Practical No: 6

Name: Prince Maurya
Roll No: 66

1.write a program to display 10 student basic information in a table form using table Layout.

Activity_main.xml(code for layout):-

```xml
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout
    xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    xmlns:app="http://schemas.android.com/apk/res-auto"
    xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent"
    tools:context=".MainActivity">
    <TableLayout
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        app:layout_constraintTop_toTopOf="parent"
        app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
        app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
        app:layout_constraintHorizontal_bias="0.5">
        <TableRow
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="match_parent" >
            <TextView
                android:id="@+id/textView30"
                android:layout_width="wrap_content"
                android:layout_height="wrap_content"
                android:text="" />
            <TextView
                android:id="@+id/textView29"
                android:layout_width="wrap_content"
                android:layout_height="wrap_content"
                android:text=" " />
            <TextView
                android:id="@+id/textView28"
                android:layout_width="wrap_content"
                android:layout_height="wrap_content"
                android:text=" " />
            <TextView
                android:id="@+id/textView27"
```

```xml
                    android:layout_width="wrap_content"
                    android:layout_height="wrap_content"
                    android:text="Student Information" />
            </TableRow>
            <TableRow
                android:layout_width="wrap_content"
                android:layout_height="100dp">
                <TextView
                    android:id="@+id/textView23"
                    android:layout_width="wrap_content"
                    android:layout_height="wrap_content"
                    android:text=" " />
                <TextView
                    android:id="@+id/textView5"
                    android:layout_width="wrap_content"
                    android:layout_height="wrap_content"
                    android:text="Sr no." />
                <TextView
                    android:id="@+id/textView3"
                    android:layout_width="wrap_content"
                    android:layout_height="match_parent"
                    android:text=" " />
                <TextView
                    android:id="@+id/textView4"
                    android:layout_width="wrap_content"
                    android:layout_height="wrap_content"
                    android:text="Name" />
                <TextView
                    android:id="@+id/textView6"
                    android:layout_width="wrap_content"
                    android:layout_height="wrap_content"
                    android:text=" " />
                <TextView
                    android:id="@+id/textView2"
                    android:layout_width="167dp"
                    android:layout_height="match_parent"
                    android:text="marks" />
            </TableRow>
            <TableRow
                android:layout_width="match_parent"
                android:layout_height="match_parent" >
                <TextView
                    android:id="@+id/textView24"
                    android:layout_width="wrap_content"
```

```xml
            android:layout_height="wrap_content"
            android:text="" />
        <TextView
            android:id="@+id/textView11"
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:text="1." />
        <TextView
            android:id="@+id/textView10"
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:text=" " />
        <TextView
            android:id="@+id/textView9"
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:text="Prince Maurya" />
        <TextView
            android:id="@+id/textView8"
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:text="" />
        <TextView
            android:id="@+id/textView7"
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:text="84.67%" />
    </TableRow>
    <TableRow
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="wrap_content">
        <TextView
            android:id="@+id/textView25"
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:text="" />
        <TextView
            android:id="@+id/textView16"
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:text="2." />
        <TextView
            android:id="@+id/textView15"
            android:layout_width="wrap_content"
```

```xml
      android:layout_height="wrap_content"
      android:text="" />
  <TextView
      android:id="@+id/textView14"
      android:layout_width="wrap_content"
      android:layout_height="wrap_content"
      android:text="Hemil" />
  <TextView
      android:id="@+id/textView13"
      android:layout_width="wrap_content"
      android:layout_height="wrap_content"
      android:text="" />
  <TextView
      android:id="@+id/textView12"
      android:layout_width="wrap_content"
      android:layout_height="wrap_content"
      android:text="80%" />
</TableRow>
<TableRow
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="44dp">
  <TextView
      android:id="@+id/textView26"
      android:layout_width="wrap_content"
      android:layout_height="wrap_content"
      android:text="" />
  <TextView
      android:id="@+id/textView17"
      android:layout_width="wrap_content"
      android:layout_height="wrap_content"
      android:text="3." />
  <TextView
      android:id="@+id/textView18"
      android:layout_width="wrap_content"
      android:layout_height="wrap_content"
      android:text="" />
  <TextView
      android:id="@+id/textView19"
      android:layout_width="wrap_content"
      android:layout_height="wrap_content"
      android:text="Rohit" />
  <TextView
      android:id="@+id/textView20"
      android:layout_width="wrap_content"
```

```xml
            android:layout_height="wrap_content"
            android:text="" />
        <TextView
            android:id="@+id/textView21"
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="match_parent"
            android:text="78%" />
    </TableRow>
    <TableRow
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="match_parent" >
        <TextView
            android:id="@+id/textView"
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:text="" />
        <TextView
            android:id="@+id/textView22"
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="match_parent"
            android:text="4." />
        <TextView
            android:id="@+id/textView31"
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:text="" />
        <TextView
            android:id="@+id/textView32"
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:text="Harsh" />
        <TextView
            android:id="@+id/textView33"
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:text="" />
        <TextView
            android:id="@+id/textView34"
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:text="86%" />
    </TableRow>
    <TableRow
        android:layout_width="match_parent"
```

```xml
        android:layout_height="match_parent">
        <TextView
          android:id="@+id/textView35"
          android:layout_width="wrap_content"
          android:layout_height="wrap_content"
          android:text="" />
        <TextView
          android:id="@+id/textView36"
          android:layout_width="wrap_content"
          android:layout_height="wrap_content"
          android:text="5." />
        <TextView
          android:id="@+id/textView37"
          android:layout_width="wrap_content"
          android:layout_height="wrap_content"
          android:text="" />
        <TextView
          android:id="@+id/textView38"
          android:layout_width="wrap_content"
          android:layout_height="wrap_content"
          android:text="Krishna" />
        <TextView
          android:id="@+id/textView39"
          android:layout_width="wrap_content"
          android:layout_height="wrap_content"
          android:text="" />
        <TextView
          android:id="@+id/textView40"
          android:layout_width="wrap_content"
          android:layout_height="wrap_content"
          android:text="86%" />
      </TableRow>
      <TableRow
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="match_parent" >
        <TextView
          android:id="@+id/textView41"
          android:layout_width="wrap_content"
          android:layout_height="wrap_content"
          android:text="" />
        <TextView
          android:id="@+id/textView42"
          android:layout_width="wrap_content"
          android:layout_height="wrap_content"
```

```xml
            android:text="6." />
        <TextView
            android:id="@+id/textView43"
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:text="" />
        <TextView
            android:id="@+id/textView44"
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:text="Raj" />
        <TextView
            android:id="@+id/textView45"
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:text="" />
        <TextView
            android:id="@+id/textView46"
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:text="81.11%" />
    </TableRow>
    <TableRow
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="match_parent" >
        <TextView
            android:id="@+id/textView47"
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:text="" />
        <TextView
            android:id="@+id/textView48"
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:text="7." />
        <TextView
            android:id="@+id/textView49"
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:text="" />
        <TextView
            android:id="@+id/textView50"
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
```

```xml
          android:text="Jayesh" />
      <TextView
        android:id="@+id/textView51"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:text="" />
      <TextView
        android:id="@+id/textView52"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:text="85%" />
    </TableRow>
    <TableRow
      android:layout_width="match_parent"
      android:layout_height="match_parent" >
      <TextView
        android:id="@+id/textView53"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:text="" />
      <TextView
        android:id="@+id/textView54"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:text="8." />
      <TextView
        android:id="@+id/textView55"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:text="" />
      <TextView
        android:id="@+id/textView56"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:text="harsh v" />
      <TextView
        android:id="@+id/textView57"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:text="" />
      <TextView
        android:id="@+id/textView58"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
```

```xml
                android:text="89%" />
        </TableRow>
        <TableRow
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="match_parent" >
            <TextView
                android:id="@+id/textView59"
                android:layout_width="wrap_content"
                android:layout_height="wrap_content"
                android:text="" />
            <TextView
                android:id="@+id/textView60"
                android:layout_width="wrap_content"
                android:layout_height="wrap_content"
                android:text="9." />
            <TextView
                android:id="@+id/textView61"
                android:layout_width="wrap_content"
                android:layout_height="wrap_content"
                android:text="" />
            <TextView
                android:id="@+id/textView62"
                android:layout_width="wrap_content"
                android:layout_height="wrap_content"
                android:text="sahil" />
            <TextView
                android:id="@+id/textView63"
                android:layout_width="wrap_content"
                android:layout_height="wrap_content"
                android:text="" />
            <TextView
                android:id="@+id/textView64"
                android:layout_width="wrap_content"
                android:layout_height="wrap_content"
                android:text="80%" />
        </TableRow>
        <TableRow
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="match_parent" >
            <TextView
                android:id="@+id/textView65"
                android:layout_width="wrap_content"
                android:layout_height="wrap_content"
                android:text="" />
```

```xml
        <TextView
            android:id="@+id/textView66"
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:text="10." />
        <TextView
            android:id="@+id/textView67"
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:text="" />
        <TextView
            android:id="@+id/textView68"
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:text="Aaryan" />
        <TextView
            android:id="@+id/textView69"
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:text="" />
        <TextView
            android:id="@+id/textView70"
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:text="76%" />
    </TableRow>
  </TableLayout>
</androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout>
```
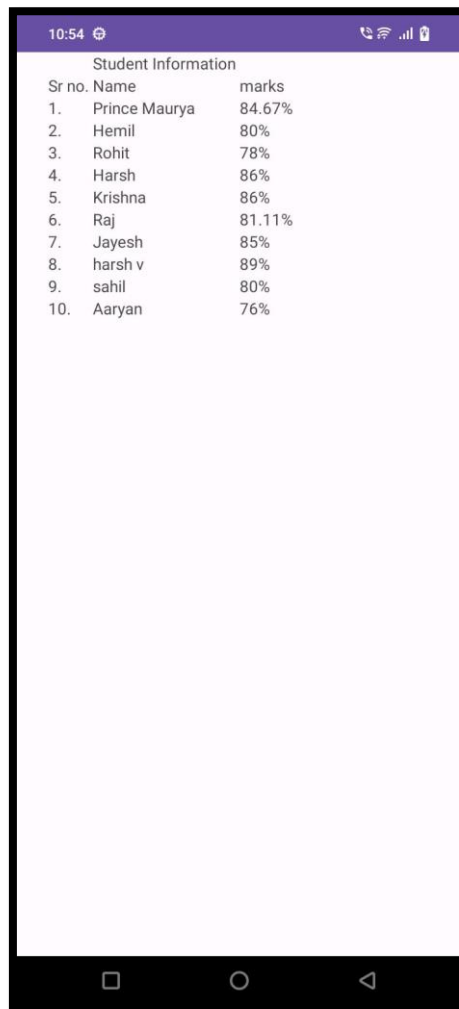
MainActivity.java(code for functionality):-
```java
package com.example.practical_6;
import androidx.appcompat.app.AppCompatActivity;
import android.os.Bundle;
public class MainActivity extends AppCompatActivity {
  @Override
  protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
    super.onCreate(savedInstanceState);
    setContentView(R.layout.activity_main);
  }
}
```

Output:

Fig: 6.1 display the 10 student information

2.write a program to display all the data types in object-oriented programming using frame layout.

Activity_main.xml(code for layout):-

```xml
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout
    xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    xmlns:app="http://schemas.android.com/apk/res-auto"
    xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent"
    tools:context=".MainActivity">
    <FrameLayout
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="match_parent"
        app:layout_constraintBottom_toBottomOf="parent"
        app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
        app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
        app:layout_constraintTop_toTopOf="parent" >
        <TextView
            android:id="@+id/textView4"
            android:layout_width="131dp"
            android:layout_height="262dp"
            android:layout_gravity="center|left"
            android:text="primitive:-
                    1.int
                    2.boolean
                    3.float
                    4.complex
                    5.double
                    6.long
                    7.short
                    8.byte
                    9.character"
            android:textSize="20dp"
            />
        <TextView
            android:id="@+id/textView5"
            android:layout_width="130dp"
            android:layout_height="262dp"
            android:layout_gravity="center"
            android:text="non primitive:-
```

```
                    1.strings
                    2.array"
        android:textSize="20dp" />
    </FrameLayout>
</androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout>
```

MainActivity.java(code for functionality):-

```
package com.example.practical_6;
import androidx.appcompat.app.AppCompatActivity;
import android.os.Bundle;
public class MainActivity extends AppCompatActivity {
    @Override
    protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setContentView(R.layout.activity_main);
    }}
```
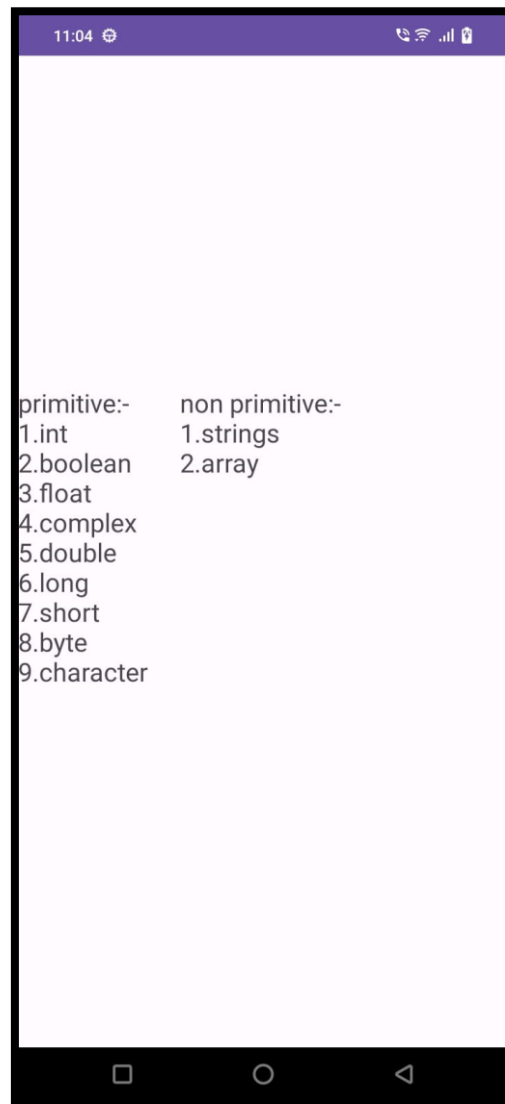
Output:

Fig: 4.3 display the data types in the object-oriented programming