1. Чи переводиться програма в машинний код при компіляції в середовищі CLR .Net Framework?

а) Так

**б) Ні**

2. Тип String є:

а) Тип значення. Послідовність символів в кодуванні Unicode

б) Посилальний тип даних. Послідовність символів в кодуванні Unicode

**в) Тип значення. Послідовність символів в кодуванні ASCII**

г) Посилальний тип даних. Послідовність символів в кодуванні ASCII

3. Коли для запису файлу слід використовувати об'єкт FileStream замість об'єкта StreamWriter?

а) Немає жодної необхідності використовувати FileStream. Завжди можна обійтися StreamWriter

б) Коли потрібно працювати з файлом, як з набором текстових рядків

**в) Коли потрібен довільний доступ до даних або немає можливості працювати з файлом як з текстом**

г) Коли немає можливості отримати прямий доступ до файлу

4. Як називається інфраструктура суворої типізації та перевірки коду?

**а) CTS**

б) CLS

в) CLR

5. Якщо файл з ім'ям file.txt не існує, що відбувається при спробі виконання наступного програмного рядка?

FileStream input = new FileStream ("file.txt", FileMode.Open)

а) генерується виключення IOException

**б) з'являється вікно каталогів, в якому користувач повинен знайти даний файл**

в) створюється і відкривається новий файл з ім'ям file.txt

г) генерується виключення FileNotFoundException

6. Яким буде результат виконання фрагменту програми?

int[,] a ={ { 1, 2, 3 }, { 4, 5, 6 }, { 7, 8, 9 } };

int s=a.Length;

Console.WriteLine(s);

а) 9

б) 45

**в) 3**

г) 10

7. Для того щоб деяка мова програмування могла скористатися наявними можливостями FCL (бібліотеки класів платформи) необхідно, щоб віна:

**а) задовольняла специфікації CLS (загальна мовна специфікація)**

б) була високорівневою мовою програмування

8. Звернення до конструктору StreamWriter ("t.txt", true) означає, що файл t.txt відкривається ...

а) для дозапису

**б) для перезапису**

9. Яким буде результат виконання фрагменту програми?

int y = 100;

while (y < 0)

{

Console.Write("{0} ",y);

y = y - 30;

}

а) 100 70 40

б) тіло циклу не виконається жодного разу

**в) фрагмент коду містить помилку**

г) 100 70 40 10

10. Яким буде результат виконання фрагменту програми?

for (int j=1; j<=4; j++)

{

Console.Write("j");

}

а) jjjj

б) фрагмент коду містить помилку

**в) 1234**

г) тіло циклу не виконається жодного разу

11. Що буде виведено в результаті виконання наступної програми?

Dictionary<string, string> numbers = new Dictionary<string, string>();

numbers [ "1" ] = " One"; numbers [ "2" ] = " Two"; numbers [ "3" ] = " Three" ;

foreach (KeyValuePair<string, string> pair in numbers) Console.WriteLine("{0}", pair);

**а) [One]**

**[Two]**

**[Three]**

б) Буде помилка компіляції

в) [1, One]

[2, Two]

[3, Three]

г) [1]

[2]

[3]

12. Для роботи з не узагальненими колекціями потрібно підключити простір імен ...

а) System.Collections;

б) System.Collections.Generic;

в) System.Generic

**г) Підключати нічого не потрібно**

13. Перевантаження методів означає, що ці методи ...

а) мають однакові імена, але відносяться до різних класів ієрархії

б) мають однакові імена і однакові списки параметрів

в) мають різні імена

**г) мають однакові імена і різні списки параметрів**

14. Метод Length при зверненні до потоку FileStream визначить ...

а) кількість байт в потоці

**б) кількість значень деякого типу в потоці**

в) кількість біт в потоці

15. У результаті виконання фрагмента програми

string line = "кол близько дзвони";

char [] a = {'л', 'про'};

Console.WriteLine (line.IndexOfAny (a));

на екран буде виведено:

а) 2

б) 3

в) 1

Неправильно

16. Робота будь операторів дає вірну відповідь?

а) if (x% 2 == 0) Console.WriteLine ("x парне");

else Console.WriteLine ("x непарне");

**б) if (x% 2! = 0) Console.WriteLine ("x парне");**

**else Console.WriteLine ("x непарне");**

в) if (x% 2! = 0) Console.WriteLine ("x непарне");

else Console.WriteLine ("x парне");

г) if (x / 2 == 0) Console.WriteLine ("x парне");

else Console.WriteLine ("x непарне");

17. Чи вірно твердження: "Керований модуль (програма) містить тільки IL-код"?

а) так

**б) ні**

18. Яким буде результат роботи фрагмента програми?

int x = 100;

while (x > 0)

{

x = x - 30;

Console.Write("{0} ", x);

}

а) 70 40 10

б) 100 70 40

в) **70 40 10 -20**

г) 100 70 40 10

19. Чи припустимо звернення до полю data з функції Main, як показано в прикладі?

class ClassA

{

static public int data;

}

class Program

{

static void Main()

{

ClassA A = new ClassA();

A.data = 10;

}

}

а) немає, так як клас ClassA не публічний

б) так

в) немає, так як поле оголошено з модифікатором static

**г) немає, так як в цьому випадку потрібно було зробити і клас статичним.**

20. Для одного класу може бути визначено декілька конструкторів за умови, що ...

**а) всі вони мають різні імена**

б) принаймні один з них є конструктором за замовчуванням

в) принаймні один з них инициализирует все поля

г) всі вони мають різні списки параметрів

21. У даному прикладі

BinaryReader binReader = new BinaryReader (File.Open (fileName, FileMode.Open));

відкривається двійковий потік на основі ...

а) байтового потоку

**б) символьного потоку**

22. Робота якого оператора дає вірну відповідь за умови, що a, b - змінні типу int, які мають не нульове значення?

а) if (a \* b> 0)

Console.WriteLine ( "Числа мають різний знак");

**б) if (! (a \* b> = 0)) Console.WriteLine ( "Обидва числа однакового знака");**

в) Жоден оператор не виконається.

г) if (a \* b <0) Console.WriteLine ( "Обидва числа однакового знака");

23. Масив оголошений наступним чином

int [] Array = new int [5];

Який з наступних фрагментів програми буде правильно виводити елементи даного масиву?

а) for (i = 1; i <5; i ++) Console.WriteLine (Array [i]);

**б) for (i = 1; i <= 5; i ++) Console.WriteLine (Array [i]);**

в) for (i = 0; i <= 5; i ++) Console.WriteLine (Array [i]);

г) for (i = 0; i <5; i ++) Console.WriteLine (Array [i]);

24. Яким буде результат роботи фрагмента програми?

int x = 100;

do

{

Console.Write("{0} ", x);

x = x - 30;

}

while (x > 0);

**а) фрагмент коду містить помилку**

**б) 100 70 40 10**

в) тіло циклу не виконається жодного разу

г) 100

25. У результаті виконання фрагменту програми

char [] a = {'м', 'і', 'р', 'а', 'ж'};

string line = new string (a, 1, 3);

Console.WriteLine (line);

на екран буде виведено:

а) ира

**б) нічого, тому що фрагмент містить помилку**

у світ

26. Для того, щоб в Visual Studio запустити консольний додаток в режимі очікування натискання клавіші для закриття вікна, потрібно натиснути:

***а) F5***

б) CTRL + F5

27. Чому буде дорівнювати значення змінної res після виконання фрагмента програми?

int a = 5, b = 2, res;

res = a / b;

а) фрагмент містить помилку

б) 2

в) 1

**г) 2,5**

28. Простір імен в .Net Framework:

а) обмежує сферу застосування імен програмних об'єктів

**б) оголошує імена програмних об'єктів в програмі**

29. У підсумковій програмі є клас Softorino, у якого заданий метод GetCopy (). Вкажіть вірні твердження про методі GetCopy ():

public Softorino GetCopy ()

{

Softorino copy = new Softorino ();

copy.Kind = this.Kind;

for (int i = 0; i <Units.Length; i ++)

copy.Units [i] = this.Units [i];

return copy;

}

а) Він не створює нову реалізацію Softorino, а використовує старий екземпляр

б) Він повертає копію Softorino

в) Він копіює посилання на масив Unit, зберігаючи її в новому Softorino

**г) Він поелементно копіює масив Unit**

30. Які з тверджень вірні?

а) Поля з позначкою readonly не можна змінювати в тому числі і в конструкторах

б) readonly може бути позначений будь-який тип даних

в) Константа відноситься до примірника, а не до типу

**г) Константа може мати тип string**

31. Які варіанти найменувань змінних допустимі в C #? Виберіть всі правильні відповіді.

**а) Int**

б) nuMbeR

в) false

г) 4number

32. Що виведе наступний код?

int a = 4;

int b = 5;

Console.WriteLine ($ "Є два числа: {a} і {b}");

**а) код не буде скомпільовано**

б) Є два числа: 4 і 5

в) Є два числа: {a} і {b}

г) $ "Є два числа: {a} і {b}"

33. Що робить наступний цикл? Виберіть одне твердження.

for (int i = 0; i <100; i ++)

Console.WriteLine (i);

а) **Виводить числа від 0 до 99 в консоль**

б) Виводить 100 раз число 0

в) Один раз виведе в консоль число 0

г) Виводить числа від 1 до 100

34. Вкажіть вірне твердження про перерахування

**а) У перерахування може бути тип значення string**

б) У перерахування можуть бути методи і конструктори

в) За замовчуванням типом значень для enum є тип float

г) За замовчуванням типом значень для enum є тип int

35. Вкажіть вірні твердження

int [] massive = {1, 16, 20, 44};

**а) Масив має розмірність 4**

б) Відбувається оголошення і ініціалізація масиву

в) код не скомпілюється, обов'язково треба використовувати ключове слово new []

**г) Створюється масив типу int з чисел 1, 16, 20, 44**

36. Який тип даних займає найбільше місця в пам'яті?

а) bool

**б) decimal**

в) char

г) int

37. Дан ділянку коду: `int i = 5;` `i + = 2;` Чому дорівнюватиме значення змінної i?

а) 5

**б) 7**

в) 2

г) 9

38. У класі Game підсумкового додатки є внутрішнє статичне поле private static bool gameState. Виберіть вірні твердження:

а) Значення цього поля можна змінювати в сторонніх класах з допомогою статичного методу EndGame () класу Game, який встановлює gameState в false

**б) Це поле недоступно для зміни напряму ззовні (не в класі Game)**

в) Це поле статичне, відноситься до типу, а не до примірника, значить його значення можна змінювати не тільки в Game

г) Це поле позначає стан гри - закінчена вона або триває

39. Що виведе наступний код?

int i = 2;

while(i > 0)

{

Console.Write(i);

i = i - 1;

}

а) В консоль не буде нічого виведено

б) 10

в) 210

**г) 21**

40. Чому дорівнюватиме значення змінної flag?

bool flag = 6 > 4

а) 1

**б) true**

в) 6

г) false

41. Чому дорівнюватиме значення змінної k?

int k = int.Parse("475");

а) Програма видасть помилку на етапі компіляції, тому що 475 не влучає у допустимі для int числа

**б) Програма видасть помилку на етапі компіляції, тому що у типу int немає методу Parse**

в) 475

г) 0

42. Чому дорівнюватиме значення змінної j?

int j = 5;

++j;

а) 11

**б) 6**

в) 0

г) 5

43. Які з наступних тверджень про написане нижче коді вірні:

double d = 4.5d;

object c = d; // (1).

decimal e = (double) c; // (2)

**а) При запуску програми буде помилка, тому що в object лежить тип double, а перетворення відбувається до типу decimal**

б) У рядку (1) відбувається розпакування

в) У рядку (1) відбувається упаковка

г) код не скомпілюється

44. Виберіть вірне твердження про наступну ділянку коду:

public string Name {get; set;}

а) Name - це метод

б) **Name - це константа**

в) Name - це автоматичне властивість

г) Name - це поле

45. Які з тверджень вірні про метод ReferenceEquals в класі object?

а) Даний метод може давати різні результати при порівнянні одних і тих же рядків в залежності від використання механізму інтернування рядків

**б) Даний метод перевіряє посилання на тотожне рівність**

в) Даний метод зручно застосовувати при порівнянні значущих типів, якщо внутрішні поля збігаються, то такий метод поверне true

г) Даний метод є статичним