

1. Berikut diberikan contoh perintah untuk membuat file JAR.

```
jar cvfm HelloMidlet.jar manifest.txt HelloMidlet.class
```

Apakah arti dari parameter "f" pada perintah diatas?

- Untuk membuat archive (file JAR) baru
- Untuk menampilkan proses pembuatan file JAR
- Untuk menentukan nama file archive (file JAR)
- Menentukan bahwa perintah tersebut menyertakan file manifest
- Mengupdate archive (file JAR) yang ada

2. Manakah dibawah ini yang tidak dibutuhkan untuk JTWI?

- MIDP 2.0
- WMA 1.1
- MMAPI 1.1
- CLDC 1.0

3. Perhatikan kode dibawah ini:

```
import java.util.*;

public class KVMcalendar {

    public static void main(String[] args) {
        Calendar cal = Calendar.getInstance();
        Date date = new Date();
        cal.setTime(date);
        int month = cal.get(Calendar.MONTH);
        int day = cal.get(Calendar.DAY_OF_MONTH);
        System.out.println("Day is " + day + ", month is " + month);

        final long MILLIS_PER_DAY = 24 * 60 * 60 * 1000L;
        long offset = date.getTime();
        offset += 20 * MILLIS_PER_DAY;
        date.setTime(offset);
        cal.setTime(date);

        month = cal.get(Calendar.MONTH);
        day = cal.get(Calendar.DAY_OF_MONTH);
        System.out.println("In 20 days time, day will " + day + ", month will be " + month);
        System.out.println(cal);
    }
}
```

Apa yang terjadi apabila kode diatas di-compile pada wireless toolkit ?

- Kode error karena CLDC tidak menerima package java.util
- Kode dapat berjalan dengan baik
- Kode error karena tidak memiliki method startApp(), pauseApp(), dan destroyApp(boolean a)
- Kode error karena class tersebut bukan MIDlet

4. Tentukan output dari potongan kode berikut ini :

```

import javax.microedition.midlet.*;
import javax.microedition.lcdui.*;

public class HelloMIDlet extends MIDlet implements CommandListener {
    Display display;
    Command exitCommand = new Command("Exit", Command.EXIT, 1);
    Alert helloAlert, alert;
    public HelloMIDlet(){
        helloAlert = new Alert(
            "Hello MIDlet", "Hello, world!",
            null, AlertType.INFO
        );
        alert = new Alert(
            "", "",
            null, AlertType.INFO
        );
        helloAlert.setTimeout(Alert.FOREVER);
        helloAlert.addCommand(exitCommand);
        helloAlert.setCommandListener(this);
    }
    public void startApp() {
        if (display == null){
            display = Display.getDisplay(this);
        }
        display.setCurrent(helloAlert);
        display.setCurrent(alert);
    }
    public void pauseApp() {
    }
    public void destroyApp(boolean unconditional) {
    }
    public void commandAction(Command c, Displayable d){
        if (c == exitCommand){
            destroyApp(true);
            notifyDestroyed();
        }
    }
}

```

- Muncul tulisan "Hello, world!"
- Muncul layar kosong
- Muncul tulisan "Hello, world!" lalu berganti dengan layar kosong
- Muncul layar kosong lalu berganti dengan "Hello, world!"
- Error

5. Berikut ini merupakan fitur MIDP 2.0 yang tidak terdapat pada MIDP 1.0

- javax.microedition.media.*
- javax.microedition.io.*
- javax.microedition.rms.*
- javax.microedition.pki.*
- Semua salah

6. Atribut MIDlet-Jar-Size dari file JAD menentukan ukuran file jar MIDlet dalam ukuran byte.

- Benar
- Salah

7. Berikut ini yang tidak termasuk atribut MIDlet adalah

- MIDlet-Info-URL
- MIDlet-Jar-URL
- MIDlet-Version
- MIDlet-Description
- MIDlet-Profile

8. Berikut ini pernyataan yang benar mengenai CLDC adalah

- Mengimplementasikan seluruh fitur J2SE
- JVM yang digunakan adalah CVM
- Digunakan perangkat pada genggam dengan memori minimal 2MB
- Digunakan perangkat genggam dengan memori minimal 160-512KB
- Prosessor hanya 32 bit saja

9. Tentukan output dari potongan kode berikut ini :

```
import javax.microedition.midlet.*;
import javax.microedition.lcdui.*;

public class HelloMIDlet extends MIDlet implements CommandListener {
```

- Muncul Tulisan "Hello,world!"
- Tidak muncul apa-apa
- Tidak bisa di-compile
- Tidak bisa di-run

10. Perhatikan kode berikut!

```
import javax.microedition.midlet.*;
import javax.microedition.lcdui.*;

public class ConsoleHelloMIDlet extends MIDlet{
    public void startApp() {
        System.out.println("foo");
        System.out.println("bar");
    }

    public void pauseApp() {
    }

    public void destroyApp(boolean unconditional) {
    }
}
```

Apakah yang terjadi jika kode berikut dijalankan Wireless Toolkit?

- Menampilkan "foo" dan "bar" secara berulang-ulang jika tombol Launch ditekan berulang-ulang.
- Terjadi error exception saat ditekan tombol Launch
- Tidak bisa dikompile
- Menampilkan "foo" dan "bar" sekali saja meskipun tombol Launch ditekan berulang-ulang.
- Hanya menampilkan "foo" saja

11. Bagaimanakah status MIDlet pada saat pertama kali dijalankan?

- Started
- Paused
- Active
- Running
- Destroyed

12. Sebutkanlah minimal system yang diperlukan untuk menjalankan sebuah MIDlet didalam emulator !

- OS - Configuration - Profile
- OS - KVM - CLDC - MIDP
- OS - CLDC - MIDP
- OS - Configuration
- OS - CLDC - MIDP - Optional Packages

13. Dalam implementasinya MIDlet memiliki struktur direktori. Direktori apakah yang menyimpan sumber daya yang dibutuhkan oleh MIDlet, seperti gambar icon? (dalam WTK)

- src
- res
- lib
- bin
- apps

14. Berikut ini yang merupakan **method** dalam kelas MIDlet adalah

- notifyStarted()
- notifyPaused()
- notifyResume()
- resumeRequest()
- notifyDestroyed()
- pauseRequest()

15. Berikut ini yang benar mengenai configuration, kecuali

- Menggambarkan fitur minimal dari lingkungan lengkap Java runtime
- Untuk menjamin kemampuan portabilitas dan interoperabilitas optimal diantara berbagai macam perangkat yang dibatasi sumber dayanya
- Menggambarkan fitur tambahan
- Menggambarkan suatu komplemen yang minimum dari teknologi JAVA

16. Apa yang terjadi pada kode berikut ini?

```

import javax.microedition.midlet.*;
import javax.microedition.lcdui.*;

public class HelloMidlet extends MIDlet implements CommandListener {
    Display dis;
    Command keluar = new Command("keluar", Command.EXIT, 1);
    //Alert alert;

    public HelloMidlet(){
        alert = new Alert("Hello Midlet", "Hallo Duniaku...",null, AlertType.INFO);
        alert.setTimeout(Alert.FOREVER);
        alert.addCommand(keluar);
        alert.setCommandListener(this);
    }

    public void startApp(){
        if(dis==null){
            dis = Display.getDisplay(this);
        }
        dis.setCurrent(alert);
    }

    public void pauseApp(){
    }

    public void destroyApp(boolean unconditional){
    }

    public void commandAction(Command c, Displayable d){
        if(c==keluar){
            destroyApp(true);
            notifyDestroyed();
        }
    }
}

```

- Akan menampilkan Alert yang berisi "Hallo Duniaku..."
- Kode berhasil dikompile tetapi setelah dijalankan tidak menampilkan apapun
- Kode berhasil dikompile, tetapi menghasilkan error exception setelah dijalankan
- Kode tidak dapat dikompile atau terjadi error saat dikompile
- Semua jawaban salah

17. Fitur J2SE yang tidak terdapat dalam CLDC adalah

- Security
- Asynchronous Exceptions
- Internasionalization
- Reflection
- Java Native Interface

18. Tentukan output dari potongan kode berikut ini :

```

import javax.microedition.midlet.*;
import javax.microedition.lcdui.*;

public class HelloMIDlet extends MIDlet implements CommandListener {
    Display display;
    Command exitCommand = new Command("Exit", Command.EXIT, 1);
    Alert helloAlert;
    public HelloMIDlet(){
        helloAlert = new Alert(
            "Hello MIDlet", "Hello, world!",
            null, AlertType.INFO
        );
        helloAlert.addCommand(exitCommand);
        helloAlert.setCommandListener(this);
    }
    public void startApp() {
        if (display == null){
            display = Display.getDisplay(this);
        }
        display.setCurrent(helloAlert);
    }
    public void pauseApp() {
    }
    public void destroyApp(boolean unconditional) {
    }
    public void commandAction(Command c, Displayable d){
        if (c == exitCommand){
            destroyApp(true);
            notifyDestroyed();
        }
    }
}

```

- "Hello, world!"
- "Hello, world!" selama 2 detik
- "Hello, world!" selama 20 detik
- "Hello, world!" muncul dan langsung hilang
- Tidak muncul apa-apa

19. Berikut ini atribut manakah yang menjelaskan versi dari CLDC dalam file JAD?

- Configuration
- MIDP-Configuration
- Microedition-Configuration
- MIDlet-Configuration
- MIDlet-Version

20. Diberikan potongan kode midlet console sebagai berikut

```
public void destroyApp(boolean unconditional) {  
    System.out.println("jeni");  
    System.exit(0);  
    System.out.println("dua");  
}
```

Apakah yang menjadi output dari kode diatas?

- Kompilasi sukses, dan kode tidak menghasilkan exception, tetapi tidak ada yang dihasilkan dari method tersebut.
- "jeni" dan "dua" keduanya ditampilkan pada console
- Kode menghasilkan runtime exception.
- Kompilasi gagal
- "jeni" kemudian menampilkan exception

Submit