public	Super User	Wszystkie	01-06-15	2794	5	5	51
2	☒	...	Public	Super User	Wszystkie	15-05-15	7867	5	5	50
3	☒	...	Public	Super User	Wszystkie	13-05-15	2294	5	5	49
4	☒	...	Public	Super User	Wszystkie	09-05-15	6708	5	5	48
5	☒	...	Public	Super User	Wszystkie	29-04-15	3444	5	5	47

Z przedstawionej ilustracji panelu Artykuły systemu CMS można wywnioskować, że

- ☐ A. artykuł numer 1 został wyróżniony.
- ☐ B. artykuł numer 2 został opublikowany.
- ☐ C. artykuł numer 4 nie został jeszcze opublikowany.
- ☐ D. artykuł numer 5 został wyróżniony.

ZADANIE NR: 3

Zastosowany w poleceniu GRANT zestaw praw: CREATE, ALTER, DROP dotyczy

- ☐ **A.** nadawania praw innym użytkownikom.
- ☐ **B.** manipulowania danymi.
- ☐ **C.** wybierania informacji z bazy danych.
- ☐ **D.** manipulowania strukturą.

ZADANIE NR: 4

W języku PHP, aby otworzyć plik dane.txt tylko do odczytu i pobrać z niego zawartość należy zastosować funkcje:

- ☐ A. fopen("dane.txt", "w") oraz fgets()
- ☐ B. fopen("dane.txt", "w") oraz fputs()
- ☐ C. fopen("dane.txt", "r") oraz fgets()
- ☐ D. fopen("dane.txt", "r") oraz fputs()

ZADANIE NR: 5

W tabeli *klienci* istnieje pole status przyjmujące wartości: Zwykły, Złoty, Platynowy. Ze względu na to, że bardzo często przetwarzane są tylko dane klientów o statusie Platynowy, należy utworzyć wirtualną tabelę (widok) przechowującą wszystkie dane jedynie tych klientów. W tym celu można zastosować kwerendę

- ☐ A. `CREATE VIEW KlienciPlatyna FROM klienci WHERE status = "Platynowy";`
- ☐ B. `CREATE VIEW KlienciPlatyna AS klient WHERE status = "Platynowy";`
- ☐ C. `CREATE VIEW KlienciPlatyna AS SELECT status FROM klienci WHERE "Platynowy";`
- ☐ D. `CREATE VIEW KlienciPlatyna AS SELECT * FROM klienci WHERE status = "Platynowy";`

ZADANIE NR: 6

Do oznaczenia jednoliniowego komentarza w języku skryptowym PHP stosuje się

☐ A. \$

☐ B. --

☐ C. #

☐ D. /*

ZADANIE NR: 7



Grafika przed zastosowanie filtra

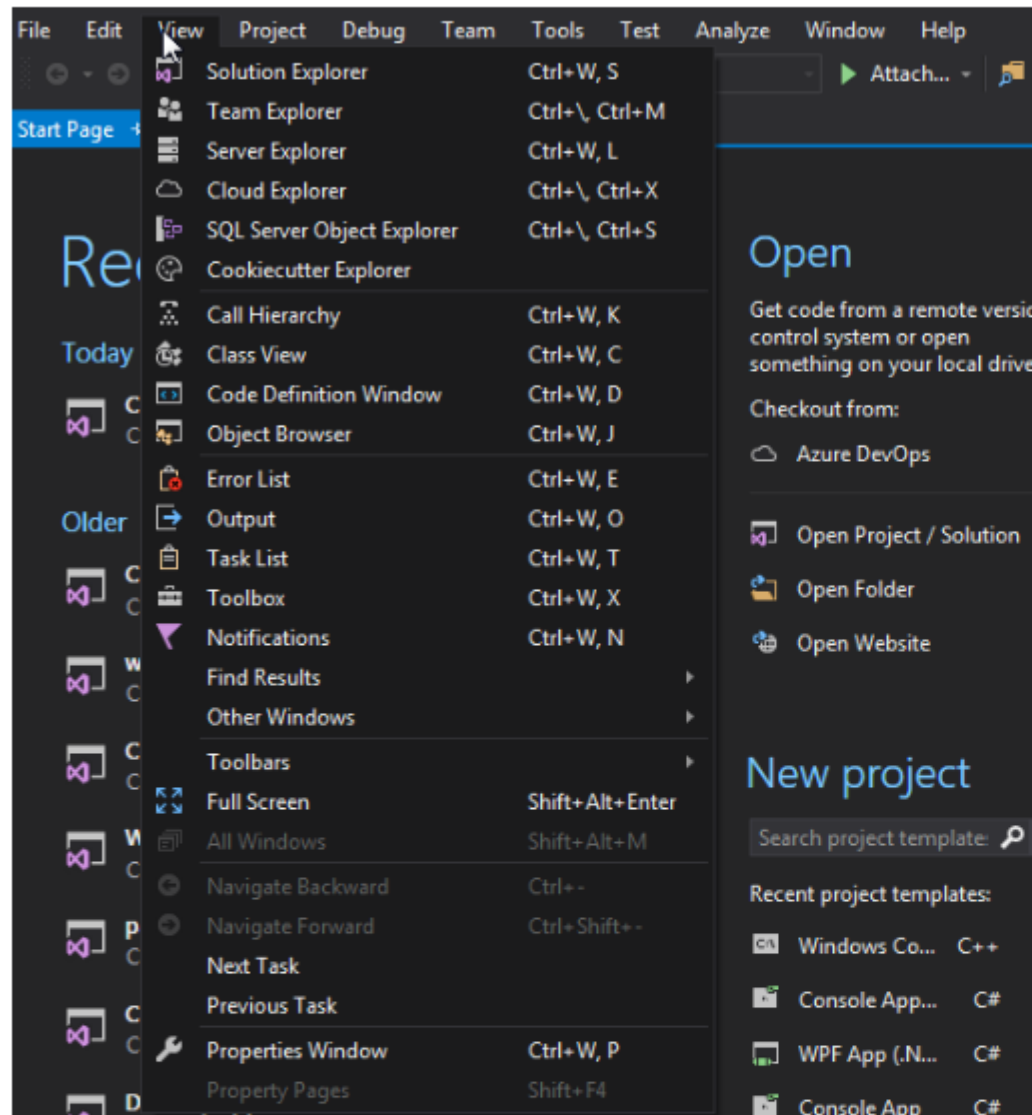


Grafika po zastosowaniu filtra

Który filtr zastosowano na przedstawionej grafice?

- ☐ A. Wygładź.
- ☐ B. Szum RGB.
- ☐ C. Pikselizuj.
- ☐ D. Błysk soczewki.

ZADANIE NR: 8



W przedstawionym środowisku programistycznym, aby zobaczyć listę błędów składniowych po nieudanej kompilacji, należy wybrać kombinację klawiszy

- ☐ A. Ctrl+W, N

ZADANIE NR: 9

Strona internetowa zawiera menu poziome w postaci listy punktowanej. Aby elementy tej listy mogły być wyświetlane w jednej linii, należy ustawić dla selektora li właściwość

- ☐ A. position
- ☐ B. text-align
- ☐ C. outline
- ☐ D. display

ZADANIE NR: 10

```
const element = document.createElement("button");  
element.setAttribute("onClick", "wywolaj()");  
element.className = "przycisk";  
element.innerText = "OK";  
document.body.appendChild(element);
```

Wykonanie fragmentu kodu JavaScript spowoduje utworzenie elementu

- ☐ A. `<button class="przycisk">OK</button>`
- ☐ B. `<button onclick="wywolaj()" id="przycisk" value="OK">`
- ☐ C. `<button onclick="wywolaj()" class="przycisk">OK</button>`
- ☐ D. `<button id="przycisk">OK</button>`

ZADANIE NR: 11

Dane ciasteczek są przechowywane w tablicy

- ☐ A. \$_SERVER
- ☐ B. \$_GET
- ☐ C. \$_POST
- ☐ D. \$_COOKIE

ZADANIE NR: 12

Warning: Undefined array key "data1" in C:\xampp\htdocs\1\index.php on line 32

Warning: Undefined array key "data2" in C:\xampp\htdocs\1\index.php on line 33

```
$data1 = $_POST['data1'];
$data2 = $_POST['data2'];
if(isset($data1) && isset($data2)) {
    $zap = mysqli_query($db,
        "SELECT data FROM zamowienia WHERE data > '$data1' AND data < '$data2'");
}
```

Przedstawiony kod PHP wygenerował ostrzeżenia wyświetlone na stronie internetowej. Co jest ich prawdopodobną przyczyną?

- ☐ A. błąd logiczny w warunku, zamiast iloczynu logicznego && powinna być suma logiczna ||
- ☐ B. błąd składniowy w kwerendzie SQL, po słowie WHERE.
- ☐ C. odwołanie do tablicy \$_POST zamiast do \$POST.
- ☐ D. brak wysłanych danych z formularza, co powoduje błąd przy czytaniu z tablicy \$_POST

ZADANIE NR: 13

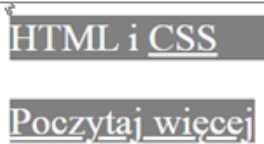
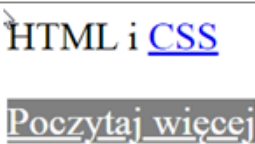
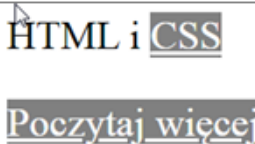
Styl CSS

```
p > a {  
  background-color: Gray;  
  color: white;  
}
```

Kod HTML

```
<p>HTML i <a href="http://css.pl">CSS</a></p>  
<a href="css.txt">Poczytaj więcej</a>
```

Przedstawiony fragment strony HTML formatowany stylem CSS jest interpretowany jako

			
Wygląd 1.	Wygląd 2.	Wygląd 3.	Wygląd 4.

- ☐ A. Wygląd 3.
- ☐ B. Wygląd 1.
- ☐ C. Wygląd 2.
- ☐ D. Wygląd 4.

ZADANIE NR: 14

Z tabeli należy wybrać imiona osób, spełniające warunek taki, że drugą literą jest 'e', a słowo jest nie krótsze niż 5 znaków (pięcioznakowe lub dłuższe). W tym celu można zastosować w klauzuli WHERE wyrażenie

- ☐ A. `imie LIKE '_e____'` (po literze e trzy podkreślniki)
- ☐ B. `imie LIKE '_e_'`
- ☐ C. `imie LIKE '_e____'` (po literze e trzy podkreślniki)
- ☐ D. `imie LIKE '%e%'`

ZADANIE NR: 15

Styl CSS:

```
div {  
  background-color: red;  
  position: fixed;  
  left: 20px;  
  top: 30px;  
  height: 40px;  
  width: 60px;  
}
```

Kod HTML i JavaScript:

```
<div onClick="zmien()"></div>  
<script>  
function zmien() {  
  document.getElementsByTagName("div")[0].  
                                     style.height = "100px";  
}  
</script>
```

Po kliknięciu w blok div, blok ten

- ☐ A. przesunie się w prawo.
- ☐ B. powiększy się.
- ☐ C. przesunie się w dół.
- ☐ D. zmieni swoją szerokość, nie zmieni wysokości.

ZADANIE NR: 16

```
<h1>Biuro</h1>
<h2>Pracownicy</h2>
<h3>Ewa</h3>
<p>Dyrektor</p>
<h3>Krzysztof</h3>
<p>Kontakt z klientem</p>
<h1>Filia</h1>
```

Biuro Pracownicy Ewa Dyrektor Krzysztof Kontakt z klientem Filia	Biuro Pracownicy Ewa Dyrektor Krzysztof Kontakt z klientem Filia	Biuro Pracownicy Ewa Dyrektor Krzysztof Kontakt z klientem Filia	Biuro Pracownicy Ewa Dyrektor Krzysztof Kontakt z klientem Filia
Wygląd 1.	Wygląd 2.	Wygląd 3.	Wygląd 4.

Który wygląd strony internetowej w przeglądarce, można uzyskać w wyniku interpretacji przedstawionego kodu HTML zakładając, że żadne formatowanie CSS nie jest zdefiniowane?

- ☐ A. Wygląd 2.
- ☐ B. Wygląd 3.
- ☐ C. Wygląd 1.
- ☐ D. Wygląd 4.

ZADANIE NR: 17

Kod zewnętrznego arkusza stylów

```
h1 {
  text-align: center;
  font-family: serif;
  background-color: green;
  color: white;
  padding: 0px;
}
```

Wygląd formatowania CSS dla nagłówka pierwszego stopnia na podstronie *news.html*



Witryna internetowa zawiera formatowanie nagłówka pierwszego stopnia w zewnętrznym arkuszu stylów. Podstrona *news.html*, która powinna być formatowana zgodnie z przedstawioną ilustracją, powinna dodatkowo zawierać styl wewnętrzny, którego minimalny zestaw cech to

Styl wewnętrzny 1.	<pre>h1 { padding: 10px; background-color: green; color: Red; }</pre>
Styl wewnętrzny 2.	<pre>h1 { padding: 10px; font-family: sans-serif; color: Red; }</pre>
Styl wewnętrzny 3.	<pre>h1 { padding: 10px; color: Red; }</pre>
Styl wewnętrzny 4.	<pre>h1 { padding: 10px; }</pre>

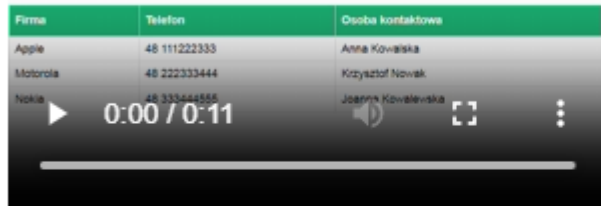
- ☐ A. Styl wewnętrzny 4.
- ☐ B. Styl wewnętrzny 1.
- ☐ C. Styl wewnętrzny 3.
- ☐ D. Styl wewnętrzny 2.

ZADANIE NR: 18

W programie Audacity podczas obróbki dźwięku pozyskanego z płyty analogowej należy usunąć pojedyncze trzaski charakterystyczne dla płyt winylowych. Do tego celu przeznaczone jest narzędzie

- ☐ **A.** Redukcja szumu (Noise Reduction).
- ☐ **B.** Obwiednia (Envelope).
- ☐ **C.** Normalizuj (Normalize).
- ☐ **D.** Usuwanie stukotu (Click Removal).

ZADANIE NR: 19



Efekt przedstawiony w filmie powinien być zdefiniowany w selektorze

- ☐ A. `td, th { background-color: Pink; }`
- ☐ B. `tr { background-color: Pink; }`
- ☐ C. `tr:hover { background-color: Pink; }`
- ☐ D. `tr:active { background-color: Pink; }`

ZADANIE NR: 20

Aby utworzyć stronę internetową odpowiednią dla osób z niepełnosprawnościami, stosując wytyczne WCAG 2.x należy między innymi

- ☐ **A.** stosować tylko jedną paletę barw wykorzystującą jeden główny kolor z różnymi jego odcieniami.
- ☐ **B.** wybrać najpopularniejszą przeglądarkę i na niej testować tworzoną stronę.
- ☐ **C.** podpisywać wszystkie obrazy tekstem alternatywnym oraz kontrolki etykietami.
- ☐ **D.** stosować tylko paragrafy, nie stosować nagłówków h1 – h6.

ZADANIE NR: 21

```
$owoce = array("banan", "jabłko", "gruszka", "śliwka");  
$owoce[4] = "truskawka";  
  
foreach ($owoce as $element) {  
    echo "$element, ";  
}
```

Ile razy powtórzy się wykonanie instrukcji echo w przedstawionym fragmencie kodu zapisanego w języku PHP?

- ☐ A. raz, wypisując całą zawartość tablicy.
- ☐ B. raz, wypisując słowo „truskawka”.
- ☐ C. dokładnie 5 razy.
- ☐ D. dokładnie 4 razy.

ZADANIE NR: 22

W kodzie zapisanym w języku skryptowym PHP należy wykonać operacje dla spełnionego warunku: adresy są parzystymi numerami na ulicach: Bratkowej, Nasturcjowej. Wyrażeniem logicznym sprawdzającym ten warunek jest

- ☐ A. `($ulica == "Bratkowa" || $ulica == "Nasturcjowa") && $numer % 2 == 0`
- ☐ B. `($ulica == "Bratkowa" || $ulica == "Nasturcjowa") && $numer / 2 == 0`
- ☐ C. `$ulica == "Bratkowa" && $ulica == "Nasturcjowa" && $numer % 2 == 0`
- ☐ D. `$ulica == "Bratkowa" && $ulica == "Nasturcjowa" && $numer / 2 == 0`

ZADANIE NR: 23

Wskaż najszybszy sposób usunięcia wszystkich rekordów z tabeli *adresy* bez usuwania struktury tabeli

- ☐ A. `TRUNCATE TABLE adresy;`
- ☐ B. `DROP TABLE adresy;`
- ☐ C. `DELETE TABLE adresy;`
- ☐ D. `DELETE * FROM adresy;`

ZADANIE NR: 24

Świnki morskie
rodzina marowatych, rasy:
• angora • rozetka
Chomiki
rodzina chomikowatych

W języku HTML zdefiniowano dwie listy zagnieżdżone. Zakładając, że żadne formatowanie CSS nie zostało użyte, kod odpowiadający temu wyglądowi ma postać

Kod 1.	<pre> Świnki morskie rodzina marowatych, rasy: angora rozetka Chomiki rodzina chomikowatych </pre>
Kod 2.	<pre> Świnki morskie rodzina marowatych, rasy: angora rozetka Chomiki rodzina chomikowatych </pre>
Kod 3.	<pre> <dl> Świnki morskie rodzina marowatych, rasy: angora rozetka Chomiki rodzina chomikowatych </dl> </pre>
Kod 4.	<pre> <dl> <dt>Świnki morskie</dt> <dd>rodzina marowatych, rasy: angora rozetka </dd> <dt>Chomiki</dt> <dd>rodzina chomikowatych</dd> </dl> </pre>

- ☐ A. Kod 1.
- ☐ B. Kod 2.
- ☐ C. Kod 3.
- ☐ D. Kod 4.

ZADANIE NR: 25

```
<?php
    $pi = 3.14;
    var_dump($pi);
?>
```

Wynikiem działania przedstawionego kodu PHP jest wyświetlenie

- ☐ A. int(314)
- ☐ B. object(3.14)
- ☐ C. float(3.14)
- ☐ D. string(3)

ZADANIE NR: 26

Wykres słupkowy należy zapisać w formacie rastrowym tak, aby jakość jego krawędzi była jak najlepsza, również dla dużego powiększenia, unikając efektu aliasingu. Do tego celu można zastosować format

- ☐ A. SVG
- ☐ B. CDR
- ☐ C. PNG
- ☐ D. JPEG

ZADANIE NR: 27

Konta.

id	nick	email	rejestracja
1	Jacek	jacek@serwer.pl	2019
2	Ewa	ewa@serwer.pl	2021
3	Jan	jan@serwer.pl	2017
4	Anna	anna@serwer.pl	2021
5	Gosia	malgorzata@serwer.pl	2021
6	Krzysiek	krzys@serwer.pl	2020
7	Romek	romek@serwer.pl	2018
8	Ola	ola@serwer.pl	2021
9	Tomek	tom@serwer.pl	2016
10	Monika	mon@serwer.pl	2020

Na ilustracji przedstawiono tabelę o nazwie *konta*. Aby policzyć ile rejestracji dokonano w poszczególnych latach, oraz wyświetlić te liczby wraz z rokiem rejestracji należy wydać zapytanie

- ☐ A. `SELECT COUNT(rejestracja) FROM konta GROUP BY rejestracja;`
- ☐ B. `SELECT COUNT(rejestracja) FROM konta JOIN rejestracja ON id;`
- ☐ C. `SELECT rejestracja, COUNT(rejestracja) FROM konta GROUP BY rejestracja;`
- ☐ D. `SELECT rejestracja, COUNT(rejestracja) FROM konta;`

ZADANIE NR: 28

Parkowanie domeny jest czynnością polegającą na

- ☐ **A.** zakupie nowej domeny.
- ☐ **B.** utworzeniu strefy domeny i wskazaniu serwerów DNS.
- ☐ **C.** zmianie abonenta domeny przez przeprowadzenie cesji.
- ☐ **D.** wpisaniu aliasu CNAME dla domeny.

ZADANIE NR: 29

Który rodzaj ataku hakerskiego jest niebezpieczny dla bazy danych i polega na dodaniu złośliwego kodu do zapytania?

- ☐ **A.** DDoS.
- ☐ **B.** SQL Injection.
- ☐ **C.** Man-in-the-middle.
- ☐ **D.** brute force.

ZADANIE NR: 30

Według obowiązującego w Polsce prawa, pracownicy inżynieryjno-techniczni powinni odbywać okresowe szkolenia BHP nie rzadziej niż co

- ☐ A. 8 lat.
- ☐ B. 6 lat.
- ☐ C. 5 lat.
- ☐ D. 1 rok.

ZADANIE NR: 31

Spójność danych w bazie MySQL można sprawdzić za pomocą polecenia

- ☐ **A.** mysql
- ☐ **B.** mysqldump
- ☐ **C.** CHECK TABLE
- ☐ **D.** REPAIR TABLE

ZADANIE NR: 32



Przedstawiony na ilustracji symbol diagramu związków encji w notacji Martina (kruczej stopki) to związek

- ☐ A. wiele do wielu z obligatoryjnością po lewej stronie.
- ☐ B. wiele do jednego z obligatoryjnością po lewej stronie.
- ☐ C. wiele do wielu z opcjonalnością po prawej stronie.
- ☐ D. wiele do jednego z opcjonalnością po prawej stronie.

ZADANIE NR: 33

Anna: Photoshop, Gimp, Corel Draw
Grzesiek: MySQL, PHP
Piotr: HTML, JavaScript
Zuza: HTML i CSS

W ramce przedstawiono umiejętności członków zespołu tworzącego witrynę internetową. Który z przydziałów prac najbardziej pasuje do ich umiejętności?

Grafika: Anna Strona web: Zuza Front-End: Grzesiek Back-End: Piotr	Grafika: Anna Strona web: Zuza Front-End: Piotr Back-End: Grzesiek	Grafika: Anna Strona web: Grzesiek Front-End: Zuza Back-End: Piotr	Grafika: Piotr Strona web: Zuza Front-End: Anna Back-End: Grzesiek
Przydział 1.	Przydział 2.	Przydział 3.	Przydział 4.

- ☐ A. Przydział 2.
- ☐ B. Przydział 1.
- ☐ C. Przydział 3.
- ☐ D. Przydział 4.

ZADANIE NR: 34

W języku SQL, aby nadać w tabeli *samochody* wartość równą 0 dla kolumny przebieg, należy posłużyć się poleceniem

- ☐ A. `UPDATE samochody SET przebieg VALUE 0;`
- ☐ B. `UPDATE przebieg SET 0 FROM samochody;`
- ☐ C. `UPDATE przebieg SET 0 TABLE samochody;`
- ☐ D. `UPDATE samochody SET przebieg = 0;`

ZADANIE NR: 35

Tabela *zakupy* zawiera pola: id, nazwa, cena. Aby usunąć wiersze, w których cena jest nie mniejsza niż 1000 zł i nie większa niż 1500 zł, należy wydać kwerendę

- ☐ A. `DELETE FROM zakupy WHERE cena BETWEEN 1000 AND 1500;`
- ☐ B. `DELETE zakupy WHERE cena;`
- ☐ C. `DELETE zakupy WHERE cena BETWEEN 1000 AND 1500;`
- ☐ D. `DELETE FROM zakupy WHERE cena > 1000 AND cena < 1500;`

ZADANIE NR: 36

W tabeli *klienci* znajdują się imiona i nazwiska klientów wraz z ich punktami lojalnościowymi. Aby dla dowolnego zestawu danych wyświetlić dane wyłącznie trzech najlepszych klientów można posłużyć się kwerendą

- ☐ A. `SELECT imie, nazwisko FROM klienci ORDER BY punkty;`
- ☐ B. `SELECT imie, nazwisko FROM klienci ORDER BY id LIMIT 3;`
- ☐ C. `SELECT imie, nazwisko FROM klienci ORDER BY punkty DESC LIMIT 3;`
- ☐ D. `SELECT imie, nazwisko FROM klienci ORDER BY id DESC;`

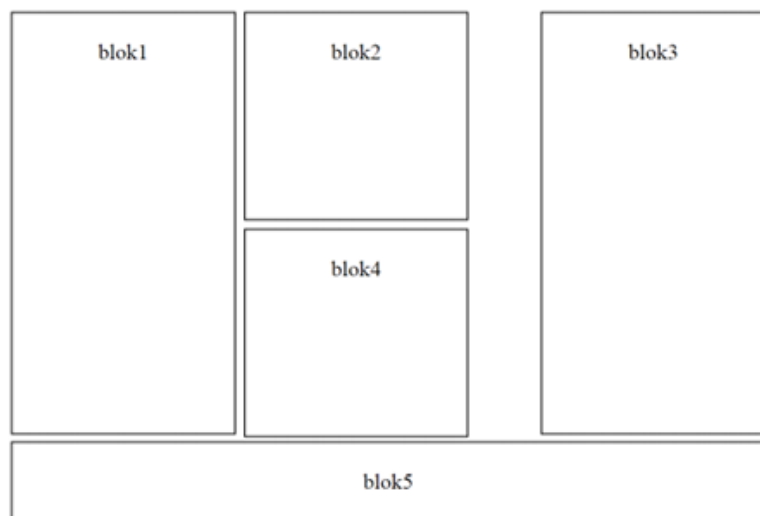
ZADANIE NR: 37

```
$zapytanie = mysqli_query($db, "SELECT adresy FROM miasta;");  
while ($wiersz = ??? )  
    echo "<p>$wiersz[0]; </p>";
```

Którą funkcję należy wpisać w miejsce znaków zapytania, aby dane zwrócone kwerendą zostały wyświetlone na stronie internetowej?

- ☐ A. `mysqli_fetch_field($zapytanie)`
- ☐ B. `mysqli_fetch_array($zapytanie)`
- ☐ C. `mysqli_num_rows($zapytanie)`
- ☐ D. `mysqli_fetch_assoc($zapytanie)`

ZADANIE NR: 38



Na ilustracji jest przedstawiona struktura sekcji dla strony internetowej. Zakładając, że blok5 nie ma zdefiniowanej szerokości, a bloki są zdefiniowane w dokumencie HTML kolejno, zgodnie z ich numerami, to powinno się następująco zdefiniować opływanie

- ☐ A. blok 1 float: left; bloki 2, 4 float: center; blok 3 float: right; blok 5 clear: both;
- ☐ B. bloki 1, 2, 4 float: left; blok 3 float: right; blok 5 clear: both;
- ☐ C. bloki 1, 2, 4 float: left; blok 3, 5 float: right;
- ☐ D. bloki 1, 2, 3, 4 float: right; blok 5 clear: right;

ZADANIE NR: 39

Fragment kodu CSS

```
.panel {  
  float: left;  
  width: 25%;  
}  
@media screen and (max-width: 600px) {  
  .panel { width: 50%; }  
}  
@media screen and (max-width: 300px) {  
  .panel { width: 100%; }  
}
```

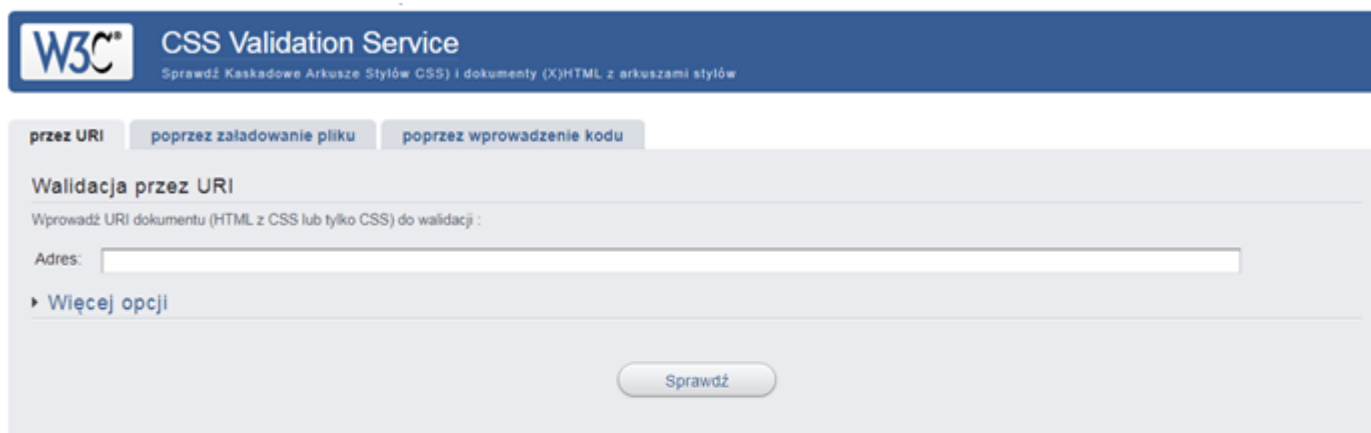
Fragment kodu HTML

```
<div class="panel"> ... </div>  
<div class="panel"> ... </div>  
<div class="panel"> ... </div>  
<div class="panel"> ... </div>
```

Kod przedstawia fragment dokumentu HTML i przypisanego do niego formatowania CSS. Użytkownik wyświetlając stronę w przeglądarce stwierdził, że panele są wyświetlone w dwóch liniach, po dwa obok siebie. Oznacza to, że ekran jest szerokości

- ☐ A. większej niż 600 px.
- ☐ B. 300 px i wysokości 600 px .
- ☐ C. 600 px lub mniej, ale nie mniej niż 301 px.
- ☐ D. 900 px.

ZADANIE NR: 40



The screenshot shows the W3C CSS Validation Service interface. At the top, there is a blue header with the W3C logo and the text "CSS Validation Service" and "Sprawdź Kaskadowe Arkusze Stylów CSS i dokumenty (X)HTML z arkuszami stylów". Below the header, there are three tabs: "przez URI" (selected), "poprzez załadowanie pliku", and "poprzez wprowadzenie kodu". The "przez URI" tab is active, showing the "Walidacja przez URI" section. It includes a text input field labeled "Adres:" and a "Sprawdź" button. There is also a link "Wielej opcji" (More options).

Przedstawione na ilustracji narzędzie służy do

- ☐ A. sprawdzenia zgodności witryny ze standardem HTML5.
- ☐ B. walidacji kodu HTML i XHTML.
- ☐ C. walidacji stylów CSS.
- ☐ D. debugowania strony internetowej.