**Q)** **What are the components of Fortran Desktop****?**

**Ans:**

1. **Title Bar شريط العنوان: ويحتوي اسم ورمز البرنامج والملف او النافذة المفتوحة حاليا كما يحتوي مفاتيح التحكم**
2. **Menu Bar شريط القوائم: يوجد اسفل شريط العنوان مباشرة ويحتوي على قوائم برنامج الفورتران الأساسية والتي تحتوي على الأوامر والخيارات اللازمة للتعامل مع البرنامج**
3. **Tool Barشريط الأدوات: يحتوي على ايقونات لبعض الأدوات الموجودة في شريط القوائم ويعتبر وسيلة سريعة يمكننا من خلالها تنفيذ الأوامر بطريقة سريعة**
4. **Status Bar شريط الحالة: يمثل حالة البرنامج فأما ان يكون جاهزا لتنفيذ الأوامر التي يقوم بإدخالها او ان يكون مشغول بإجراء حسابات أخرى.**

**Q) How to create a file to write Fortran?**

**Ans:**

**هناك طريقتين لأنشاء ملف جديد لكتابة برنامج فورتران هما:**

**من القائمة File نختار الامر New حيث تظهر قائمة فرعية نختار منها الامر free** **format file او نختار fix format fil**

 **نختار احدى الطريقتين:**

**الطريقة الأولى free format file كالاتي:**

**File → New→ free format file**

**ملاحظات مهمة**

**1-هذه الطريقة تبدأ من أي عمود وغير مقيدة بعمود معين**

**2- يكون امتداد الملف) (f 95, f90, inc.**

**3- يكون البرنامج فورتران (90, 95)**

**الطريقة الثانية: fix format fil كالاتي:**

**File → New→ fix format file**

**ملاحظات مهمة:**

**1 - تبدأ من العمود السابع ومقيدة بعمود معين.**

**2- يكون امتداد الملف (.for ,.f, ins)(extension)**

**3- البرنامج فورتران 77**

**Q) What are the data types in Fortran with examples?**

**Ans:**

1. **Integer (positive, negative, zero) البيانات العددية الصحيحة وتشمل كل الأرقام الصحيحة (الصفر, السالب، الموجب، )**

**2516, -1234, 0, -15. الأمثلة**

1. **Real +473, -1.23, 0.016, 3.3E3, 4.56E -5 يشمل البيانات العددية الحقيقية والقيم الاسية**
2. **Character تتكون من حرف واحد او مجموعة من الحروف توضع بين علامة الاقتباس (" ")**
3. **Complex تأخذ الاعداد المركبة صيغة واحدة وهي جزء للأعداد الحقيقية وجزء للأعداد الخيالية وتكون على الصورة العامة = Z X+Y\*i**

 **Complex (2.0,-1.0)**

1. **Logical توجد قيمتين true او false ,وبجانبها نقاط**

**Ex://. true. or. False.**

**Q)**

