Đáp án gợi ý:

**Câu1. (1 điểm) (T. Đức)**

Function Mean(ByRef a() As Integer, ByVal n As Integer) As Double

 Dim s, i, dem As Integer

 s = 0

 dem = 0

 i = 0

 Do While i < n

 If a(i) Mod 2 = 0 Then

 s = s + a(i)

 dem = dem + 1

 End If

 i = i + 1

 Loop

 If dem = 0 Then

 Mean = 0

 Else

 Mean = s / dem

 End If

End Function

Câu 2. (t. Khoan)

**a. (1.25đ)**

|  |  |
| --- | --- |
| **STT mod 3 + 10** | **s** |
| **10** | **-5** |
| **11** | **6** |
| **12** | **-6** |

**b. (1.75đ).** *Khai báo đúng và đủ các biến: 0.25đ; Vòng lặp kiểm tra điều kiện đúng: 0.5đ; Viết code đúng giải thuật trong lưu đồ: 1đ.*

Private Sub cmdtong\_Click()

 Dim n As Integer, i As Integer, s As Integer

 Do

 n = InputBox("Nhap n :")

 Loop Until n > 0

 s = 0

 For i = 1 To n

 If i Mod 2 <> 0 Then s = s + i Else s = s - i

 Next i

 MsgBox s

 End Sub

**Câu 3: (2đ)** (t. Khoan)*Ghi đúng kết quả của Msgbox trong mỗi thủ tục được 1điểm*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| STT mod 4 = | Thủ tục ABC() | Thủ tục BatDau\_Click() |
| 0 | x = -4; y = 6 | a = -4; b = -2  |
| 1 | x = -1; y = -1 | a = -1; b = -1 |
| 2 | x = 8; y = 25 | a = 8; b = 3 |
| 3 | x = 11; y = 45 | a = 11; b = 4 |

**Câu 4: (2đ)** (Mở rộng từ câu của t. Đức)Nếu SV chỉ viết chương trình cho ra các số chẵn lớn nhất mà không chỉ ra được vị trí của số chẵn đó thì trừ nửa số điểm của câu này.

Function SoChanlonNhat(ByRef a() As Integer, ByVal n As Integer) As String

 Dim i As Integer, max As Integer

 Dim vt As Integer

 Dim kq As String

 max = 0

 For i = 1 To n

 If a(i) Mod 2 = 0 Then

 max = a(i)

 vt = i

 Exit For

 End If

 Next

 If max > 0 Then

 For i = vt To n

 If a(i) Mod 2 = 0 And a(i) > max Then

 max = a(i)

 vt = i

 End If

 Next

 kq = Str(vt) & " " & Str(max)

 Else

 kq = "Ko co"

 End If

 SoChanlonNhat = kq

End Function

**Câu 5: (2 điểm)** (mở rộng từ câu của t. Trung)

Function chuyentu(s As String) As String

 Dim vtri As Integer, i As Integer

 Dim kq As String, tam As String

 Dim c As String \* 1

 If s = "" Then

 kq = "chuoi rong"

 Else

 For i = 1 To Len(s)

 c = Mid(s, i, 1)

 If ((c >= "a") And (c <= "z")) Or ((c >= "A") And (c <= "Z")) Or c = Space(1) Then

 tam = tam & Mid(s, i, 1)

 End If

 Next i

 vtri = InStr(tam, " ")

 Do While vtri > 0

 kq = kq & UCase(Left(tam, 1)) & LCase(Mid(tam, 2, vtri - 1)) & vbCrLf

 tam = Right(tam, Len(tam) - vtri)

 vtri = InStr(tam, " ")

 Loop

 kq = kq & UCase(Left(tam, 1)) & LCase(Right(tam, Len(tam) - 1))

 End If

 chuyentu = kq

End Function