**Q.**You are developing an application that uses the Microsoft ADO.NET Entity Framework to retrieve   
order information from a Microsoft SQL Server database. The application includes the following code.   
(Line numbers are included for reference only.)  
  
01 public DateTime? OrderDate;  
02 IQueryable<Order> LookupOrdersForYear(int year)  
03 {  
04 using (var context = new NorthwindEntities())  
05 {  
06 var orders =  
07 from order in context.Orders  
08  
09 select order;  
10 return orders.ToList().AsQueryable();  
11 }  
12 }  
  
The application must meet the following requirements:  
  
- return only that orders whose OrderDate is other than null.  
- return only that orders which were placed in the year specified by the method year parameter   
not raise an exception  
  
You need to ensure that the application meets the requirements.  
Which code segment should you insert at line 08?

**1)**. where order.OrderDate.Value != null && order.OrderDate.Value.Year >= year

**2)**. **where order.OrderDate.Value == null && order.OrderDate.Value.Year == year**

**3)**. **where order.OrderDate.HasValue && order.OrderDate.Value.Year >= year**

**4)**. where order.OrderDate.Value.Year == year

**Solution** :  
option [3] is correct

**Attempted** :  
option [2] is attempted

##### You are developing an application by using C#. The application includes an array of decimal  values loanAmounts. You are developing a LINQ query to return the values from the array.  The query must return decimal values that are evenly divisible by two. The values must be sorted  in ascending order. You have to make sure that the query correctly returns the decimal values.  How should you complete the relevant code, to answer drag and drop the correct code in answer area? decimal[] loanAmounts = { 303m, 100m, 85579m, 501.51m, 603m, 1200m, 400m, 22m }; IEnumerable<decimal> loanQuery =        \_\_\_\_ amount in loanAmounts       \_\_\_\_ amount % 2 == 0       \_\_\_\_ amount \_\_\_\_       \_\_\_\_ amount

### **Attempted**

1. select

2. from

3. where

4. group

5. orderby

### **Solution**

1. from

2. where

3. orderby

4. ascending

5. select

6. group

Language integration query (LINQ) queries provide a way to query collections, databases,   
and other data stores directly in the C# code. Extension methods can be used on the results of   
LINQ queries or collections to filter the data.   
  
Which of the following extension method should you use to obtain a specific number of elements   
from the result of a LINQ query? Choose the best option(s) from those listed below.

**1)**. **Take**

**2)**. **Skip**

**3)**. Join

**4)**. Where

**Solution** :  
option [1] is correct

**Attempted** :  
option [2] is attempted

Data stores can be queried directly in C# code using method syntax and query comprehension syntax.   
When using query comprehension syntax, statements should be executed in a specific order.   
Consider a collection orgs that contains a series of the following Organism objects.  
  
class Organism {  
    int legs;  
    double weight;  
    double height;  
    ...  
}  
  
Which of the following code segment can be used to obtain the Organism objects in orgs that   
will have less than three legs? Choose the best option(s) from those listed below.

**1)**. select o   
from o in orgs   
where o.legs < 3;

**2)**. **select \*   
from orgs   
where orgs.legs < 3;**

**3)**. **from o in orgs   
where o.legs < 3   
select o;**

**4)**. from orgs   
where orgs.legs > 3   
select \*;

**Solution** :  
option [3] is correct

**Attempted** :  
option [2] is attempted

You have a method GetCustomerIDs that returns a list of integers.   
Each entry in the list represents a customer ID that is retrieved from a list Customers.  
The Customers list contains 1,000 rows. Another developer created a method ValidateCustomer   
that accepts an integer parameter and returns a Boolean value.  
ValidateCustomer returns true if the integer provided references a valid customer.   
ValidateCustomer can take up to one second to run.  
You have to create a method that returns a list of valid customer IDs.   
The code must execute in the shortest amount of time.  
  
What should you do, to answer?  
  
XXXX  
XXXX

**1)**. **List<Int32> validCustomers =**

**2)**. **(from c in customers.AsParallel()  
where ValidateCustomer(c)  
select c).ToList();**

**3)**. **(from c in customers  
where ValidateCustomer(c)  
select c).ToList();**

**4)**. **(from c in customers  
where ValidateCustomer(c)  
select c).AsParallel().ToList();**

**5)**. Task<List<Int32>> validCustomers =

**Solution** :  
option [1,4] are correct

**Attempted** :  
option [2,3] are attempted

You have an application that accesses a Microsoft SQL Server database.  
The database contains a stored procedure Proc1. Proc1 accesses several rows of data across multiple tables.  
You need to ensure that after Proc1 executes, the database is left in a consistent state.   
While Proc1 executes, no other operation can modify data already read or changed by Proc1.  
  
Which of the following five code segments should you insert in sequence?  
  
XXXX  
XXXX  
XXXX  
XXXX  
XXXX

**1)**. **SqlConnection connection = new SqlConnection(connectionString);  
SqlCommand command = new SqlCommand("Proc1", connection);**

**2)**. **SqlTransaction transaction = connection.BeginTransaction(System.Data.IsolationLevel.RepeatableRead);**

**3)**. **try{  
connection.Open();  
command.ExecuteNonQuery();  
transaction.Commit();  
}**

**4)**. **catch{  
transaction.Rollback();  
}**

**5)**. **finally{  
command.Dispose();  
connection.Dispose();  
}**

**6)**. SqlTransaction transaction = connection.BeginTransaction(System.Data.IsolationLevel.ReadUncommitted);

**Solution** :  
option [1,2,3,4,5] are correct

**Attempted** :  
option [1,3,5] are attempted

You are developing an application. The application calls a method that returns an array of integers   
named employeeIds.   
You define an integer variable named employeeIdToRemove and assign a value to it.   
You declare an array named filteredEmployeeIds. You have the following requirements:  
  
- Remove duplicate integers from the employeeIds array.  
- Sort the array from highest id to lowest  
- Remove the integer value stored in the employeeIdToRemove variable from the employeeIds array.  
  
You have to create a LINQ query to meet the requirements.   
Which of the following code segment should you use?

**1)**. **int[] filteredEmployeeIds = employeeIds.Where(value => value !=employeeIdToRemove).  
OrderBy(x => x).ToArray();**

**2)**. int[] filteredEmployeeIds = employeeIds.Where(value => value !=employeeIdToRemove).  
OrderByDescending(x => x).ToArray();

**3)**. **int[] filteredEmployeeIds = employeeIds.Distinct().Where(value => value !=employeeIdToRemove).  
OrderByDescending(x => x).ToArray();**

**4)**. int[] filteredEmployeeIds = employeeIds.Distinct().OrderByDescending(x =>x).ToArray();

**Solution** :  
option [3] is correct

**Attempted** :  
option [1] is attempted

**.** You have an application that uses paging. Each page displays 10 items from a list.  
You have to display the third page. Which of the following three code segments should   
you insert in sequence?  
  
XXXX  
XXXX  
XXXX

**1)**. **var page = items**

**2)**. **.Skip(30)**

**3)**. **.Take(10)**

**4)**. **.First(10)**

**5)**. **.Skip(20)**

**6)**. .Take(1)

**Solution** :  
option [1,3,5] are correct

**Attempted** :  
option [2,3,4] are attempted

**Q.**You are developing an application by using C#. The application should provide the output text string "First Line"   
followed by the text string "Second Line". You have to make sure that an empty line separates these text strings.  
  
Which of the following four code segments should you use in sequence?  
  
XXXX  
XXXX  
XXXX  
XXXX

**1)**. **var sb = new StringBuilder();**

**2)**. **sb.Append("First Line");**

**3)**. sb.Append("\l")

**4)**. sb.Append(String.Empty)

**5)**. **sb.AppendLine();**

**6)**. **sb.Append("Second Line");**

**Solution** :  
option [1,2,5,6] are correct

**Attempted** :  
option [1,2,5] are attempted

 You are developing an application that will populate an extensive XML tree from   
a Microsoft SQL Server 2008 R2 database table Contacts.  
You are creating the XML tree. The solution should meet the following requirements:  
  
- Minimize memory requirements.  
- Maximize data processing speed.  
  
You open the database connection.You have to create the XML tree.  
  
How should you complete the relevant code?  
  
XXXX  
Console.WriteLine(root);  
XXXX  
from c in db.Contacts  
orderby c.ContactId  
select new XElement("contact",  
   new XAttribute("contactId", c.ContactId),  
   new XElement("firstName", c.FirstName),  
   new XElement("lastName", c.LastName))  
);

**1)**. **XElement root = new XElement("(ContactList)contacts", "content");**

**2)**. **XNamespace ew = "ContactList";  
XElement root = new XElement(ew + "Root");**

**3)**. **XAttribute contacts = new XAttribute("contacts",**

**4)**. XElement contacts = new XElement("contacts",

**Solution** :  
option [2,3] are correct

**Attempted** :  
option [1,2] are attempted

##### You are developing a C# application. The application includes a class Rate.  You define a collection of rates rateCollection by using the following code segment: Collection<Rate> rateCollection = new Collection<Rate>() ; The application receives an XML file that contains rate information in the following format: You need to parse the XML file and populate the rateCollection collection with Rate objects. How should you complete the relevant code, to answer drag and drop the correct code in answer area? using(XmlReader reader = XmlReader.Create(new StringReader(rateXML))) {    \_\_\_\_    {       Rate rate = new Rate();       \_\_\_\_       rate.Category = reader.Value;       \_\_\_\_       DateTime rateDate;       if (DateTime.TryParse(reader.value, out rateDate))       {          rate.Date = rateDate;       }       \_\_\_\_       decimal value;       if (decimal.TryParse(reader.ReadElementContentAsString(), out value))       {          rate.Value = value;       }       rateCollection.Add(rate);    } }

### **Attempted**

1. reader.MoveToNextAttribute();

2. reader.MoveToContent();

3. reader.MoveToElement();

4. reader.MoveToFirstAttribute();

### **Solution**

1. while (reader.ReadToFollowing("rate"))

2. reader.MoveToFirstAttribute();

3. reader.MoveToNextAttribute();

4. reader.ReadToFollowing("value");

5. reader.MoveToElement();

6. reader.MoveToContent();

##### You have the following code (line numbers are included for reference only): 01 DataTable dataTable; 02 string connString = "Data Source=192.168.1.100; Initial Catalog=Database1; User Id = sa; Password = sa;" 03 using (SqlConnection sqlConn = new SqlConnection(connString)) 04 { 05    sqlConn.Open(); 06    using (SqlCommand sqlCmd = new SqlCommand()) 07    { 08       sqlCmd.Connection = sqlConn; 09       sqlCmd.CommandType = CommandType.StoredProcedure; 10       sqlCmd.CommandText = "p\_Procedure1"; 11       using (SqlDataAdapter adapter = new SqlDataAdapter(sqlCmd)) 12       { 13          using (dataTable = new DataTable()) 14          { 15             adapter.Fill(dataTable); 16          } 17       } 18    } 19 } To answer, complete following statment by drag and drop according to the information provided in code : - The database connection get closed at line \_\_\_\_ - The adapter object gets dispose at line \_\_\_\_

### **Attempted**

1. 18

2. 19

### **Solution**

1. 19

2. 17

3. 16

4. 18

##### Q. You are developing an application that includes the following code segment.  (Line numbers are included for reference only.) 01 class Customer 02 { 03    public string CompanyName { get; set; } 04    public string Id { get; set; } 05 } 06 const string sqlSelectCustomerss = "SELECT CustomerID, CompanyName FROM Customers"; 07 private static IEnumerable<Customer> GetCustomers(string sqlConnectionString) 08 { 09    List<Customer> customers = new List<Customer>(); 10    SqlConnection sqlConnection = new SqlConnection(sqlConnectionString); 11    using (sqlConnection) 12    { 13       SqlCommand sqlCommand = new SqlCommand(sqlSelectCustomers, sqlConnection); 14       \_\_\_\_ 15       using (SqlDataReader sqlDataReader = sqlCommand.ExecuteReader()) 16       { 17          \_\_\_\_ 18          { 19             Customer customer = new Customer(); 20             customer.Id = (string)sqlDataReader["CustomerID"]; 21             customer.CompanyName = (string)sqlDataReader["CompanyName"]; 22             customers.Add(customer); 23          } 24       } 25    } 26    return customers; 27 } The GetCustomers() method should meet the following requirements: - connect to a Microsoft SQL Server database. - populate Customer objects with data from the database. - return an IEnumerable<Customer> collection that contains the populated Customer objects. You have to meet the requirements. Which of the following two actions should you perform?  (To answer drag and drop correct code segment)

### **Attempted**

1. while (sqlDataReader.GetValues())

2. while (sqlDataReader.Read())

### **Solution**

1. sqlConnection.Open();

2. while (sqlDataReader.Read())

3. while (sqlDataReader.GetValues())

4. sqlConnection.BeginTransaction();

5. while (sqlDataReader.NextResult())

You are developing an application that includes the following code segment.   
(Line numbers are included for reference only.)  
  
01 class Animal  
02 {  
03 public string Color { get; set; }  
04 public string Name { get; set; }  
05 }  
06 private static IEnumerable<Animal> GetAnimals(string sqlConnectionString)  
07 {  
08 var animals = new List<Animal>();  
09 SqlConnection sqlConnection = new SqlConnection(sqlConnectionString);  
10 using (sqlConnection)  
11 {  
12 SqlCommand sqlCommand = new SqlCommand("SELECT Name, ColorName FROM  
Animals", sqlConnection);  
13  
14 using (SqlDataReader sqlDataReader = sqlCommand.ExecuteReader())  
15 {  
16  
17 {  
18 var animal = new Animal();  
19 animal.Name = (string)sqlDataReader["Name"];  
20 animal.Color = (string)sqlDataReader["ColorName"];  
21 animals.Add(animal);  
22 }  
23 }  
24 }  
25 return animals;  
26 }  
  
The GetAnimals() method must meet the following requirements:  
  
- Connect to a Microsoft SQL Server database.  
- Create Animal objects and populate them with data from the database.  
- Return a sequence of populated Animal objects.  
  
You need to meet the requirements. Which of the following actions should you will perform   
on line number 13 and 16? (Each correct answer presents part of the solution. Choose two.)

**1)**. Insert the following code segment at line 16: while(sqlDataReader.NextResult())

**2)**. **Insert the following code segment at line 13: sqlConnection.Open();**

**3)**. **Insert the following code segment at line 13: sqlConnection.BeginTransaction();**

**4)**. **Insert the following code segment at line 16: while(sqlDataReader.Read())**

**5)**. Insert the following code segment at line 16: while(sqlDataReader.GetValues())

**Solution** :  
option [2,4] are correct

**Attempted** :  
option [2,3,4] are attempted

You need to write a method that retrieves data from a Microsoft Access 2013 database.   
The method should meet the following requirements:  
  
- Be read-only.  
- Be able to use the data before the entire data set is retrieved.  
- Minimize the amount of system overhead and the amount of memory usage.   
  
Which of the following type of object should you use in the method?

**1)**. **DbDataReader**

**2)**. DataContext

**3)**. unTyped DataSet

**4)**. DbDataAdapter

**Solution** :  
option [1] is correct

**Attempted** :  
option [1] is attempted

##### You have the following code (line numbers are included for reference only): 01 class Bar 02 { 03    public string barColor { get; set; } 04    public string barName { get; set; } 05    private static IEnumerable<Bar> GetBars (string sqlConnectionString) 06    { 07       var bars = new List<Bar>(); 08       SqlConnection fooSqlConn = new SqlConnection(); 09       using(fooSqlConn) 10       { 11          SqlCommand fooSqlCmd = new SqlCommand ( "SELECT sqlName, sqlColor FROM Animals", fooSqlConn); 12          fooSqlConn.Open(); 13          using (SqlDataReader fooSqlDataReader = fooSqlCmd.ExecuteReader()) 14          { 15             \_\_\_\_ 16            { 17               var bar = new Bar(); 18               bar.barName = (String)fooSqlReader["sqlName"]; 19               bar.barColor = (String)fooSqlReader["sqlColor"]; 20               bars.Add(bar); 21            } 22          } 23       } 24       return bars; 25    } 26 } You have to drag and drop the missing code at line 15. Which of the following is the correct code for same?

### **Attempted**

1. while (fooSqlReader.NextResult())

### **Solution**

1. while (fooSqlReader.Read())

2. using (fooSqlConn.BeginTransaction())

3. while (fooSqlReader.NextResult())

4. while (fooSqlReader.GetBoolean(0))

##### You have the following class: public class Class1 {    private String value = String.Empty;    private ServiceProxy proxy = new ServiceProxy();    \_\_\_\_    public String Value    {       get { return value; }    }    public void Modify(Object newValue)    {       \_\_\_\_       value += proxy.Update(newValue.ToString());    } } public class Test {    public void Execute()    {       Class1 class1 = new Class1();       (new ParameterizedThreadStart(class1.Modify)).Invoke(1);       (new ParameterizedThreadStart(class1.Modify)).Invoke(2);       (new ParameterizedThreadStart(class1.Modify)).Invoke(3);       Console.WriteLine(class1.Value);    } } ServiceProxy is a proxy for a web service. Calls to the Update method can take up to five seconds.  The Test class is the only class which uses Class1. You run the Execute method three times, and you receive the following results: You have to make sure that each value is appended to the Value property in the order  that Modify methods are invoked.What should you do?  (To answer, drag and drop the code segment in answer area)

### **Attempted**

1. lock(value)

2. Monitor.Enter(this);

### **Solution**

1. Object obj1= new Object();

2. lock(obj1);

3. Monitor.Enter(obj1);

4. Monitor.Enter(this);

5. lock(value)

 You are adding a public method UpdateScore to a public class ScoreCard.   
The code region that updates the score field should meet the following requirements:  
  
- it should be accessed by only one thread at a time.  
- it should not be vulnerable to a deadlock situation.  
  
You have to implement the UpdateScore() method. What should you do?

**1)**. Place the code region inside the following lock statement:  
lock (this)  
{  
...  
}

**2)**. **Add a a private object named lockObject to the ScoreCard class.   
Place the code region inside the following lock statement:  
lock (lockObject)  
{  
...  
}**

**3)**. Apply the following attribute to the UpdateScore() method signature:  
[MethodImpl(MethodImplOptions.Synchronized)]

**4)**. Add a public static object named lockObject to the ScoreCard class.   
Place the code region inside the following lock statement:  
lock (typeof(ScoreCard))  
{  
...  
}

**Solution** :  
option [2] is correct

**Attempted** :  
option [2] is attempted

 You are creating a method that saves information to a database.  
You have a static class LogHelper. LogHelper has a method Log to log the exception.  
You have to use the LogHelper Log method to log the exception raised by the database server.   
The solution have to make sure that the exception can be caught by the calling method,   
while preserving the original stack trace. How should you write the correct catch block?  
  
XXXX  
XXXX  
XXXX  
XXXX

**1)**. **catch(FileNotFoundException ex) {**

**2)**. **LogHelper.Log(ex);**

**3)**. **throw ex;**

**4)**. **}**

**5)**. **catch (SqlException ex) {**

**6)**. catch {

**Solution** :  
option [2,3,4,5] are correct

**Attempted** :  
option [1,3,4] are attempted

You are modifying an application that processes leases. The following code defines the Lease class.   
(Line numbers are included for reference only.)  
  
01 public class Lease  
02 {  
03  
04 private int \_term;  
05 private const int MaximumTerm = 5;  
06 private const decimal Rate = 0.034m;  
07 public int Term  
08 {  
09 get  
10 {  
11 return \_term;  
12 }  
13 set  
14 {  
15 if (value <= MaximumTerm)  
16 {  
17 \_term = value;  
18 }  
19 else  
20 {  
21  
22 }  
23 }  
24 }  
25 }  
26 public delegate void MaximumTermReachedHandler(object source, EventArgs e);  
  
Leases are restricted to a maximum term of 5 years. The application should send a notification   
if a lease request exceeds 5 years. You have to implement the notification mechanism.   
Which two actions should you perform? (Each correct answer presents part of the solution. Choose two.)

**1)**. **Insert the following code segment at line 03:  
public event MaximumTermReachedHandler OnMaximumTermReached;**

**2)**. **Insert the following code segment at line 21:  
if (OnMaximumTermReached != null)  
{  
OnMaximumTermReached(this, new EventArgs());  
}**

**3)**. Insert the following code segment at line 21:  
value = MaximumTerm;

**4)**. **Insert the following code segment at line 03:  
public string maximumTermReachedEvent { get; set; }**

**5)**. Insert the following code segment at line 03:  
private string MaximumTermReachedEvent;

**6)**. Insert the following code segment at line 21:  
value = 4;

**Solution** :  
option [1,2] are correct

**Attempted** :  
option [2,4] are attempted

##### You are developing an application that will include a method GetData.  The GetData() method will retrieve several lines of data from a web service by using  a System.IO.StreamReader object. You have the following requirements: - The GetData() method must return a string value that contains the first line of the response from the web service. - The application must remain responsive while the GetData() method runs. You need to implement the GetData() method. How should you complete the relevant code, to answer drag and drop the correct code in answer area? public \_\_\_\_ void GetData(WebResponse response) {    string urlText;    var streamReader = new StreamReader(response.GetResponseStream());    urlText.Text = \_\_\_\_ streamReader.\_\_\_\_ }

### **Attempted**

1. ReadLine();

2. await

3. ReadLineAsync();

### **Solution**

1. async

2. await

3. ReadLineAsync();

4. ReadToEndAsync();

5. ReadLine();

6. ReadToEnd();

##### You are modifying an application that processes loans.  The following code defines the Loan class. public class Loan {    \_\_\_\_    private int \_term;    private const int MaximumTerm = 10;    private const decimal Rate = 0.034m;    public int Term    {       get { return \_term; }       set {          if (value <= MaximumTerm)          {             \_term = value;          }          else          {             \_\_\_\_          }       }    } } public delegate void MaximumTermreachedHandler(object source, EventArgs e); Loans are restricted to a maximum term of 10 years. The application should send a notification  if a loan request exceeds 10 years. You have to implement the notification mechanism. Which of the following two actions should you perform?  (To answer, drag and drop code segment at answer place)

### **Attempted**

1. public string MaximumTermReachedEvent { get; set; }

2. public event MaximumTermReachedHandler OnMaximumTermReached;

### **Solution**

1. public event MaximumTermReachedHandler OnMaximumTermReached;

2. if (OnMaximumTermReached != null) { OnMaximumTermReached(this, new EventArgs); }

3. private string MaximumTermReachedEvent;

4. public string MaximumTermReachedEvent { get; set; }

5. value = MaximumTerm;

6. value = 9;

##### You are developing an application that will include a method GetData.  The GetData() method will retrieve several lines of data from a web service by using  a System.IO.StreamReader object. You have the following requirements: - The GetData() method must return a string value that contains the first line of the response from the web service. - The application must remain responsive while the GetData() method runs. You need to implement the GetData() method. How should you complete the relevant code, to answer drag and drop the correct code in answer area? public \_\_\_\_ void GetData(WebResponse response) {    string urlText;    var streamReader = new StreamReader(response.GetResponseStream());    urlText.Text = \_\_\_\_ streamReader.\_\_\_\_ }

### **Attempted**

1. ReadLine();

2. await

3. ReadLineAsync();

### **Solution**

1. async

2. await

3. ReadLineAsync();

4. ReadToEndAsync();

5. ReadLine();

6. ReadToEnd();

##### You are modifying an application that processes loans.  The following code defines the Loan class. public class Loan {    \_\_\_\_    private int \_term;    private const int MaximumTerm = 10;    private const decimal Rate = 0.034m;    public int Term    {       get { return \_term; }       set {          if (value <= MaximumTerm)          {             \_term = value;          }          else          {             \_\_\_\_          }       }    } } public delegate void MaximumTermreachedHandler(object source, EventArgs e); Loans are restricted to a maximum term of 10 years. The application should send a notification  if a loan request exceeds 10 years. You have to implement the notification mechanism. Which of the following two actions should you perform?  (To answer, drag and drop code segment at answer place)

### **Attempted**

1. public string MaximumTermReachedEvent { get; set; }

2. public event MaximumTermReachedHandler OnMaximumTermReached;

### **Solution**

1. public event MaximumTermReachedHandler OnMaximumTermReached;

2. if (OnMaximumTermReached != null) { OnMaximumTermReached(this, new EventArgs); }

3. private string MaximumTermReachedEvent;

4. public string MaximumTermReachedEvent { get; set; }

5. value = MaximumTerm;

6. value = 9;

An application will upload data by using HTML form-based encoding.   
The application uses a method named SendMessage. The SendMessage() method includes   
the following code. (Line numbers are included for reference only.)  
  
01 public Task<byte[]> SendMessage(string url, int intA, int intB)  
02 {  
03    var client = new WebClient();  
04    XXXX  
05 }  
  
The receiving URL accepts parameters as form-encoded values.   
You need to send the values intA and intB as form-encoded values named a and b, respectively.   
Which code segment should you use at line 04?

**1)**. **var nvc = new NameValueCollection() { { "a", intA.ToString() }, { "b", intB.ToString() } };  
return client.UploadValuesTaskAsync(new Uri(url), nvc);**

**2)**. **var data = string.Format("a={0}&b={1}", intA, intB);  
return client.UploadStringTaskAsync(new Uri(url), data);**

**3)**. var data = string.Format("a={0}&b={1}", intA, intB);  
return client.UploadFileTaskAsync(new Uri(url), data);

**4)**. var data = string.Format("a={0}&b={1}", intA, intB);  
return client.UploadDataTaskAsync(new Uri(url), Encoding.UTF8.GetBytes(data));

**Solution** :  
option [1] is correct

**Attempted** :  
option [2] is attempted

**Q.**While developing an application using C#, you may need to access resources such as files, WCF services,   
or pages from a web server. Your application should be prepared to release these resources   
as soon as possible so that your application does not consume too many resources at any given time.   
To properly manage how your application releases these resources, which strategy should you apply?   
Choose the best option(s) from those listed below.

**1)**. **Implement the IDisposable interface for any classes that use unmanaged resources.   
Place code that accesses resources in a using block.**

**2)**. Place all code that accesses resources in a try block. Call the Dispose method on all resources   
in the related catch block.

**3)**. Implement the IDisposable interface for all classes that use file or network resources.

**4)**. Add a finalizer method to all classes that use file or network resources.

**Solution** :  
option [1] is correct

**Attempted** :  
option [1] is attempted

##### You are creating a console application named App1. App1 retrieves data from the Internet by  using JavaScript Object Notation (JSON).  You are developing the following code segment (line numbers are included for reference only): 01 public bool ValidateJson (string json, Dictionary<string, object> result) 02 { 03    \_\_\_\_ 04    try 05    { 06       result = serializer.Deserialize<Dictionary<string, object>>(json); 07       return true; 08    } 09    catch 10    { 11       return false; 12    } 13 } You have to make sure that the code validates the JSON string. Which code should you insert at line 03?  (To answer, drag and drop correct code segment)

### **Attempted**

1. JavaScriptSerializer serializer = new JavaScriptSerializer();

### **Solution**

1. var serializer = new NetDataContractSerializer();

2. DataContractSerializer serializer = new DataContractSerializer();

3. NetDataContractSerializer serializer = new NetDataContractSerializer();

4. JavaScriptSerializer serializer = new JavaScriptSerializer();

You are developing an application using C# language. Your application will receive messages   
from a server that are encoded in the JavaScript Object Notation (JSON) format.   
You are expecting to receive valid encodings of an instance of the Blueprint class.   
Instead you receive an encoding of the NotBlueprint class, shown below:  
  
01. public class Blueprint    
02. {    
03.     public string Name;    
04.     public string Building;    
05.     public int StreetAddress;    
06. }    
07. public class NotBlueprint    
08. {    
09.     public string Gnome;    
10.     public string Building;    
11.     public int StreetAddress;    
12. }    
You write the following code to decode the JSON string called input:  
    Blueprint MyB = (new JavaScriptSerializer( )).Deserialize<Blueprint>(input);    
    Console.WriteLine(MyB.Name);    
  
The value of input is "{\"Gnome\":\"James\", \"Building\": \"Tower One\", \"StreetAddress\": 181}".   
Which of the following would best describe the result?   
Choose the best option(s) from those listed below.

**1)**. **A Blueprint object is assigned to MyB, with the values   
{Name = null, Building = "Tower One", StreetAddress = 181}.**

**2)**. **An exception is thrown when the Deserialize method is executed.**

**3)**. A compiler error occurs for the code attempting to write MyB.Name to the console.

**4)**. A NotBlueprint object is assigned to MyB, with the values   
{Gnome = "James", Building = "Tower One", StreetAddress= 181}.

**Solution** :  
option [1] is correct

**Attempted** :  
option [2] is attempted

##### You are developing an application that includes a class Customer.  The application will give output, the Customer class as a structured XML document by using  the following code segment: <?xml version="1.0" encoding="utf-8"?> <Prospect xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"  ProspectId="9c027bb8-65f1-40a9-8afa-ac839f3cdc5d" xmlns="http://prospect">       <FullName>David Jones</FullName>       <DateOfBirth>1977-06-11T00:00:00</DateOfBirth> </Prospect> You have to make sure that the Customer class will serialize to XML.  How should you complete the relevant code, to answer drag and drop the correct code in answer area? \_\_\_\_ public class Customer {    \_\_\_\_    public Guid Id { get; set; }    \_\_\_\_    public string Name { get; set; }    public DateTime DateofBirth { get; set; }    \_\_\_\_    public int Tin { get; set; } }

### **Attempted**

1. [XmlElement("FullName")

2. [XmlAttribute("ProspectId")]

3. [XmlRoot("Prospect"

4. Namespace = "http://prospect")]

5. [XmlArrayItem]]

### **Solution**

1. [XmlRoot("Prospect", Namespace = "http://prospect")]

2. [XmlAttribute("ProspectId")]

3. [XmlElement("FullName")]

4. [XmlIgnore]

5. [XmlElement("ProspectId")]

6. [XmlArrayItem]

**Q.**An application includes a class named Person. The Person class has a method named GetData.  
You have to ensure that the GetData() method can be used only by the Person class or a class derived   
from the Person class. Which of the following access modifier should you use for the GetData() method?

**1)**. internal

**2)**. **protected**

**3)**. protected internal

**4)**. private

**5)**. public

**Solution** :  
option [2] is correct

**Attempted** :  
option [2] is attempted

You are developing an application using C# that will create all possible permutations of a series of   
strings provided by the user. The strings will be split and concatenated many times before   
an analysis is run on the complexity of the series of strings.   
You are concerned about controlling the number of distinct strings that are stored in memory.   
  
Which type of variable should you use to store the strings?   
Choose the best option(s) from those listed below.

**1)**. String[ ]

**2)**. **StringBuilder**

**3)**. List<string>

**4)**. Dictionary<int, string>

**Solution** :  
option [2] is correct

**Attempted** :  
option [2] is attempted

##### . You define a class by using the following code: public class User : IComparable<User> {    public Int32 ID { get; set; }    public String Name { get; set; }    public int CompareTo(User other)    {       if (ID == other.ID)          return 0;       else          return ID.CompareTo(other.ID);    } } You write the following code for a method (line numbers are included for reference only): 01 List<User> list = new List<User>(){ 02    new User() { ID = 5, Name = "User1" }, 03    new User() { ID = 6, Name = "User2" }, 04    new User() { ID = 3, Name = "User3" }, 05    new User() { ID = 4, Name = "User4" } 06 }; 07 Console.WriteLine(list.Count); 08 list.Sort(); 09 Console.WriteLine(list[0].Name); To answer, complete following statment by drag and drop according to the information presented in code: Line 07 of the method will display \_\_\_\_ LIne 09 of the method will display \_\_\_\_

### **Attempted**

1. User2

2. User4

### **Solution**

1. 4

2. User3

3. 3

4. 5

5. User2

6. User4

##### You are adding a function to a membership tracking application.  The function uses an integer parameter memberCode and returns  the membership type as a string. The function should meet the following requirements: - Return "Non-Member" if the memberCode is 0. - Return "Member" if the memberCode is 1. - Return "Invalid" if the memberCode is any value other than 0 or 1. You have to implement the function to meet the requirements. How should you complete the relevant code, to answer drag and drop the correct code in answer area? private string GetMemberType(int memberCode) {    string memberType;    \_\_\_\_ (memberCode)    {       \_\_\_\_ : memberType = "Non-Member";                     break;       \_\_\_\_ : memberType = "Member";                     break;       \_\_\_\_ : memberType = "Invalid";                  break;    }    return memberType; }

### **Attempted**

1. case 0

2. break

3. case 1

4. default

### **Solution**

1. switch

2. case 0

3. case 1

4. default

5. break

6. case default

##### Q.An application serializes and deserializes XML from streams. The XML streams are in the following format: <Name xmlns="http://www.contoso.com/2012/06">    <LastName>Jones</LastName>    <FirstName>David</FirstName> </Name> The application reads the XML streams by using a DataContractSerializer object that is declared by  the following code segment: var ser = new DataContractSerializer(typeof(Name)); You have to make sure that the application preserves the element ordering as provided in the XML stream. How should you complete the relevant code, to answer drag and drop the correct code in answer area? \_\_\_\_ class Name {    \_\_\_\_    public string FirstName { get; set; }    \_\_\_\_    public string LastName { get; set; } }

### **Attempted**

1. [DataContract(Namespace = "http://www.contoso.com/2012/06")

2. [DataMember]

3. [DataMember (Order = 10)]]

### **Solution**

1. [DataContract(Namespace = "http://www.contoso.com/2012/06")]

2. [DataMember (Order = 10)]

3. [DataMember]

4. [DataContract(Name = "http://www.contoso.com/2012/06")]

5. [DataMember(Name = "http://www.contoso.com/2012/06", Order = 10)]

6. [DataContract]

##### You define a class by using the following code: public class Department {    public int Id { get; set; }    public string Name { get; set; }    public string Manager { get; set; }    public int BuildingId { get; set; } } You create a collection by using following code : Department [] departments =  {    new Department = { Id = 1, Name = "Accounting", Manager = "User1", BuildingId = 15 },    new Department = { Id = 2, Name = "Sales", Manager = "User2", BuildingId = 3 },    new Department = { Id = 3, Name = "IT", Manager = "User3", BuildingId = 15 },    new Department = { Id = 4, Name = "Marketing", Manager = "User4", BuildingId = 3 } }; var output =     from d in departments    group d by d.BuildingId into dp    select new { sorted = dp.Key, Department = dp }; To answer, complete following statment by drag and drop according to the information provided in code : The output collection will contain \_\_\_\_ objects The sorted property of the output collection will be the \_\_\_\_ type

### **Attempted**

1. int

2. string

### **Solution**

1. 2

2. int

3. 3

4. 4

5. byte

6. string

##### You have a method that will evaluate a parameter of type Int32 Status. You have to make sure that the method meets the following requirements: - If Status is set to Active, the method must return 1. - If Status is set to Inactive, the method must return 0. - If Status is any other value, the method must return -1. How should you complete the below code? Int32 returnStatus = Int32.MinValue; switch(status) {    \_\_\_\_ returnStatus = 1;             break;    \_\_\_\_ returnStatus = 0;             break;    \_\_\_\_ returnStatus = -1;             break; } return returnStatus;

### **Attempted**

1. case "Active" :

2. break;

3. default :

### **Solution**

1. case "Active" :

2. case "Inactive" :

3. default :

4. goto default;

5. return;

6. break;

You are implementing a method FloorTemperature which performs conversions between   
value types and reference types. The following code segment implements the method.   
(Line numbers are included for reference only.)  
  
01 public static void FloorTemperature(float degrees)  
02       {  
03         object degreesRef = degrees;  
04  
05          Console.WriteLine(result);  
06        }  
  
You have to make sure that the application does not throw exceptions on invalid conversions.   
Which of the following code segment should you insert at line 04?

**1)**. **int result = (int)degreesRef;**

**2)**. int result = (int)(double)degreesRef;

**3)**. int result = degreesRef;

**4)**. **int result = (int)(float)degreesRef;**

**Solution** :  
option [4] is correct

**Attempted** :  
option [1] is attempted

You are creating a class named Employee. The class has a string property named EmployeeType.   
The following code segment defines the Employee class.   
(Line numbers are included for reference only.)  
  
01 public class Employee  
02 {  
03 internal string EmployeeType  
04 {  
05 get;  
06 set;  
07 }  
08 }  
  
The EmployeeType property value should be accessed only inside the Employee class or inside   
the class which is derived from the Employee class. The EmployeeType property value should be   
modified only inside the Employee class. You need to ensure that the implementation of the   
EmployeeType property meets the requirements. Which two actions should you perform?   
(Each correct answer represents part of the complete solution. Choose two.)

**1)**. **Replace line 05 with the following code segment:  
protected get;**

**2)**. **Replace line 06 with the following code segment:  
private set;**

**3)**. **Replace line 03 with the following code segment:  
public string EmployeeType**

**4)**. Replace line 05 with the following code segment:  
private get;

**5)**. **Replace line 03 with the following code segment:  
protected string EmployeeType**

**6)**. Replace line 06 with the following code segment:  
protected set;

**Solution** :  
option [1,2] are correct

**Attempted** :  
option [1,3,5] are attempted

You are developing code for a class Account. The Account class includes the following method:  
  
public void Deposit (int dollars, int cents)  
{  
   int totalCents = cents + this.cents;  
   int extraDollars = totalCents / 100;  
   this.cents = totalCents - 100 \* extraCents;  
   this.dollars += dollars + extraDollars;  
}  
You have to make sure that overflow exceptions will be  thrown when there is an error.   
Which type of block should you use?

**1)**. checked

**2)**. **try**

**3)**. using

**4)**. unchecked

**Solution** :  
option [2] is correct

**Attempted** :  
option [2] is attempted

You are implementing a method that creates an instance of a class User.   
The User class contains a public event Renamed.   
The following code segment defines the Renamed event:  
public event EventHandler<RenamedEventArgs> Renamed;  
You have to create an event handler for the Renamed event by using a lambda expression.   
  
How should you complete the relevant code?  
  
List<User> users = new List<User>();  
public void AddUser(string name)  
{  
   User user = new User(name);  
   XXXX  
   {  
      Log("User {0} was renamed to {1}", e.OldName, e.Name);  
   };  
   XXXX  
}

**1)**. user.Renamed -= (sender, e) =>

**2)**. **users.Insert(user);**

**3)**. **user.Renamed += (sender, e) =>**

**4)**. **users.Add(user);**

**5)**. **users[0] = user;**

**Solution** :  
option [3,4] are correct

**Attempted** :  
option [2,3,5] are attempted

##### You have the following code: private static Dictionary<string, int> CreateTestData() {    Dictionary<string, int> dict = new Dictionary<string, int>()    {       {"Accounting", 1},       {"Marketing", 2},       {"Operations", 3}    };    return dict; } private static bool? FindInList(string searchTerm) {    Dictionary<string, int> data = CreateTestData();    if (data.ContainsKey(searchTerm))    {       return true;    }    else    {       return false;    } } To answer, complete following statment by drag and drop according to the information provided in code : If the search term is set to "Finance", the result will be \_\_\_\_ If the search term is set to "Operations", the result will be \_\_\_\_

### **Attempted**

1. NULL

2. TRUE

### **Solution**

1. FALSE

2. TRUE

3. NULL

4. 3

##### . You have the following code: using (StreamWriter writer = new StreamWriter(@"C:\console.txt")) {    Console.SetOut(writer);    using (FileStream stream = new FileStream(@"C:\file.txt", FileMode.Open))    {       using (StreamReader reader = new StreamReader(stream))       {          while (!reader.EndOfStream)             Console.WriteLine(reader.ReadLine());       }    } } To answer, complete following statment by drag and drop according to the information provided in code : If file.txt does not exist in the root of C: \_\_\_\_ will be thrown The final output of the streaming will be \_\_\_\_

### **Attempted**

1. FileLoadException

2. the Visual Studio Debug console

### **Solution**

1. FileNotFoundException

2. the console.txt file

3. ArgumentNullException

4. FileLoadException

5. the file.txt file

6. the Visual Studio Debug console

You are developing an application. The application includes a method named ReadFile which  
reads data from a file. The ReadFile() method must meet the following requirements:  
  
- It should not make changes to the data file.  
- It should allow other processes to access the data file.  
- It should not throw an exception if the application attempts to open a data file that does not exist.  
  
You have to implement the ReadFile method. Which of the following code segment should you use?

**1)**. **var fs = File.Open(Filename, FileMode.OpenOrCreate, FileAccess.Read,FileShare.ReadWrite);**

**2)**. **var fs = File.Open(Filename, FileMode.Open, FileAccess.Read,FileShare.ReadWrite);**

**3)**. var fs = File.Open(Filename, FileMode.OpenOrCreate, FileAccess.Read,FileShare.Write);

**4)**. var fs = File.ReadAllLines(Filename);

**5)**. var fs = File.ReadAllBytes(Filename);

**Solution** :  
option [1] is correct

**Attempted** :  
option [2] is attempted

##### You are developing a class ExtensionMethods. You have to make sure that the ExtensionMethods  class implements the IsUrl() method on string objects. How should you complete the relevant code,  to answer drag and drop the correct code in answer area? \_\_\_\_ {    public static bool IsUrl(\_\_\_\_)    {       var regex = new Regex("(https?://)?([A-Za-z9-0-]+\\.)?([A-Za-z0-9-]\*)" + "\\.[A-Za-z0-9]\*/?.\*");       return regex.IsMatch(str);    } }

### **Attempted**

1. public class ExtensionMethods

2. String str

### **Solution**

1. public static class ExtensionMethods

2. this String str

3. public class ExtensionMethods

4. String str

5. protected static class ExtensionMethods

**.** You are developing an assembly that will be used by multiple applications.   
You have to install the assembly in the Global Assembly Cache (GAC).   
Which of the following two actions can you perform to achieve this goal?   
(Each correct answer presents a complete solution. Choose two.)

**1)**. Use the Assembly Registration tool (regasm.exe) to register the assembly and   
to copy the assembly to the GAC.

**2)**. **Use the Strong Name tool (sn.exe) to copy the assembly into the GAC.**

**3)**. **Use Microsoft Register Server (regsvr32.exe) to add the assembly to the GAC.**

**4)**. **Use the Global Assembly Cache tool (gacutil.exe) to add the assembly to the GAC.**

**5)**. **Use Windows Installer 2.0 to add the assembly to the GAC.**

**Solution** :  
option [4,5] are correct

**Attempted** :  
option [2,3] are attempted

You are creating a console application by using C#. You have to access the assembly found in   
the file named car.dll. Which of the following code segment should you use?

**1)**. Assembly.Load();

**2)**. **Assembly.GetExecutingAssembly();**

**3)**. this.GetType();

**4)**. **Assembly.LoadFile("car.dll");**

**Solution** :  
option [4] is correct

**Attempted** :  
option [2] is attempted

**Q.**You are developing an application that includes a class BookTracker for tracking library books.   
The application includes the following code segment. (Line numbers are included for reference only.)  
  
01 public delegate void AddBookCallback(int i);  
02 public class BookTracker  
03 {  
04 List<Book> books = new List<Book>();  
05 public void AddBook(string name, AddBookCallback callback)  
06 {  
07 books.Add(new Book(name));  
08 callback(books.Count);  
09 }  
10 }  
11  
12 public class Runner  
13 {  
14  
15 BookTracker tracker = new BookTracker();  
16 public void Add(string name)  
17 {  
18  
19 }  
20 }  
  
You have to add a book to the BookTracker instance. What should you do?

**1)**. Insert the following code segment at line 14:  
private static void PrintBookCount(int i)  
{  
...  
}  
Insert the following code segment at line 18:  
AddBookCallback callback PrintBookCount;

**2)**. **Insert the following code segment at line 18:  
tracker.AddBook(name, delegate(int i)  
{  
...  
});**

**3)**. Insert the following code segment at line 11:  
delegate void AddBookDelegate(BookTracker bookTracker);  
Insert the following code segment at line 18:  
AddBookDelegate addDelegate = (bookTracker) =>  
{  
...  
}  
addDelegate(tracker);

**4)**. Insert the following code segment at line 11:  
delegate void AddBookDelegate(string name, AddBoookCallback callback);  
Insert the following code segment at line 18:  
AddBookDelegate adder = (i, callback) =>  
{  
...  
};

**Solution** :  
option [2] is correct

**Attempted** :  
option [2] is attempted

##### . You are developing an application that implements a set of custom exception types.  You declare the custom exception types by using the following code segments: public class AdventureWorksException : System.Exception { ... } public class AdventureWorksDbException : AdventureWorksException { ... } public class AdventureWorksValidationException : AdventureWorksException { ... } The application includes a function named DoWork that throws .NET Framework exceptions and  custom exceptions. The application contains only the following logging methods: static void Log(Excpetion ex) { ... } static void Log(AdventureWorksException ex) { ... } static void Log(AdventureWorksValidationException ex) { ... } The application must meet the following requirements: - when AdventureWorksValidationException exceptions are caught, log the information by using  the static void Logx(AdventureWorksValidationException ex) method. - when AdventureWorksDbException or other AdventureWorksException exceptions are caught,  log the information by using the static void Log(AdventureWorksException ex) method. You have to meet the requirements. How should you complete the relevant code,  to answer drag and drop the correct code in answer area? try {    DoWork(); } catch \_\_\_\_ {    Log(ex); } catch \_\_\_\_ {    Log(ex); } catch \_\_\_\_ {    Log(ex); }

### **Attempted**

1. (AdventureWorksException ex)

2. (Exception ex)

3. (ContosoDbException ex)

### **Solution**

1. (AdventureWorksValidationException ex)

2. (AdventureWorksException ex)

3. (Exception ex)

4. (ContosoDbException ex)

You are developing an application that includes a class Order.  
The application will store a collection of Order objects.   
The collection should meet the following requirements:  
  
- Internally store a key and a value for each collection item.  
- Provide objects to Iterators in ascending order based on the key.  
- Ensure that item are accessible by zero-based index or by key.  
  
You have to use a collection type that meets the requirements.   
Which collection type should you use?

**1)**. LinkedList

**2)**. **Queue**

**3)**. Array

**4)**. HashTable

**5)**. **SortedList**

**Solution** :  
option [5] is correct

**Attempted** :  
option [2] is attempted

**Q.**You are creating a console application using C#. In this application, you would like to access   
the application assembly. Which code segment should you use?

**1)**. Assembly.GetAssembly(this);

**2)**. **This.GetType();**

**3)**. Assembly.Load();

**4)**. **Assembly.GetExecutingAssembly();**

**Solution** :  
option [4] is correct

**Attempted** :  
option [2] is attempted

Web services can be used to allow applications to communicate with one another and exchange data.   
Data sent to a web service must be serialized in an appropriate format, like JSON.   
What should you do before using a web service in your application?   
Choose the best option(s) from those listed below.

**1)**. **Add a service reference to the web service in your application.**

**2)**. **Add a reference to the web service in the appropriate class file.**

**3)**. Define all of the members of the web service as static.

**4)**. Define all of the members of the class using the web service as public.

**Solution** :  
option [1] is correct

**Attempted** :  
option [2] is attempted

You are implementing a method named CalculateAmount which performs conversions between   
value types and reference types. The following code segment implements the method.   
(Line numbers are included for reference only.)  
  
01 public static void CalculateAmount(float amount)  
02 {  
03 object amountRef = amount;  
04  
05 Console.WriteLine(balance);  
06 }  
  
You need to make sure that the application does not throw exceptions on invalid conversions.   
Which code segment should you insert at line 04?

**1)**. **int balance = (int)(float)amountRef**

**2)**. **int balance = (int)amountRef;**

**3)**. int balance = amountRef;

**4)**. int balance = (int) (double) amountRef;

**Solution** :  
option [1] is correct

**Attempted** :  
option [2] is attempted

You are developing an application that which will convert provided data into multiple output formats.   
The application includes the following code. (Line numbers are included for reference only.)  
  
01 public class TabDelimitedFormatter : IOutputFormatter<string>  
02 {  
03 readonly Func<int, char> suffix = col => col % 2 == 0 ? '\n' : '\t';  
04 public string GetOutput(IEnumerator<string> iterator, int recordSize)  
05 {  
06  
07 }  
08 }  
  
You are developing a code segment that will produce tab-delimited output.   
All output routines implement the following interface:  
You need to minimize the completion time of the GetOutput() method.   
Which of the following code segment should you insert at line 06?

**1)**. string output = null;  
for (int i = 1; iterator.MoveNext(); i++)  
{  
output = string.Concat(output, iterator.Current, suffix(i));  
}  
return output;

**2)**. **var output = new StringBuilder();  
for (int i = 1; iterator.MoveNext(); i++)  
{  
output.Append(iterator.Current);  
output.Append(suffix(i));  
}  
return output.ToString();**

**3)**. string output = null;  
for (int i = 1; iterator.MoveNext(); i++)  
{  
output = output + iterator.Current + suffix(i);  
}  
return output;

**4)**. string output = null;  
for (int i = 1; iterator.MoveNext(); i++)  
{  
output += iterator.Current + suffix(i);  
}  
return output;

**Solution** :  
option [2] is correct

**Attempted** :  
option [2] is attempted

##### . You have created an assembly named Assembly1.dll. You have to make sure that Assembly1.dll can be deployed to the global assembly cache (GAC). Which of the following commands should you run? \_\_\_\_ -k assemblykey.snk \_\_\_\_ /out:Assembly1.dll /keyfile assemblykey.snk

### **Attempted**

1. gacutil.exe

2. sn.exe

### **Solution**

1. sn.exe

2. gacutil.exe

3. al.exe

4. ildasm.exe

5. resgen.exe

You have a collection of Order objects. The collection should meet the following requirements:  
  
1. Use strongly typed members.  
2. Process Order objects in first in first out order.  
3. Store values for each Order object.  
4. Use zero-based indices.  
  
You have to use a collection type that is going to meet with above requirements.   
Which collection type should you use?

**1)**. **Queue<T>**

**2)**. **SortedList**

**3)**. LinkedList<T>

**4)**. HashTable

**5)**. Array<T>

**Solution** :  
option [1] is correct

**Attempted** :  
option [2] is attempted

**.** You use the Task.Run() method to start a long-running data processing operation.   
The data processing operation often fails in times of heavy network congestion.   
If the data processing operation fails, a second operation must clean up any results of the first operation.   
You have to be sure that the second operation is invoked only if the data processing operation   
throws an unhandled exception. What should you do?

**1)**. Create a TaskCompletionSource<T> object and call the TrySetException() method of the object.

**2)**. **Create a task by calling the Task.ContinueWith() method.**

**3)**. Examine the Task.Status property immediately after the call to the Task.Run() method.

**4)**. Create a task inside the existing Task.Run() method by using the AttachedToParent option.

**Solution** :  
option [2] is correct

**Attempted** :  
option [2] is attempted

**Q.**You are developing a C# application. The application includes the following code segment   
(Line numbers are included for reference only.)  
  
01 class Beam  
02 {  
03    public string Description { get; set; }  
04    public int Weight { get; set; }  
05    public int Id { get; set; }  
06    public decimal Length { get; set; }  
07 }  
08 Dictionary<int, Beam> beams = new Dictionary<int, Beam>  
09 {  
10    { 111, new Beam { Description = "Iron", Weight = 4297, Id = 211, Length = 22.23m} },  
11    { 112, new Beam { Description = "Copper", Weight = 6822, Id = 317, Length = 11.13m} },  
12    { 113, new Beam { Description = "Steel", Weight = 88021, Id = 198, Length = 7.91m} },  
13    { 114, new Beam { Description = "Titanium", Weight = 14014, Id = 192, Length = 17.13m} },  
14    { 115, new Beam { Description = "Aluminium", Weight = 3263, Id = 196, Length = 8.45m} }  
15 };  
16 XXXX  
17 beams.Add(115, new Beam { Description = "Brass", Weight = 24331, Id = 214, Length = 28.15m } };  
  
The application fails at line 17 with the following error message:   
  
"An item with the same key has already been added."  
You need to resolve the error.  
  
Which of the following code segment should replace at  line 16?

**1)**. **if (!beams.ContainsKey(115))**

**2)**. **foreach (Beam beam in beams.Values.Where (t => t.Id != 115))**

**3)**. foreach (KeyValuePair<int, Beam> key in beams.Where (t => t.Key != 115))

**4)**. foreach (int key in beams.Keys.Where (k => k != 115))

**Solution** :  
option [1] is correct

**Attempted** :  
option [2] is attempted

 An application receives JSON data in the following format:  
  
{ "FirstName" : "David",  
"LastName" : "Jones",  
"Values" : [0, 1, 2] }  
The application includes the following code segment. (Line numbers are included for reference only.)  
01 public class Name  
02 {  
03 public int[] Values { get; set; }  
04 public string FirstName { get; set; }  
05 public string LastName { get; set; }  
06 }  
07 public static Name ConvertToName(string json)  
08 {  
09 var ser = new JavaScriptSerializer();  
10  
11 }  
  
You have to ensure that the ConvertToName() method returns the JSON input string as a Name object.  
Which of the following code segment should you insert at line 10?

**1)**. return ser.ConvertToType<Name>(json);

**2)**. **return ser.DeserializeObject(json);**

**3)**. **return ser.Deserialize<Name>(json) ;**

**4)**. return (Name)ser.Serialize(json);

**Solution** :  
option [3] is correct

**Attempted** :  
option [2] is attempted

You are developing an application that includes a class UserTracker.   
The application has the following code segment.   
(Line numbers are included for reference only.)  
  
01 public delegate void AddUserCallback(int i);  
02 public class UserTracker  
03 {  
04 List<User> users = new List<User>();  
05 public void AddUser(string name, AddUserCallback callback)  
06 {  
07 users.Add(new User(name));  
08 callback(users.Count);  
09 }  
10 }  
11  
12 public class Runner  
13 {  
14  
15 UserTracker tracker = new UserTracker();  
16 public void Add(string name)  
17 {  
18  
19 }  
20 }  
  
You have to add a user to the UserTracker instance. What should you do?

**1)**. Insert the following code segment at line 14:  
private static void PrintUserCount(int i)  
{  
...  
}  
Insert the following code segment at line 18:  
AddUserCallback callback = PrintUserCount;

**2)**. **Insert the following code segment at line 11:  
delegate void AdduserDelegate(userTracker userTracker);  
Insert the following code segment at line 18:  
AddUserDelegate addDelegate = (userTracker) =>  
{  
...  
};  
addDelegate(tracker);**

**3)**. Insert the following code segment at line 11:  
delegate void AddUserDelegate(string name, AddUserCallback callback);  
Insert the following code segment at line 18:  
AddUserDelegate adder = (i, callback) =>  
{  
...  
};

**4)**. **Insert the following code segment at line 18:  
tracker.AddUser(name, delegate(int i)  
{  
...  
});**

**Solution** :  
option [4] is correct

**Attempted** :  
option [2] is attempted

 You are creating a class DataClass that includes a dictionary object named \_data.   
You need to allow the garbage collection process to collect the references of the \_data object.  
How should you complete the relevant code?  
  
public class DataClass  
{  
   XXXX  
   public Data(int count)  
   {  
      for(int i = 0; i < count; i++)  
      {  
         XXXX  
      }  
   }  
}

**1)**. **staticDictionary<int, WeakReference> \_data;**

**2)**. **\_data.Add(i, new WeakReference(new Class(i \* 2), false));**

**3)**. **staticDictionary<int, Int32> \_data;**

**4)**. \_data.Add(i, (Int32)(i \* 2));

**Solution** :  
option [1,2] are correct

**Attempted** :  
option [2,3] are attempted

**Q.**You are developing an application using C#. The application has an object that performs   
a long running process. You need to make sure that the garbage collector does not release the object's   
resources until the process completes.   
  
Which of the following garbage collector method should you use?

**1)**. ReRegisterForFinalize()

**2)**. **SuppressFinalize()**

**3)**. Collect()

**4)**. WaitForFullGCApproach()

**Solution** :  
option [2] is correct

**Attempted** :  
option [2] is attempted

You are developing an application. The application contains the following code segment   
(line numbers are included for reference only):  
  
01 ArrayList array1 = new ArrayList();  
02            int var1 = 10;  
03            int var2;  
04            array1.Add(var1);  
05            var2 = array1[0];  
  
When you run the code, you receive the following error message:   
  
"Cannot implicitly convert type 'object'' to 'int. An explicit conversion exists (are you missing a cast?)."  
  
You have to make sure that the code can be compiled. Which of the following code should you use   
to replace line 05?

**1)**. var2 = ((List<int>) array1) [0];

**2)**. **var2 = array1[0].Equals(typeof(int));**

**3)**. **var2 = Convert.ToInt32(array1[0]);**

**4)**. var2 = ((int[])array1)[0];

**Solution** :  
option [3] is correct

**Attempted** :  
option [2] is attempted

You are creating an application that manages information about zoo animals.   
The application includes a class named Animal and a method named Save.   
The Save() method should be strongly typed. It should allow only types inherited   
from the Animal class that uses a default constructor.  
You have to implement the Save() method.   
  
Which of the following code segment should you use?

**1)**. public static void Save<T>(T target) where T : new(), Animal  
{  
...  
}

**2)**. **public static void Save<T>(T target) where T : Animal  
{  
...  
}**

**3)**. **public static void Save<T>(T target) where T : Animal, new()  
{  
...  
}**

**4)**. public static void Save(Animal target)  
{  
...  
}

**Solution** :  
option [3] is correct

**Attempted** :  
option [2] is attempted

##### You are developing a class Temperature. You have to make sure that collections of Temperature objects are sortable. How should you complete the relevant code segment, to answer drag and drop the correct code  in answer area? \_\_\_\_ {    public double Farenheit { get; set; }    public int \_\_\_\_ (object obj)    {       if (obj == null)          return 1;       var otherTemprature = obj as Temprature;       if (otherTemprature != null)          return \_\_\_\_       throw new ArgumentException("Object is not a Temprature");    } }

### **Attempted**

1. public class Temprature : IComparer

2. Equals

3. otherTemprature.Farenheit.CompareTo (this.Farenheit);

### **Solution**

1. public class Temprature : IComparable

2. CompareTo

3. this.Farenheit.CompareTo (otherTemprature.Farenheit);

4. public class Temprature : IComparer

5. otherTemprature.Farenheit.CompareTo (this.Farenheit);

6. Equals

 You are developing a C# application which validate some string input data by   
using the Regex class. The application includes a method ContainsHyperlink.   
The ContainsHyperlink() method will verify the presence of a URI and surrounding markup.   
The following code segment defines the ContainsHyperlink() method.   
(Line numbers are included for reference only.)  
  
01 bool ContainsHyperlink(string inputData)  
02 {  
03 string regExPattern = "href\\s\*=\\s\*(?:\"(?<1>[^\"]\*)\"|(?<1>\\S+))";  
04  
05 return evaluator.IsMatch(inputData);  
06 }  
  
The expression patterns used for each validation function are constant.   
You have to ensure that the expression syntax is evaluated only once when the Regex object   
is initially instantiated. Which code segment should you insert at line 04?

**1)**. var evaluator = new Regex(regExPattern, RegexOptions.CultureInvariant);

**2)**. **var evaluator = new Regex(inputData);**

**3)**. var assemblyName = "Validation";  
var compilationInfo = new RegexCompilationInfo(inputData,  
RegexOptions.IgnoreCase, "Href", assemblyName, true);  
Regex.CompileToAssembly(new[] { compilationInfo }, new AssemblyName  
(assemblyName));  
var evaluator = new Regex(regExPattern, RegexOptions.CultureInvariant);

**4)**. **var evaluator = new Regex(regExPattern, RegexOptions.Compiled);**

**Solution** :  
option [4] is correct

**Attempted** :  
option [2] is attempted

**Q.**You are developing an application by using C#. The application will process several objects per second.   
You have to create a performance counter to analyze the object processing.   
  
Which of the following three actions should you perform in sequence?  
  
XXXX  
XXXX  
XXXX

**1)**. **Create a CouterCreateDataCollection collection. Then create the counters as CouterCreationData   
objects and set the necessary properties**

**2)**. **Create a PerformanceCounterPermissionEntryCollection collection**

**3)**. **Get the CategoryName property of the PerformanceCounterPermissionEntry class**

**4)**. **Add the CounterCreationData objects to the collection by calling the Add() method of the collection**

**5)**. **Call the Create() method of the PerformanceCounterCategory class and pass the collection to the method**

**Solution** :  
option [1,4,5] are correct

**Attempted** :  
option [2,3,5] are attempted

**Q.**You are implementing a new method ProcessData. The ProcessData() method calls a third-party   
component that performs a long-running operation. The third-party component uses the IAsyncResult   
pattern to signal completion of the long-running operation.You have to make sure that the calling code  
handles the long-running operation as a System.Threading.Tasks.Task object.  
  
Which of the following two actions should you perform?   
(Each correct answer presents part of the solution. Choose two.)

**1)**. **Call the component by using the TaskFactory.FromAsync() method.**

**2)**. **Create a TaskCompletionSource<T> object.**

**3)**. Apply the async modifier to the method signature.

**4)**. **Apply the following attribute to the method signature: [MethodImpl(MethodImplOptions.Synchronized)]**

**Solution** :  
option [1,2] are correct

**Attempted** :  
option [2,4] are attempted

**Q.** A Dictionary is a collection that is used to store key-value pairs. The key stored in the Dictionary   
should be unique from the other keys in the Dictionary.   
Which of the following code segment correctly creates a Dictionary & adds an object to the Dictionary?  
Choose the best option(s) from those listed below.

**1)**. Dictionary d = new Dictionary( );   
d.Add("v1");

**2)**. **Dictionary<int, string> d = new Dictionary<int, string>( );   
d.Add(1, "v1");**

**3)**. Dictionary d = new Dictionary( );   
d.Add(1, "v1");

**4)**. Dictionary<string> d = new Dictionary<string>( );   
d.Add("v1");

**Solution** :  
option [2] is correct

**Attempted** :  
option [2] is attempted

 You have a List object that is generated by executing the following code:  
  
List<string> departments = new List<string>()  
{  
   "Accounting", "Marketing", "Sales", "Manufacturing", "Information Systems", "Training"  
};  
You have a method that contains the following code (line numbers are included for reference only):  
01 private bool GetMatches (List<string> departments, string searchTerm)  
02 {  
03    var findDepartment = department.Exists((delegate(string deptName)  
04    {  
05       return deptName.Equals(searchTerm);  
06    }  
07    ));  
08   return findDepartment;  
09 }  
  
You have to modify the method to use a lambda statement. How should you rewrite lines 03   
through 06 of the method?

**1)**. var findDepartment = departments.First (x => x == searchTerm);

**2)**. **var findDepartment = departments.Where (x => x == searchTerm);**

**3)**. **var findDepartment = departments.Exists (x => x.Equals(searchTerm));**

**4)**. var findDepartment = departments.Exists (x => x.Where(searchTerm));

**Solution** :  
option [3] is correct

**Attempted** :  
option [2] is attempted

**Q.**You are developing an application that will use multiple asynchronous tasks to optimize performance.  
You have to create three tasks by using the following code segment.   
(Line numbers are included for reference only.)  
  
01 protected void ProcessTasks()  
02            {  
03                Task[] tasks = new Task[3];  
04                {  
05                     Task.Factory.StartNew (() =>MethodA()),  
06                     Task.Factory.StartNew (() =>MethodB()),  
07                     Task.Factory.StartNew (() =>MethodC()),  
08                };  
09                ....  
10            }  
  
You have to make sure that the ProcessTasks() method waits until all three tasks complete before continuing.   
Which of the following code segment should you insert at line 09?

**1)**. Task.WaitFor(3);

**2)**. **tasks.Yield();**

**3)**. tasks.WaitForCompletion();

**4)**. **Task.WaitAll(tasks);**

**Solution** :  
option [4] is correct

**Attempted** :  
option [2] is attempted

##### Q. You develop an application that displays information from log files.  When a user opens a log file by using the application, the application throws an exception and closes.  The application must preserve the original stack trace information when an exception occurs.  You have to implement the method that reads the log files. How should you complete the relevant code,  to answer drag and drop the correct code in answer area? \_\_\_\_ {    try    {       string line;       while ((line = sr.ReadLine()) != null)       {          Console.WriteLine(line);       }    }    catch(FileNotFoundException ex)    {       Console.WriteLine(ex.ToString());       \_\_\_\_    } }

### **Attempted**

1. throw new FileNotFoundException();

2. using (StringReader sr = new StringReader("log.txt"))

### **Solution**

1. using (StreamReader sr = new StreamReader("log.txt"))

2. throw;

3. using (StringReader sr = new StringReader("log.txt"))

4. throw new FileNotFoundException();

**Q.** You are developing an application that uses several objects.   
The application includes the following code segment.  
(Line numbers are included for reference only.)  
  
01 private bool IsNull (object obj)  
02 {  
03    XXXX  
04    return false;  
05 }  
  
You have to check whether an object is null.  
Which code segment should you insert at line 03?

**1)**. if (obj == null)  
{  
return null;  
}

**2)**. **if (null)  
{  
return true;  
}**

**3)**. **if (obj = null)  
{  
return true;  
}**

**4)**. if (obj == 0)  
{  
return true;  
}

**Solution** :  
option [3] is correct

**Attempted** :  
option [2] is attempted

**Q.**You are developing an application by using C#. You have to provide a public key to the development   
team during development. You have to specify that the assembly is not fully signed when it is built.   
Which two assembly attributes should you include in the source code?   
(Each correct answer presents part of the solution. Choose two.)

**1)**. AssemblyKeyNameAttribute

**2)**. **ObfuscateAssemblyAttribute**

**3)**. **AssemblyDelaySignAttribute**

**4)**. **AssemblyKeyFileAttribute**

**Solution** :  
option [3,4] are correct

**Attempted** :  
option [2,4] are attempted

##### Q. You are developing an application that will include a method GetData.  The GetData() method will retrieve several lines of data from a web service by using a System.IO.StreamReader object. You have the following requirements: - The GetData() method must return a string value that contains the entire response from the web service. - The application must remain responsive while the GetData() method runs. You have to implement the GetData() method. How should you complete the relevant code, to answer drag and drop the correct code in answer area? public \_\_\_\_ void GetData(WebResponse response) {    string urlText;    var sr = new StreamReader(response.GetResponseStream());    urlText = \_\_\_\_ sr.\_\_\_\_ }

### **Attempted**

1. ReadLine();

2. await

3. ReadToEndAsync();

### **Solution**

1. async

2. await

3. ReadToEndAsync();

4. ReadLineAsync();

5. ReadLine();

6. ReadToEnd();

**Q.**You are developing an application that includes a Windows Communication Foundation (WCF) service.   
The service includes a custom TraceSource object ts and a method DoWork.   
The application should meet the following requirements:  
  
- Collect trace information when the DoWork() method executes.  
- Group all traces for a single execution of the DoWork() method as an activity that can be viewed   
in the WCF Service Trace Viewer Tool.  
  
You have to make sure that the application meets the requirements.   
  
How should you complete the relevant code?   
  
static TraceSource ts = new TraceSource("Contoso", SourceLevels.ActivityTracing);  
public void DoWork()  
{  
   var originalId = Trace.CorrelationManager.ActivityId;  
   try  
   {  
      var guid = Guid.NewGuid();  
      XXXX  
      Trace.CorrelationManager.ActivityId = guid;  
      XXXX  
   }  
   finally  
   {  
      XXXX  
      Trace.CorrelationManager.ActivityId = originalId;  
   }  
}

**1)**. **ts.TraceTransfer (1, "Changing Activity", guid);**

**2)**. **ts.TraceEvent(TraceEventTYpe.Start, 0, "Start");**

**3)**. **ts.TraceTransfer(1, "Changing Activity", originalId);**

**4)**. ts.TraceInformation("Start");

**Solution** :  
option [1,2,3] are correct

**Attempted** :  
option [2,3] are attempted

##### Q. You are adding a method to an existing application.  The method uses an integer parameter statusCode and returns the status code as a string. The method should meet the following requirements: - Return "Error" if the statusCode is 0. - Return "Success" if the statusCode is 1. - Return "Unauthorized" if the statusCode is any value other than 0 or 1. You have to implement the method to meet the requirements. How should you complete the below code? string statusText; \_\_\_\_  (statusCode) {    \_\_\_\_ : statusText = "Error";                  break;    \_\_\_\_ : statusText = "Success";                  break;    \_\_\_\_ : statusText = "Unauthorized";               break; } return statusText;

### **Attempted**

1. switch

2. case 0

3. case 1

4. default

### **Solution**

1. switch

2. case 0

3. case 1

4. default

**Q.**Resource intensive tasks can freeze the user interface (UI) until the tasks are complete.   
The FileStream class contains members that can be used to ensure that the UI is not frozen during   
resource intensive file operations. Which of the following member of the FileStream class should   
you use to read the contents of a file and avoid freezing the UI?   
Choose the best option(s) from those listed below.

**1)**. **ReadAsync**

**2)**. **Read**

**3)**. Flush

**4)**. FlushAsync

**Solution** :  
option [1] is correct

**Attempted** :  
option [2] is attempted

**Q.**You are developing an application. The application has classes named Employee and Person   
and an interface named IPerson. The Employee class should meet the following requirements:  
  
- It should either inherit from the Person class or implement the IPerson interface.  
- It should be inheritable by other classes in the application.  
You have to make sure that the Employee class meets the requirements.   
  
Which of the following two code segments can you use to achieve this goal?   
(Each correct answer presents a complete solution. Choose two.)

**1)**. sealed class Employee : Person  
{  
...  
}

**2)**. **abstract class Employee : Person  
{  
...  
}**

**3)**. **sealed class Employee : IPerson  
{  
...  
}**

**4)**. **abstract class Employee : IPerson  
{  
...  
}**

**Solution** :  
option [2,4] are correct

**Attempted** :  
option [2,3] are attempted

**Q.**You are creating an application that manages information about your company's products.   
The application includes a class Product with Save method. The Save() method must be strongly typed.   
It must allow only types inherited from the Product class that use a constructor that accepts   
no parameters. You have to implement the Save() method. Which code segment should you use?

**1)**. public static void Save(Product target)  
{  
...  
}

**2)**. **public static void Save<T>(T target) where T: new(), Product  
{  
...  
}**

**3)**. public static void Save<T>(T target) where T: Product  
{  
...  
}

**4)**. **public static void Save<T>(T target) where T: Product, new()  
{  
...  
}**

**Solution** :  
option [4] is correct

**Attempted** :  
option [2] is attempted

**Q.** You are creating a class Game.  
The Game class should meet the following requirements:  
  
- Include a member that represents the score for a Game instance.  
- Allow external code to assign a value to the score member.  
- Restrict the range of values that can be assigned to the score member.  
  
You have to implement the score member to meet the requirements.  
In which of the following form should you implement the score member?

**1)**. protected field

**2)**. **public static field**

**3)**. public static property

**4)**. **public property**

**Solution** :  
option [4] is correct

**Attempted** :  
option [2] is attempted

**Q.**You are developing an application by using C#. The application includes the following code segment.   
(Line numbers are included for reference only.)  
  
01 public interface IDataContainer  
02 {  
03 string Data { get; set; }  
04 }  
05 void DoWork(object obj)  
06 {  
07  
08 if (dataContainer != null)  
09 {  
10 Console.WriteLine(dataContainer.Data);  
11 }  
12 }  
  
The DoWork() method should not throw any exceptions when converting the obj object to   
the IDataContainer interface or when accessing the Data property.   
You need to meet the requirements, Which of the following code segment should you insert at line 07?

**1)**. var dataContainer = (IDataContainer)obj;

**2)**. **dynamic dataContainer = obj;**

**3)**. var dataContainer = obj is IDataContainer;

**4)**. **var dataContainer = obj as IDataContainer;**

**Solution** :  
option [4] is correct

**Attempted** :  
option [2] is attempted

##### Q. You are developing the following classes named: - Class1 - Class2 - Class3 All of the classes will be part of a single assembly Assembly.dll. Assembly.dll will be used by multiple applications. All of the classes will implement the following interface, which is also part of Assembly.dll: public interface Interface1 { void Method1(decimal amount); void Method2(decimal amount); } You have to make sure that the Method2 method for the Class3 class can be executed only when instances  of the class are accessed through the Interface1 interface. The solution have to make sure that calls to  the Method1 method can be made either through the interface or through an instance of the class. Which of the following signature should you use for each method, to answer,  drag and drop the appropriate signature for each method? Method 1 : \_\_\_\_ Method 2 : \_\_\_\_

### **Attempted**

1. public void Method2(decimal amount)

2. void Interface1.Method1(decimal amount)

### **Solution**

1. public void Method1(decimal amount)

2. void Interface1.Method2(decimal amount)

3. void Interface1.Method1(decimal amount)

4. public void Method2(decimal amount)

##### Q. You are developing a custom collection LoanCollection for a class Loan.  You have to make sure that you can process each Loan object in the LoanCollection collection  by using a foreach loop. How should you complete the relevant code, to answer drag and drop  the correct code in answer area? public class LoanCollection \_\_\_\_ {    private readonly Loan[] \_loanCollection;    public LoanCollection(Loan[] loanArray)    {       \_loanCollection = new Loan[loanArray.Length];       for (int i = 0; i < loanArray.Length; i++)       {          \_loanCollection[i] = loanArray[i];       }    }    \_\_\_\_    {       \_\_\_\_    } }

### **Attempted**

1. retun obj == null ? 1 : \_loanCollection.Length

2. :IEnumerable

3. public int CompareTo(object obj)

### **Solution**

1. :IEnumerable

2. public IEnumerator GetEnumerator()

3. return \_loanCollection.GetEnumerator();

4. :IComparable

5. public int CompareTo(object obj)

6. retun obj == null ? 1 : \_loanCollection.Length

**Q.**You are developing an application. The application converts a Location object to a string by using   
a method named WriteObject. The WriteObject() method accepts two parameters, a Location object   
and an XmlObjectSerializer object. The application includes the following code.   
(Line numbers are included for reference only.)  
  
01 public enum Compass  
02 {  
03 North,  
04 South,  
05 East,  
06 West  
07 }  
08 [DataContract]  
09 public class Location  
10 {  
11 [DataMember]  
12 public string Label { get; set; }  
13 [DataMember]  
14 public Compass Direction { get; set; }  
15 }  
16 void DoWork()  
17 {  
18 var location = new Location { Label = "Test", Direction = Compass.West};  
19 Console.Writeline(WriteObject(location,  
20  
21 ));  
22 }  
  
You have to serialize the Location object as a JSON object.   
Which of the following code segment should you insert at line 20?

**1)**. new DataContractSerializer(typeof(Location))

**2)**. **new XmlSerializer(typeof(Location))**

**3)**. new NetDataContractSenalizer()

**4)**. **new DataContractJsonSerializer(typeof(Location))**

**Solution** :  
option [4] is correct

**Attempted** :  
option [2] is attempted

**Q.** You are developing an application that uses structured exception handling.   
The application includes a class named ExceptionLogger.   
The ExceptionLogger class implements a method named LogException by using   
the following code segment:  
  
public static void LogException(Exception ex)  
You have the following requirements:  
  
- log all exceptions by using the LogException() method of the ExceptionLogger class.  
- rethrow the original exception, including the entire exception stack.  
  
You have to meet the requirements. Which code segment should you use?

**1)**. **catch (Exception ex)  
{  
ExceptionLogger.LogException(ex);  
throw;  
}**

**2)**. **catch (Exception ex)  
{  
ExceptionLogger.LogException(ex);  
throw ex;  
}**

**3)**. catch  
{  
ExceptionLogger.LogException(new Exception());  
throw;  
}

**4)**. catch  
{  
var ex = new Exception();  
throw ex;  
}

**Solution** :  
option [1] is correct

**Attempted** :  
option [2] is attempted

**Q.** You are developing an application that accepts the input of dates from the user.   
Users enter the date in their local format. The date entered by the user is stored in a string   
variable inputDate. The valid date value must be placed in a DateTime variable validatedDate.   
You have to validate the entered date and convert it to Coordinated Universal Time (UTC).   
The code should not cause an exception to be thrown. Which code segment should you use?

**1)**. **bool validDate = DateTime.TryParse(inputDate,  
CultureInfo.CurrentCulture, DateTimeStyles.AdjustToUniversal |  
DateTimeStyles.AssumeLocal,  
out validatedDate);**

**2)**. **bool validDate = DateTime.TryParse(inputDate,  
CultureInfo.CurrentCulture, DateTimeStyles.AssumeUniversal, out  
validatedDate);**

**3)**. bool validDate = true;  
try  
{  
validatedDate = DateTime.Parse(inputDate);  
}  
catch  
{  
validDate = false;  
}

**4)**. validatedDate = DateTime.ParseExact(inputDate, "g"  
CultureInfo.CurrentCulture, DateTimeStyles.AdjustToUniversal |  
DateTimeStyles.AssumeUniversal);

**Solution** :  
option [1] is correct

**Attempted** :  
option [2] is attempted

**Q.** JavaScript object notation (JSON) is a format that requires data to be in key-value pairs.   
It is often used to transfer data between a server and an application.   
Which of the following code segment can be used to deserialize a JSON string stored in   
a variable myJson? Choose the best option(s) from those listed below.

**1)**. **new DataContractSerializer( ).Deserialize<object>(myJson)**

**2)**. **new DataContractSerializer(typeof object).Deserialize(myJson)**

**3)**. new JavaScriptSerializer( ).Deserialize<object>(myJson)

**4)**. new JavaScriptSerializer(typeof object).Deserialize(myJson)

**Solution** :  
option [1] is correct

**Attempted** :  
option [2] is attempted

**Q.**When dealing with a large amount of data, it is useful to store the data at the same location to   
increase the ease of performing operations with the data. An array is used to store a series   
of elements of a specific type in a sequentially ordered set of values. Consider the following code:  
  
01. int[ ] myArray = {1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10};    
02.     
03. foreach(int x in myArray)    
04. {    
05.     
06. }    
  
Which of the following code segment, should be inserted on Line 05, which can be used to obtain   
the element in the array for the current iteration of the foreach loop?   
Choose the best option(s) from those listed below.

**1)**. **x;**

**2)**. **myArray[x];**

**3)**. myArray(x);

**4)**. x();

**Solution** :  
option [1] is correct

**Attempted** :  
option [2] is attempted

**Q.** You are writing a method for your C# application, as shown below:  
  
01. public String WriteProduct(int num1, int num2) 02. {    
03.     string setup, final;    
04.       
05.       
06.     return final;    
07. }    
  
Your WriteProduct method should return a formatted string, showing the result of multiplication   
of num1 and num2. You want large number in the result to use commas to separate each grouping   
of thousands. You also want to offset smaller numbers in the result to the right of the string.   
  
Which block of code, when inserted on Line 04 and Line 05, will produce this result?   
Choose the best option(s) from those listed below.

**1)**. 04. setup = "The product of {0} and {1} is: {2, 15:N0}.";   
05. final = setup.Format(num1, num2, (num1 \* num2));

**2)**. **04. setup = "The product of {1} and {2} is: {3, -15:N0}.";   
05. final = String.Format(setup, num1, num2, (num1 \* num2));**

**3)**. **04. setup = "The product of {0} and {1} is: {2, 15:N0}.";   
05. final = String.Format(setup, num1, num2, (num1 \* num2));**

**4)**. 04. setup = "The product of {1} and {2} is: {3 :N0}.";   
05. final = setup.Format(num1, num2, (num1 \* num2));

**Solution** :  
option [3] is correct

**Attempted** :  
option [2] is attempted

**Q.** You are developing an application that will write data to a file.   
The application includes the following code segment.  
You need to ensure that the WriteData() method will write data to a file.  
  
Which of the following four code segments should you insert in sequence?  
  
XXXX  
XXXX  
XXXX  
XXXX

**1)**. **StreamWriter writer = null;**

**2)**. **writer = new StreamWriter(fileName);**

**3)**. **writer.Open();**

**4)**. **writer.Close();**

**5)**. **writer.Write(data);**

**Solution** :  
option [1,2,4,5] are correct

**Attempted** :  
option [2,3,5] are attempted

**Q.** You have the following class:  
  
public class Class1 : IEquatable<Class1>  
{  
   public Int32 ID { get; set; }  
   public String Name { get; set; }  
   public bool Equals(Class1 other)  
   {  
   }  
}  
  
You have to implement IEquatable. The Equals method must return true if both ID and Name are   
set to the identical values. Otherwise, the method must return false. Equals must not throw an exception.  
  
What should you do?  
  
XXXX  
XXXX  
XXXX

**1)**. **if(other == null) return false;**

**2)**. **if(this.ID == other.ID) return false;**

**3)**. if(!this.Name.Equals(other.Name)) return false;

**4)**. **if(this.ID != other.ID) return false;**

**5)**. **if(!Object.Equals(this.Name, other.Name)) return false;**

**6)**. **break;**

**Solution** :  
option [1,4,5] are correct

**Attempted** :  
option [2,4,6] are attempted

**Q.** You are developing an application that includes the following code segment.   
(Line numbers are included for reference only.)  
  
01 using System;  
02 class MainClass  
03 {  
04 public static void Main(string[] args)  
05 {  
06 bool bValidInteger = false;  
07 int value = 0;  
08 do  
09 {  
10 Console.WriteLine("Enter an integer");  
11 bValidInteger = GetValidInteger(ref value);  
12 } while (!bValidInteger);  
13 Console.WriteLine("You entered a valid integer, " + value);  
14 }  
15 public static bool GetValidInteger(ref int val)  
16 {  
17 string sLine = Console.ReadLine();  
18 int number;  
19  
20 {  
21 return false;  
22 }  
23 else  
24 {  
25 val = number;  
26 return true;  
27 }  
28 }  
29 }  
  
You have to make sure that the application accepts only integer as input and prompts the user   
each time non-integer input is entered. Which of the following code segment should you add at line 19?

**1)**. **if (!int.TryParse(sLine, out number))**

**2)**. **if ((number = Int32.Parse(sLine)) == Single.NaN)**

**3)**. if ((number = int.Parse (sLine)) > Int32.MaxValue)

**4)**. if (Int32.TryParse(sLine, out number))

**Solution** :  
option [1] is correct

**Attempted** :  
option [2] is attempted

**Q.**You are developing a C# console application that outputs information to the screen.   
The following code segments implement the two classes responsible for making calls to   
the Console object:  
  
abstract class BaseLogger{  
   public virtual void Log(string message){  
      Console.WriteLine("Base : " + message);  
   }  
   public void LogCompleted(){  
      Console.WriteLine("Completed");  
   }  
}  
class Logger : BaseLogger{  
   public override void Log(string message){  
      Console.WriteLine(message);  
   }  
   public new void LogCompleted(){  
      Console.WriteLine("Finished");  
   }  
}  
  
When the application will run, the console output should be the following text:  
  
Log started  
Base: Log continuing  
Finished  
You need to ensure that the application outputs the correct text.  
  
Which of the following four lines of code should you use in sequence?  
  
XXXX  
XXXX  
XXXX  
XXXX

**1)**. **var logger = new BaseLogger();**

**2)**. **logger.Log("Log Started");**

**3)**. **((BaseLogger)logger).Log("Log continuing");**

**4)**. **logger.LogCompleted();**

**5)**. **logger.Log("Base : Log continuing");**

**6)**. **BaseLogger logger = new Logger();**

**Solution** :  
option [2,4,5,6] are correct

**Attempted** :  
option [1,3,4,6] are attempted

##### Q.You are testing an application. The application includes methods CalculateInterest and LogLine.  The CalculateInterest() method calculates loan interest. The LogLine() method sends diagnostic messages to a console window.  You have the following requirements: - The CalculateInterest() method should run for all build configurations. - The LogLine() method should be called only for debug builds. You have to make sure that the methods run correctly. How should you complete the relevant code, to answer drag and drop the correct code in answer area? private static decimal CalculateInterest(decimal loanAmount, int loanTerm, decimal loanRate) {    decimal interestAmount = loanAmount \* loanTerm \* loanRate;    \_\_\_\_    LogLine("Interest Amount : ", interestAmount.ToString("c"));    \_\_\_\_    return interestAmount; } public static void LogLine(string message, string detail) {    Console.WriteLine("Log : {0} = {1}", message, detail); }

### **Attempted**

1. [Conditional("DEBUG")

2. [Conditional("RELEASE")]]

### **Solution**

1. #if DEBUG

2. #endif

3. #region DEBUG

4. #endregion

5. [Conditional("DEBUG")]

6. [Conditional("RELEASE")]

**Q.**You are developing a method CreateCounters that will create performance counters for an application.   
The method includes the following code. (Line numbers are included for reference only.)  
  
01 void CreateCounters()  
02 {  
03 if (!PerformanceCounterCategory.Exists("Contoso"))  
04 {  
05 var counters = new CounterCreationDataCollection();  
06 var ccdCounter1 = new CounterCreationData  
07 {  
08 CounterName = "Counter1",  
09 CounterType = PerformanceCounterType.SampleFraction  
11 };  
12 counters.Add(ccdCounter1);  
13 var ccdCounter2 = new CounterCreationData  
14 {  
15 CounterName = "Counter2",  
16  
17 };  
18 counters.Add(ccdCounter2);  
19 PerformanceCounterCategory.Create("Contoso", "Help string",  
20 PerformanceCounterCategoryType.MultiInstance, counters);  
21 }  
22 }  
  
You have to  make sure that Counter1 is available for use in Windows Performance Monitor (PerfMon).   
Which code segment should you insert at line 16?

**1)**. CounterType = PerformanceCounterType.RawBase;

**2)**. **CounterType = PerformanceCounterType.AverageBase;**

**3)**. **CounterType = PerformanceCounterType.SampleBase;**

**4)**. CounterType = PerformanceCounterType.CounterMultiBase;

**Solution** :  
option [3] is correct

**Attempted** :  
option [2] is attempted

##### Q. You are developing an application that includes a class Kiosk.  The Kiosk class includes a static property Catalog.  The Kiosk class is defined by the following code segment. public class Kiosk {    static Catalog \_catalog = null;    static object \_lock = new object();    public static Catalog Catalog    {       get       {          \_\_\_\_          \_\_\_\_          \_\_\_\_          return \_catalog;       }    } } You have the following requirements: - initialize the \_catalog field to a Catalog instance. - initialize the \_catalog field only once. - make sure that the application code acquires a lock only when the \_catalog object must be instantiated. You have to meet the requirements. Which of the following three code segments should you insert  in sequence at blank space?

### **Attempted**

1. if (\_catalog == null)

2. if (\_catalog != null) \_catalog = new Catalog();

3. if (\_catalog == null) \_catalog = new Catalog();

### **Solution**

1. if (\_catalog == null)

2. lock (\_lock)

3. if (\_catalog == null) \_catalog = new Catalog();

4. if (\_catalog != null) \_catalog = new Catalog();

5. if (\_catalog != null)

**Q.** You are developing an application that uses a .config file.  
The related segment of the .config file is shown as follows:  
  
<system.diagnostics>  
   <trace autoflush="false" indentsize="0">  
      <listeners>  
         <add name="appListener" type="System.Diagnostics.EventLogTraceListener" initializeData="TraceListenerLog" />  
      </listeners>  
   </trace>  
</system.diagnostics>  
  
You have to make sure that diagnostic data for the application writes to the event log by using   
the configuration specified in the .config file. What should you include in the application code?

**1)**. **EventLog log = new EventLog();  
log.WriteEntry ("Trace Data . . .");**

**2)**. Debug.WriteLine ("Trace Data . . .");

**3)**. Console.SetOut (new StreamWriter ("System.Diagnostics.EventLogTraceListener"));  
Console.WriteLine ("Trace Data . . .");

**4)**. **Trace.WriteLine ("Trace Data . . .");**

**Solution** :  
option [4] is correct

**Attempted** :  
option [1] is attempted

##### Q. You are developing an application that includes a class Warehouse.  The Warehouse class includes a static property Inventory.  The Warehouse class is defined by the following code segment. public class Warehouse {    static Inventory \_inventory = null;    static object \_lock = new object();    public static Inventory Inventory    {       get       {          \_\_\_\_          \_\_\_\_          \_\_\_\_          return \_inventory;       }    } } You have the following requirements: - initialize the \_inventory field to an Inventory instance. - initialize the \_inventory field only once. - make sure that the application code acquires a lock only when the \_inventory object must be instantiated. You have to meet the requirements. Which of the following three code segments should you insert in sequence?

### **Attempted**

1. if (\_inventory != null) \_inventory = new Inventory();

2. if (\_inventory == null)

3. if (\_inventory != null)

### **Solution**

1. if (\_inventory == null)

2. lock (\_lock)

3. if (\_inventory == null) \_inventory = new Inventory();

4. if (\_inventory != null) \_inventory = new Inventory();

5. if (\_inventory != null)

**Q.** You are debugging an application that calculates loan interest.   
The application includes the following code.   
(Line numbers are included for reference only.)  
  
01 private static decimal CalculateInterest(decimal loanAmount, int loanTerm,  
decimal loanRate)  
02 {  
03  
04 decimal interestAmount = loanAmount \* loanRate \* loanTerm;  
05  
06 return interestAmount;  
07 }  
  
You have to make sure that the debugger breaks execution within the Calculatelnterest() method   
when the loanAmount variable is less than or equal to zero in all builds of the application.   
What should you do?

**1)**. **Insert the following code segment at line 03: Trace.Assert(loanAmount > 0);  
Insert the following code segment at line 05: Debug.Write(loanAmount > 0);**

**2)**. **Insert the following code segment at line 03: Debug.Assert(loanAmount > 0);**

**3)**. Insert the following code segment at line 05: Debug.Write(loanAmount > 0);

**4)**. Insert the following code segment at line 05: Trace.Write(loanAmount > 0);

**Solution** :  
option [1] is correct

**Attempted** :  
option [2] is attempted

**Q.**You are developing an application which will transmit large amount of data between a client computer   
and a server. You have to ensure the validity of the data by using a cryptographic hashing algorithm.   
Which algorithm should you use?

**1)**. **HMACSHA256**

**2)**. RNGCryptoServiceProvider

**3)**. DES

**4)**. **Aes**

**Solution** :  
option [1] is correct

**Attempted** :  
option [4] is attempted

**Q.** You are developing an application using C# language.   
You want to be able to monitor the application after it has been deployed.   
You want to track how many instances of a particular class are added to a collection   
while the application is running. You have written the following code to execute whenever   
an element is added to your collection:  
  
01. Eventlog log = new EventLog( );  
02. log.Source = "MyApp";  
03. EventInstance logUpdate = new EventInstance(1, 3, EventLogEntryType.Information);   
04. log.WriteEvent(logUpdate, new string [ ] {"Incremented", collection.Count.ToString( ) });    
You want your application to be provided diagnostic information, even if it is localized for a different language.   
  
Which changes you have to make to your application to monitor the size of the collection through   
the Windows Event Viewer and provide diagnostic information in multiple languages?   
Choose the best option(s) from those listed below.

**1)**. **Create a text file containing information for a message id and event message information.**

**2)**. Add entries to your App.config file for each event message identified by a message id.

**3)**. **Compile the message text file into a resource library.**

**4)**. **Change Line 03 to use the event message ids registered to your application instead of numeric values.**

**Solution** :  
option [1,3,4] are correct

**Attempted** :  
option [1,3] are attempted