



UTM
UNIVERSITI TEKNOLOGI MALAYSIA

Sekolah Pendidikan
Profesional dan
Pendidikan
Berterusan
(SPACE)

**FINAL EXAMINATION / PEPERIKSAAN AKHIR
SEMESTER I – SESSION 2023 / 2024 / SEMESTER I – SESI 2023 / 2024
PROGRAM KERJASAMA**

COURSE CODE : DDWD 2713
KOD KURSUS

COURSE NAME : MOBILE PROGRAMMING /
NAMA KURSUS : *PENGATURCARAAN MUDAH ALIH*

YEAR / PROGRAMME : 2 / DDWD
TAHUN / PROGRAM

DURATION : 2 HOURS 30 MINUTES
TEMPOH : *2 JAM 30 MINIT*

DATE : DECEMBER 2023 / JANUARY 2024
TARIKH : *DISEMBER 2023 / JANUARI 2024*

INSTRUCTION : **ANSWER ALL QUESTIONS IN THE QUESTION PAPER.**
ARAHAN : **JAWAB SEMUA SOALAN DALAM KERTAS SOALAN.**

(You are required to write your name and your lecturer's name on your answer script)
(Pelajar dikehendaki tuliskan nama dan nama pensyarah pada skrip jawapan)

NAME / NAMA PELAJAR	:
I.C NO. / NO. K/PENGENALAN	:
YEAR / PROGRAMME TAHUN / PROGRAM	:
COLLEGE NAME NAMA KOLEJ	:
LECTURER'S NAME NAMA PENSYARAH	:

This examination paper consists of 17 pages including the cover
Kertas soalan ini mengandungi 17 muka surat termasuk kulit hadapan



UTM
UNIVERSITI TEKNOLOGI MALAYSIA

School of
Professional and
Continuing
Education
(SPACE)

PUSAT PRGORAM KERJASAMA

PETIKAN DARIPADA PERATURAN AKADEMIK ARAHAN AM – PENYELEWENGAN AKADEMIK

1. SALAH LAKU SEMASA PEPERIKSAAN

1.1. Pelajar tidak boleh melakukan mana-mana salah laku peperiksaan seperti berikut :-

- 1.1.1. memberi dan/atau menerima dan/atau memiliki sebarang maklumat dalam bentuk elektronik, bercetak atau apa jua bentuk lain yang tidak dibenarkan semasa berlangsungnya peperiksaan sama ada di dalam atau di luar Dewan/Bilik Peperiksaan melainkan dengan kebenaran Ketua Pengawas; atau
- 1.1.2. menggunakan maklumat yang diperoleh seperti di atas bagi tujuan menjawab soalan peperiksaan; atau
- 1.1.3. menipu atau cuba untuk menipu atau berkelakuan mengikut cara yang boleh ditafsirkan sebagai menipu semasa berlangsungnya peperiksaan; atau
- 1.1.4. lain-lain salah laku yang ditetapkan oleh Universiti (seperti membuat bising, mengganggu pelajar lain, mengganggu Pengawas menjalankan tugasnya).

2. HUKUMAN SALAH LAKU PEPERIKSAAN

2.1. Sekiranya pelajar didapati telah melakukan pelanggaran mana-mana peraturan peperiksaan ini, setelah diperakukan oleh Jawatankuasa Peperiksaan Fakulti dan disabitkan kesalahannya, Senat boleh mengambil tindakan dari mana-mana satu yang berikut :-

- 2.1.1. memberi markah SIFAR (0) bagi keseluruhan keputusan peperiksaan kursus yang berkenaan (termasuk kerja kursus); atau
 - 2.1.2. memberi markah SIFAR (0) bagi semua kursus yang didaftarkan pada semester tersebut.
- 2.2. Jawatankuasa Akademik Fakulti boleh mencadangkan untuk diambil tindakan tatatertib mengikut peruntukan Akta Universiti dan Kolej Universiti, 1971, Kaedah-kaedah Universiti Teknologi Malaysia (Tatatertib Pelajar-pelajar), 1999 bergantung kepada tahap kesalahan yang dilakukan oleh pelajar.
- 2.3. Pelajar yang didapati melakukan kesalahan kali kedua akan diambil tindakan seperti di perkara dan dicadang untuk diambil tindakan tatatertib mengikut peruntukan Akta Universiti dan Kolej Universiti, 1971, Kaedah-kaedah Universiti Teknologi Malaysia (Tatatertib Pelajar-pelajar), 1999.

SECTION A: TRUE OR FALSE [10 MARKS]

BAHAGIAN A: BENAR ATAU SALAH [10 MARKAH]

1. An Activity can be understood as a screen that interact with the user, presenting a window and an interactive user interface inside.
Aktiviti dapat difahami sebagai skrin yang berinteraksi dengan pengguna, mewakili satu tettingkap dan antaramuka pengguna interaktif di dalamnya.
2. No need JDK, only required Android SDK to develop the application for Android.
Tidak perlu JDK, hanya memerlukan Android SDK untuk membangunkan aplikasi bagi Android.
3. **SharedPreferences** resulting file is saved as an XML file within the application folder (/data/application.package).
*Fail yang dihasilkan **SharedPreferences** disimpan sebagai fail XML dalam folder aplikasi (/data/application.package).*
4. Muffin is not a nickname of a Andriod version.
Muffin bukan nama panggilan versi Android.
5. The **emulator** can emulate and simulate all aspects of a smart phone like the real device.
***Emulator** boleh meniru dan mensimulasikan semua aspek telefon pintar seperti peranti sebenar.*
6. While developing android applications, **apps** can be test on physical android phone during run time.
*Semasa membangunkan aplikasi android, **apps** boleh diuji pada telefon android fizikal semasa masa larian.*
7. There can be multiple running activity at a one same time.
Boleh terdapat banyak aktiviti dilarikan pada satu masa yang sama.
8. Android is shipped with built-in database MySQL.
Android dihantar dengan pangkalan data MySql terbina dalamnya.
9. Android app can be developed in C/C++ using android NDK (**Native Development Kit**).
*Aplikasi Android boleh dibangunkan dalam C / C ++ menggunakan android NDK (**Native Development Kit**).*
10. AVD in android stands for **Android Virtual Display**.
*AVD dalam android bermaksud **Android Virtual Display**.*

SECTION B : MULTIPLE CHOICES [30 MARKS]
BAHAGIAN B : ANEKA PILIHAN [30 MARKAH]

1. What is Android?

Apakah itu Android?

- A. Mobile Programming Language / *Bahasa Pengaturcaraan Mudah Alih*
- B. Mobile User Interface / *Antara Muka Pengguna Mudah Alih*
- C. Mobile Database / *Pangkalan Data Mudah Alih*
- D. Mobile Operating System / *Sistem Pengoperasian Mudah Alih*

2. What is the use of broadcast receiver in Android?

Apakah kegunaan penerima siaran dalam Android?

- A. To share the data between applications
Untuk berkongsi data antara aplikasi
- B. To make the application send notifications to the device
Untuk membuat aplikasi menghantar pemberitahuan kepada peranti
- C. To store the data in a database
Untuk menyimpan data dalam pangkalan data
- D. To provide content to the activity
Untuk menyediakan kandungan kepada aktiviti

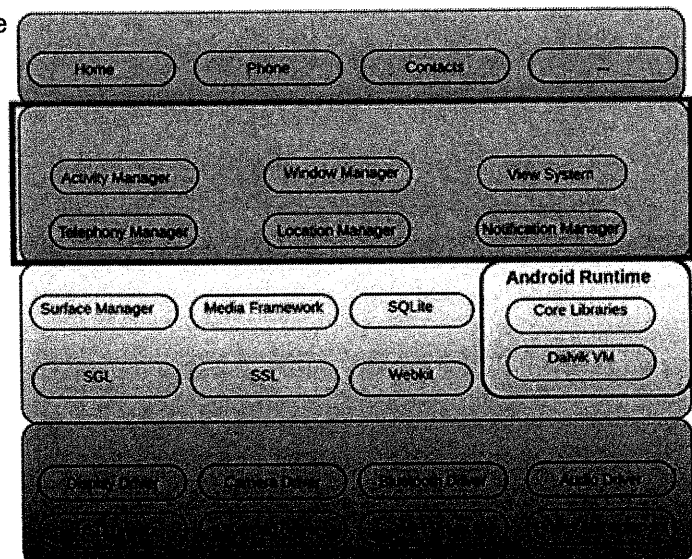
3. Which of it is android activity life cycle?

Yang manakah antara kitaran hayat aktiviti android?

- A. onCreate() -> onStart() -> onActivityCreated() -> onResume() -> onPause() -> onStop() -> onDestroy()
- B. onCreate() -> onStart() -> onResume() -> onPause() -> onStop() -> onRestart() -> onDestroy()
- C. onCreate() -> onStart() -> onPause() -> onResume() -> onStop() -> onDestroy()
- D. onResume()

4. What is the second layer from top called in the following diagram of Android's Architecture?

Apakah lapisan kedua dari atas dipanggil dalam rajah Seni Bina Android berikut?



- A. Application
- B. Application Layer
- C. Application Framework
- D. Hardware Abstraction Layer

5. The callback function is called when Activity interaction with the user is started right after the Activity come back to foreground after leaved the foreground.

Fungsi panggil balik yang dipanggil apabila interaksi Aktiviti dengan pengguna dimulakan sejurus selepas Aktiviti kembali semula ke latar depan selepas meninggalkan latar depan.

- A. onStart
- B. onStop
- C. onResume
- D. onDestroy

6. Each time new activity created, it must be defined in

Setiap kali aktiviti baharu dibuat, ia mesti ditakrifkan dalam

- A. AndroidManifest.xml
- B. res/layout
- C. res/values
- D. Build.gradle

7. Below are the reason why Android need to update its version EXCEPT

Di bawah ialah sebab mengapa Android perlu mengemas kini versinya KECUALI

- A. The update includes many new features to help developers.
Kemas kini termasuk banyak ciri baharu untuk membantu pembangun.
- B. The update to add more features that can be included in the newest phones.
Kemas kini untuk menambah lebih banyak ciri yang boleh disertakan dalam telefon terbaharu.
- C. The update to increase the phone selling.
Kemas kini untuk meningkatkan jualan telefon.
- D. The update expanded device support compared to previous versions.
Kemas kini memperluaskan sokongan peranti berbanding versi sebelumnya.

8. Which tab in android studio displays system messages to help developers during app debugging?

Tab mana dalam studio android yang memaparkan mesej sistem untuk membantu pembangun semasa penyahpejatan app?

- A. logcat
- B. memory
- C. ADB logs
- D. CPU

9. What is the permission for using the camera?

Apakah kebenaran untuk menggunakan kamera?

- A. android.permission.hardware.CAMERA
- B. android.permission.USE_CAMERA
- C. android.uses.permission.CAMERA
- D. android.permission.CAMERA

10. Which tool below uses to explore files on Android devices including virtual Android devices?

Alat di bawah yang manakah digunakan untuk meneroka fail pada peranti Android termasuk peranti Android maya?

- A. Device Manager
- B. Device File Explorer
- C. SDK Manager
- D. Emulator

11. Which is of layout below is a view group that aligns all children in a single direction.

Yang mana susun atur di bawah ialah kumpulan paparan yang menjajarkan semua kanak-kanak dalam satu arah.

- A. RelativeLayout
- B. ConstraintLayout
- C. LinearLayout
- D. FrameLayout

12. What code will be write to create an array in strings.xml file located in the res/values folder?

Apakah kod yang akan ditulis untuk mencipta tatasusunan dalam fail strings.xml yang terletak dalam folder res/values?

A.

```
<string name="days">
    <item>Sunday</item>
    <item>Monday</item>
    <item>Tuesday</item>
</string>
```

B.

```
<string-array name="days">
    <item>Sunday</item>
    <item>Monday</item>
    <item>Tuesday</item>
</string-array>
```

C.

```
<string-arr size [3] name="days">
    <item>Sunday</item>
    <item>Monday</item>
    <item>Tuesday</item>
</string>
```

D. <string>
 <name>days</name>
 <item>Sunday</item>
 <item>Monday</item>
 <item>Tuesday</item>
</string>

13 Which of the following is NOT a valid usage for Intents?

Manakah antara berikut BUKAN penggunaan yang sah untuk Intents?

- A. Activate an Activity / Aktifkan Aktiviti
- B. Activate a Service / Aktifkan Perkhidmatan
- C. Activate a Broadcast receiver / Aktifkan penerima Siaran
- D. Activate a SQLite DB Connection / Aktifkan Sambungan DB SQLite

14. Which of the following is not a valid Android resource filename?

Antara berikut, yang manakah bukan nama fail sumber Android yang sah?

- A. my_layout.xml
- B. mylayout.xml
- C. myLayout.xml
- D. mylayout1.xml

15. To change the font size of a text in Android layout, you should use attribute "android:textSize".

Which of the following choices is the recommended syntax to change the font size to 18?

Untuk menukar saiz fon teks dalam reka letak Android, anda harus menggunakan atribut "android:textSize".

Manakah antara pilihan berikut adalah sintaks yang disyorkan untuk menukar saiz fon kepada 18?

- A. android:textSize="18sp"
- B. android:textSize="18dp"
- C. android:textSize="18point"
- D. android:textSize="18sd"

ANSWER SECTION A AND B / RUANGAN JAWAPAN BAHAGIAN A DAN B

Answers for Section A [10M] <i>Jawapan untuk Bahagian A:</i>	
Question / Soalan	Answer / Jawapan
Example/Contoh:	TRUE
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	

Answers for Section B [30M] <i>Jawapan untuk Bahagian B:</i>	
Question / Soalan	Answer / Jawapan
Example/Contoh:	A
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	

SECTION C: STRUCTURE [30 MARKS]
BAHAGIAN C: STRUKTUR [30 MARKAH]

1. Match the statements with the suitable answer.
Padankan pernyataan dengan jawapan yang sesuai.

Application Type / Jenis Aplikasi

[8M]

Description / Penerangan
Application written with the same technology used for websites and mobile web implementations, and that is hosted or runs inside the mobile device. <i>Aplikasi yang ditulis dengan teknologi yang sama digunakan untuk tapak web dan pelaksanaan web mudah alih, dan yang dihoskan atau dijalankan di dalam peranti mudah alih</i>
Application developers design an apps for one specific platform. <i>Pembangun aplikasi mereka bentuk aplikasi untuk satu platform tertentu.</i>
Application require the help of a web browser to open on a smartphone or mobile device. <i>Aplikasi memerlukan bantuan pelayar web untuk dibuka pada telefon pintar atau peranti mudah alih.</i>
Application that uses the machine's ability to respond to stimulation to deliver an improved User Experience. <i>Aplikasi yang menggunakan keupayaan mesin untuk bertindak balas terhadap rangsangan untuk menyampaikan Pengalaman Pengguna yang lebih baik.</i>

Answer / Jawapan
Web Apps
Hybrid Apps
Artificial Intelligence Apps
Augmented Reality Apps
Native Apps

Application Category / Kategori Aplikasi

[10M]

Description / Penerangan
Weather Information / <i>Maklumat Cuaca</i>
Shopping Cloth / <i>Pembelian Pakaian</i>
Instagram stories sharing / <i>Perkongsian cerita Instagram</i>
Tracking expenses / <i>Menjejaki Perbelanjaan.</i>
ngry Bird Game / <i>Permainan Angry Bird</i>

Answer / Jawapan
Ecommerce Mobile Apps
Finance Mobile Apps
News Mobile Apps
Entertainment Mobile Apps
Utility Mobile Apps
Social Media Mobile Apps

Mistakes of bad app design with its solution

[8M]

Kesilapan reka bentuk aplikasi yang buruk dengan penyelesaiannya

Description / Penerangan
Avoid using too many different styles. <i>Elakkan menggunakan terlalu banyak gaya yang berbeza.</i>
Poor information architecture by confusing the user how to use the app. <i>Seni bina maklumat yang lemah dengan mengelirukan pengguna cara menggunakan app.</i>
Overload application with unnecessary features or awkward graphics. <i>Aplikasi lebihan dengan ciri yang tidak perlu atau grafik yang janggal.</i>
Poor analysis of competitors end up having an app that already full of similar existing apps. <i>Lemah dalam analisis pesaing yang akhirnya mempunyai app yang sudah penuh dengan app sedia ada yang serupa.</i>

Answer / Jawapan
Ease of use by a well optimized user flow <i>Kemudahan penggunaan oleh aliran pengguna yang dioptimumkan dengan baik</i>
App that predictable <i>App yang boleh diramalkan</i>
Conduct market research <i>Menjalankan penyelidikan pasaran</i>
Keep the consistency <i>Kekalkan konsistensi</i>
Prioritize the features in the app <i>Utamakan ciri-ciri di dalam app</i>

2. What make the app development for mobile device is difference from other application development such as standalone application, system application, server application and web base application? Give your TWO (2) strongest reason. **[4M]**

Apakah yang menjadikan pembangunan aplikasi untuk peranti mudah alih berbeza daripada pembangunan aplikasi lain seperti aplikasi sendiri, aplikasi sistem, aplikasi pelayan dan aplikasi pangkalan web?

Berikan DUA (2) alasan anda yang paling kukuh.

Answer / Jawapan:

SECTION D: PROGRAMMING [30 MARKS]
BAHAGIAN D: PENGATURCARAAN [30 MARKAH]

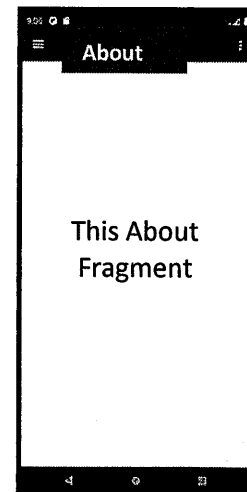
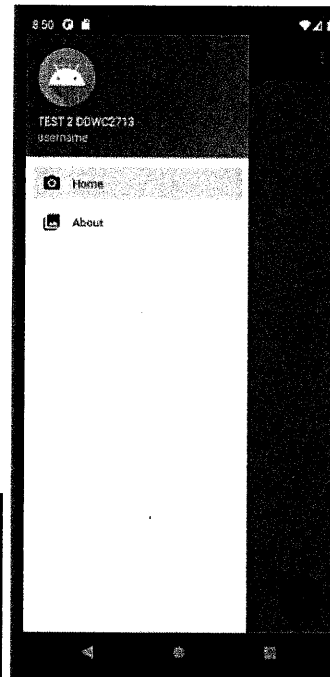
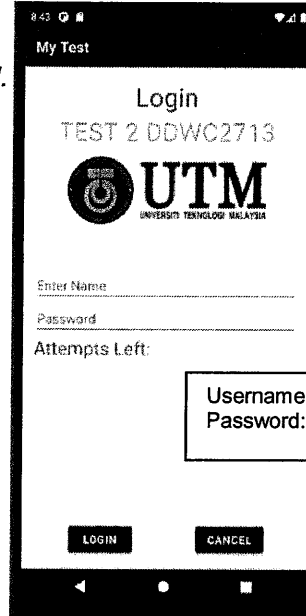
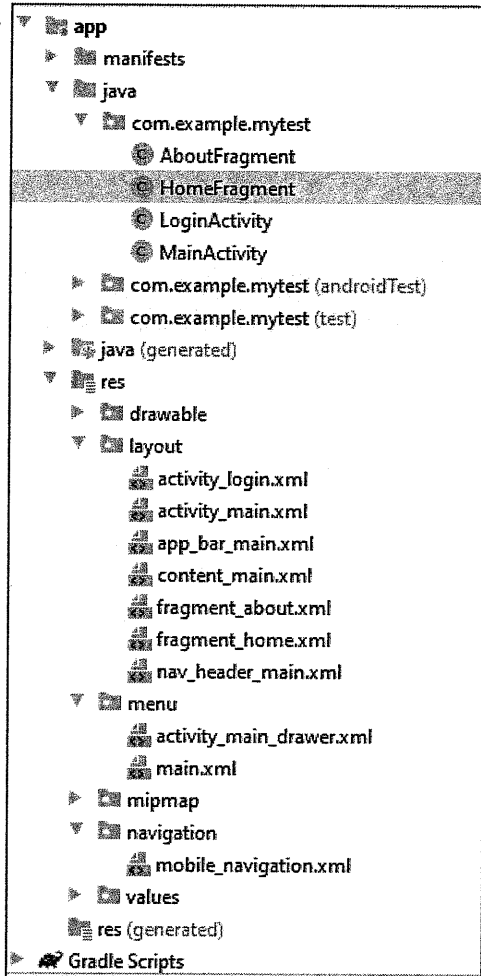
Below is the structure of the myTest project in android studio.

You need to fill the blank with the correct code.

Di bawah ialah struktur projek myTest dalam studio android.

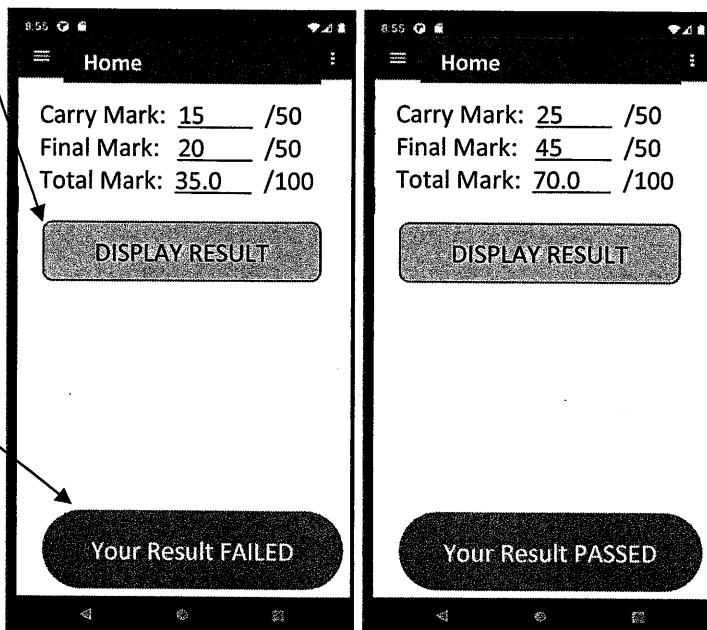
Anda perlu mengisi tempat kosong dengan kod

Kod yang betul.



Button

Short Message Popup



Inside LoginActivity.java

```
package com.example.mytest;
```

```
import androidx.appcompat.app.AppCompatActivity;  
import android.content.Intent;  
import android.graphics.Color;  
import android.os.Bundle;  
import android.view.View;  
import android.widget.Button;  
import android.widget.EditText;  
import android.widget.TextView;  
import android.widget.Toast;
```

```
public class LoginActivity extends AppCompatActivity {
```

```
    Button loginBtn, cancelBtn;  
    EditText usernameED, passwordED;
```

```
    TextView attemptTV;  
    int counter = 3;
```

```
    @Override
```

```
    protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {  
        super.onCreate(savedInstanceState);
```

1. Write the code to set content login activity layout here. [2M]
Tulis kod untuk menetapkan kandungan aktiviti susun atur log masuk. di sini.

```
loginBtn =
```

2. Write the code to synchronize object in xml and java for login button here. [2M]
Tulis kod untuk menyegerakkan objek dalam xml dan java untuk butang log masuk di sini..

```
usernameED =
```

3. Write the code to synchronize object in xml and java for username edittext here. [2M]
Tulis kod untuk menyegerakkan objek dalam xml dan java untuk edittext nama pengguna di sini..

```
passwordED =
```

4. Write the code to synchronize object in xml and java for password edittext here. [2M]
Tulis kod untuk menyegerakkan objek dalam xml dan java untuk edittext kata laluan di sini..

```
cancelBtn =
```

5. Write the code to synchronize object in xml and java for cancel button here. [2M]
Tulis kod untuk menyegerakkan objek dalam xml dan java untuk butang batal di sini..

```
attemptTV = (TextView) findViewById(R.id.textView3);  
attemptTV.setVisibility(View.GONE);
```

```
loginBtn.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {  
    @Override  
    public void onClick(View v) {  
        if (usernameED.getText().toString().equals("admin") &&  
            passwordED.getText().toString().equals("admin")) {
```

6. Write the code to navigate from LoginActivity to MainActivity here. [2M]
Tulis kod untuk menavigasi daripada LoginActivity ke MainActivity di sini.

```
finish();
```

```
    }else{
        Toast.makeText(getApplicationContext(), "Wrong
            Credentials", Toast.LENGTH_SHORT).show();
        attemptTV.setVisibility(View.VISIBLE);
        attemptTV.setBackgroundColor(Color.RED);
        counter--;
        attemptTV.setText(Integer.toString(counter));

        if (counter == 0) {
            loginBtn.setEnabled(false);
        }
    }
}
});

cancelBtn.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {
    @Override
    public void onClick(View v) {
        finish();
    }
});
});
```

Inside activity login.xml

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<RelativeLayout xmlns:android = "http://schemas.android.com/apk/res/android"
    xmlns:tools = "http://schemas.android.com/tools"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height = "match_parent"
    android:paddingLeft= "16dp"
    android:paddingRight = "16dp"
    android:paddingTop = "16dp"
    android:paddingBottom = "16dp"
    tools:context = ".LoginActivity">

    <TextView android:text = "Login"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height = "wrap_content"
        android:id = "@+id/textview"
        android:textSize = "35dp"
        android:layout_alignParentTop = "true"
        android:layout_centerHorizontal = "true" />

    <TextView
        android:id="@+id/textView1"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_below="@+id/textview"
        android:layout_centerHorizontal="true"
        android:text="TEST 2 DDWC2713"
        android:textColor="#ff7aff24"
        android:textSize="35dp" />

    <EditText
        android:layout_width = "wrap_content"
        android:layout_height = "wrap_content"
        android:id = "@+id/usernameED"
        android:hint = "Enter Name"
        android:focusable = "true"
        android:textColorHighlight = "#ff7eff15"
        android:textColorHint = "#ffff25e6"
```

DDWD2713

```
android:layout_marginTop = "46dp"  
android:layout_below = "@+id/imageView"  
android:layout_alignParentLeft = "true"  
android:layout_alignParentStart = "true"  
android:layout_alignParentRight = "true"  
android:layout_alignParentEnd = "true" />
```

```
<ImageView  
    android:layout_width="wrap_content"  
    android:layout_height="wrap_content"  
    android:id="@+id/imageView"  
    android:src="@drawable/utm"  
    android:layout_below="@+id/textView1"  
    android:layout_centerHorizontal="true" />
```

```
<EditText  
    android:layout_width="wrap_content"  
    android:layout_height="wrap_content"  
    android:inputType="textPassword"  
    android:ems="10"  
    android:id="@+id/passwordED"  
    android:layout_below="@+id/usernameED"  
    android:layout_alignParentLeft="true"  
    android:layout_alignParentStart="true"  
    android:layout_alignRight="@+id/usernameED"  
    android:layout_alignEnd="@+id/usernameED"  
    android:textColorHint="#ffff299f"  
    android:hint="Password" />
```

```
<TextView  
    android:layout_width="wrap_content"  
    android:layout_height="wrap_content"  
    android:text="Attempts Left:"  
    android:id="@+id/textView2"  
    android:layout_below="@+id/passwordED"  
    android:layout_alignParentLeft="true"  
    android:layout_alignParentStart="true"  
    android:textSize="25dp" />
```

```
<TextView  
    android:layout_width="wrap_content"  
    android:layout_height="wrap_content"  
    android:text="New Text"  
    android:id="@+id/textView3"  
    android:layout_alignTop="@+id/textView2"  
    android:layout_alignParentRight="true"  
    android:layout_alignParentEnd="true"  
    android:layout_alignBottom="@+id/textView2"  
    android:layout_toEndOf="@+id/textview"  
    android:textSize="25dp"  
    android:layout_toRightOf="@+id/textview" />
```

```
<Button  
    android:layout_width="wrap_content"  
    android:layout_height="wrap_content"  
    android:text="login"  
    android:id="@+id/loginBtn"  
    android:layout_alignParentBottom="true"  
    android:layout_toLeftOf="@+id/textview"  
    android:layout_toStartOf="@+id/textview" />
```

```
<Button  
    android:layout_width="wrap_content"  
    android:layout_height="wrap_content"  
    android:text="Cancel"
```

DDWD2713

```
android:id="@+id/cancelBtn"  
android:layout_alignParentBottom="true"  
android:layout_toRightOf="@+id/textview"  
android:layout_toEndOf="@+id/textview" />
```

</RelativeLayout>

Inside HomeFragment.java

```
package com.example.mytest;
```

```
import android.os.Bundle;  
import android.view.LayoutInflater;  
import android.view.View;  
import android.view.ViewGroup;  
import android.widget.Button;  
import android.widget.EditText;  
import android.widget.TextView;  
import android.widget.Toast;
```

```
import androidx.annotation.NonNull;  
import androidx.fragment.app.Fragment;
```

```
public class HomeFragment extends Fragment {
```

```
    public View onCreateView(@NonNull LayoutInflater inflater,  
        ViewGroup container, Bundle savedInstanceState) {
```

7. Write the code to set content home fragment layout here. [2M]
Tulis kod untuk menetapkan kandungan susun atur fragment home di sini.

```
    EditText carrymarkED =
```

8. Write the code to synchronize object in xml and java for carrymark edittext here where the id to refer is carryMarkED. [2M]
Tulis kod untuk menyegerakkan objek dalam xml dan java untuk carrymark edittext di sini di mana id untuk dirujuk ialah carryMarkED.

```
    EditText finalmarkED =
```

9. Write the code to synchronize object in xml and java for finalmark edittext here where the id to refer is finalMarkED. [2M]
Tulis kod untuk menyegerakkan objek dalam xml dan java untuk finalmark edittext di sini di mana id untuk dirujuk ialah finalMarkED.

```
    EditText totalmarkED =
```

10. Write the code to synchronize object in xml and java for totalmark edittext here where the id to refer is totalMarkED. [2M]
Tulis kod untuk menyegerakkan objek dalam xml dan java untuk totalmark edittext di sini di mana id untuk dirujuk ialah totalMarkED.

```
    Button processBtn =
```

11. Write the code to synchronize object in xml and java for process button here where the id to refer is processBtn. [2M]
Tulis kod untuk menyegerakkan objek dalam xml dan java untuk butang process di sini di mana id untuk dirujuk ialah processBtn

```
processBtn.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {
    @Override
    public void onClick(View v) {

        if((carrymarkED.getText().equals("")) || (Double.parseDouble(
            carrymarkED.getText().toString())>50))
            carrymarkED.setText("0.0");

        if((carrymarkED.getText().equals("")) || (Double.parseDouble(
            carrymarkED.getText().toString())>50))
            carrymarkED.setText("0.0");

double carrymark =
    12. Write the code to set value carry mark here.
    [2M]
    Tulis kod untuk menetapkan nilai carry mark
    di sini.

double finalmark =
    13. Write the code to set value final mark here.
    [2M]
    Tulis kod untuk menetapkan nilai carry mark
    di sini.

double totalmark = carrymark+finalmark;

    14. Write the code to display total mark value at totalMark edittext here.
    [2M]
    Tulis kod untuk memaparkan nilai total mark di totalMark edittext di
    sini.

String result;
if (totalmark >= 45)
    result="PASSED";
else
    result="FAILED";

    15. Write the code to display using Toast with result value here. [2M]
    Tulis kod untuk memaparkan nilai result menggunakan Toast di sini.

    }
});

return root;
}
}
```


No.	Answer	Mark
1		2M
2		2M
3		2M
4		2M
5		2M
6		2M
7		2M
8		2M
9		2M
10		2M
11		2M
12		2M
13		2M
14		2M
15		2M

- END OF QUESTIONS/ SOALAN TAMAT -