A "java Villa -v" parancs jelentése:

A java interpreter elindítja a Villa osztály statikus main metódusát, és átadja neki paraméterként a "-v" stringet.

A java interpreter elindítja először a Villa osztály statikus main metódusát, majd megpróbálja elindítani a -v nevű osztály statikus main metódusát, de a -v nem egy szabályos osztálynév, ezért a parancs hibaüzenettel megszakad.

A java interpreter a "-v", azaz verbose opcióval indul, és végrehajtja a Villa osztály statikus main metódusát.

Helyes-e az alábbi kódrészlet?

```
int i = 1;
i = i * 3 + 1;
int j;
j = i + 1;
```

Nem.

O Igen.

Hányféleképpen lehet Javaban megjegyzést írni?

^U 1

^C 4



O 2

O 2

Helyes-e az alábbi kódrészlet?

```
int i = 1, s = 0;
while (i < 10) {
   s += i;
   i++;
}</pre>
```

[™] Nem.

O Igen

Helyes-e az alábbi kódrészlet?

```
float f = 3;
double d = (double)f;
```

O Igen

Nem.

Melyek helyesek?

```
interface X {
  public interface Y {
  public int alma() { return 1; }
}

Mindkettő.

Y
Egyik sem.
X
```

Mennyivel egyenlő a (new A()).alma(z) hívás visszatérési értéke?

```
class X {}
interface Y {}
class Z extends X implements Y {}
class A {
  int alma( X x ) { return 1; }
  int alma( Y y ) { return 2; }
}
...
Z z = new Z();

C 2-vel.
A program helytelen.
```

Helyes-e az alábbi program?

```
abstract class A {
  abstract int alma();
  static void cseresznye() {
    System.out.println((new A).alma());
  }
}

C Igen.
C Nem
```

Helyes-e az alábbi program?

```
class A {
  int alma() { return 1; }
  int alma( int i ) { return i; }
}

Nem.
Igen.
```

Helyes-e az alábbi program? Ha igen, mit ír a print? Ha nem, miért nem?

```
class A { int i = 2; }
class B extends A {
  int i = 4;
  void print() { System.out.print(i); }
}
```

- Helytelen, mert öröklődés során nem engedett a példányváltozók felüldefiniálása.
- Helyes, 4-et ír ki.
- Helyes, 2-t ír ki.
- Helytelen, mert nem egyértelmű a print számára, hogy melyik i-re történt hivatkozás.

Az interfészek adattagjai mindig statikusak?

- Soha.
- Csak esetenként.
- O Igen.



Mire nyújt lehetőséget az öröklődés mechanizmusa Java-ban?

- Többszörös altípusképzése, és kódöröklésre.
- \bigcirc
- Többszörös altípusképzése, és ha nincs konfliktus, többszörös kódöröklésre.
- Csak egyszeres altípusképzésre és kódöröklésre.
- Többszörös altípusképzése, de csak egyszeres kódöröklésre.

Egy konstruktor deklarációjában a specifikált visszatérési típus... ... akármi lehet. ... void. ... helyére nem kerül semmi. ... a konstruktort tartalmazó osztály. Létezik-e olyan osztály, ami minden más osztálynak az őse. Nem. Melyik helyes az alábbi három osztálydefiníció közül? class A { class A { class A { int x = 12; int x; int x; int y = -x; $\{ x = 12; \}$ $\{ x = 12; \}$ int y; int y = -x; $\{ y = -x; \}$ } Egyik sem. Csak az első. Mindegyik. Csak az első és a második. Mit jelent a static módosítószó egy változódeklarációban? A változó osztályszintű. A változót csak statikusan, a saját osztályból lehet meghivatkozni. A változó statikus, nem módosítható értékű. A változót egyszerre csak egy végrehajtási szál használhatja. Helyes-e az alábbi program? class A { int alma(char c) { return c; } int alma(byte b) { return b; }

Nem.

Mennyit ad vissza az a.alma() metódushívás?	
<pre>final class A { int alma() { return 1; } } final class B extends A { int alma() { return 2; } }</pre>	
A = new B();	
2-t.	
1-et.	
A program helytelen.	
Egy változó dinamikus típusa a statikus típusának egy leszármazottja, vagy maga a statikus típus. O <mark>Nem.</mark>	•
Igen.	_
Ha az A osztály a B osztály leszármazottja, akkor egy A típusú változó hivatkozhat tetszőleges B osztályú objektumra. Igen. Nem.	
Melyek helyesek az alábbi deklarációk közül?	_
$int[] x = {1,2,3,4};$ int y[] = new int[3];	
Az első.	
Egyik sem.	
Mindkettő.	
A második.	
Legyen adott az alábbi fordítási egység.	_
package a.b; public class A {} Melyek jók az alábbiak közül, ha a fenti A osztályból szeretnénk leszármaztatni?	
import a.*; import a.*; class B extends b.A {}	
Egyik sem. A baloldali.	
Mindkettő. A jobbldali. A jobbldali.	

Legyen a két forrásfájlunk tartalma az alábbi. Lefordulnak-e?

```
package a;
class A { int x = 1; }

package a.b;
import a.*;
class B extends A { int y = x; }

C Igen.
Nem.
```

Helyes-e az alábbi két interfész-definíció?

```
interface A { void alma() throws java.io.IOException; }
interface B extends A { void alma() throws Exception; }

C Igen.
Nem.
```

Helyes-e az alábbi metódusdefiníció?

```
void alma() throws Exception { throw new java.io.IOException(); }

Nem.
Igen.
```

Helyes-e az alábbi metódusdefiníció?

```
void alma( int x ) throws java.io.IOException {
  if( x==0 ){ throw new java.io.IOException(); }
  else{ throw new Exception(); }
}

Nem.
Igen.
```

Lehet-e hivatkozni valahogyan az 1 értékű x változóra a kiír() metóduson belül?

```
class A {
  int x = 1;
  class B {
    int x = 2;
    void kiír(int x) { ... }
  }
}

A fenti kódrészlet eleve hibás.

Igen.
```

A kettős elfedés miatt nem.

Tegyük fel, hogy adott az alábbi interfész-definíció.

```
interface I { int x(); }
Egy A osztályon belül definiáljuk az alábbi metódust.
I alma( final int x ) {
  class X implements I { public int x() { return x; } };
  return new X();
}
Mit gondolunk a (new A()).alma(7).x() kifejezésről?
```

- witt gondolunk a (new A()).aima(/).x() kitejezesroi:
- Hibás, mert az x változó az alma() metódus lokális változója, amelynek hatásköre az alma() metódusra korlátozódik, így a metódusból való kilépés után nem hivatkozható.
- Értelmes, de definiálatlan értékű. (Implementáció-függő az értéke.)
- Hibás, mert az x hívásának pillanatában nincs értelmes értéke az x változónak.
- Értelmes, 7-tel egyenlő.

Két logikai típusú kifejezés diszjunkcióját...

- az "or" operátorral képezzük.
- a && operátorral képezzük.
- a + operátorral képezzük.
- a || operátorral képezzük.

Helyes-e az alábbi kódrészlet?

```
short s = 3;
byte b = (byte)s;

Nem.

Igan
```

Mi lesz az x értéke?
<pre>boolean b=false; int x = 3; if (b=true) x++; else x = 8;</pre>
C 4
° 8
Ha az A osztály a B osztály leszármazottja, akkor az alábbi helyes:
<pre>B b = new A();</pre>
Nem.
C Igen.
Object o = new Integer(42);
Ez hibás.
Ez helyes.
Inicializátor blokkot csak példányváltozó inicializálására lehet használni.
Igaz.
C Hamis.
Monnyival agyanlő a (naw A()) alma(a) hívás vicszatárási ártáka?

Mennyivel egyenlő a (new A()).alma(0) hívás visszatérési értéke?

```
class A {
  int alma( Object o ) { return 1; }
  int alma( String s ) { return 2; }
}
...
Object o = new String();

C 2-vel.
1-gyel.
```

Helyes-e az alábbi program?

```
abstract class A {
  abstract int alma();
  static void cseresznye() {
    System.out.println((new A).alma());
  }
}

Igen.
```

Ha az A osztály a B osztály leszármazottja, akkor az alábbi helyes:

A a = new B();

C Igen.
C Nem.

Ha egy attribútum definiálásakor nem adunk meg láthatósági módosítószót, akkor az az attribútum...

- csak ugyanazon objektumon belül hivatkozható.
- csak ugyanazon osztályon belül hivatkozható.
- csak az azonos csomagban definiált osztályokon belül hivatkozható.
- csak ugyanazon osztályon és a leszármazott osztályokon belül hivatkozható.

Helyes-e az alábbi program? Ha igen, mit ír a print? Ha nem, miért nem?

```
class A { int i = 2; }
class B extends A {
  int i = 4;
  void print() { System.out.print(i); }
}
```

- Helyes, 4-et ír ki.
- Helytelen, mert nem egyértelmű a print számára, hogy melyik i-re történt hivatkozás.
- Helyes, 2-t ír ki.
- Helytelen, mert öröklődés során nem engedett a példányváltozók felüldefiniálása.

Java-ban lehet írni statikus inicializátor blokkot. (Azaz statikus változó inicializálására.)

O Igaz.

Hamis.

Mennyit ad vissza az a.alma() metódushívás?

```
class A { protected int alma() { return 1; } }
class B extends A { public int alma() { return 2; } }
...
A a = new B();

2-t.
A program helytelen.
1-et.
```

Mi lesz az egyenlőek függvény visszatérési értéke?

```
class A {
   static int alma() { return 1; }
   static int cseresznye() { return alma(); }
}
class B extends A {
   static int alma() { return 2; }
   static boolean egyenlőek() {
      A a = new B();
      return a.cseresznye() == cseresznye();
   }
}

C false
C true
C A program helytelen.
```

Melyek igazak az alábbiak közül? (a) A kétdimenziós tömböket Java-ban egydimenziós tömbök tömbjeként készíthetjük el. (b) Egy kétdimenziós tömb minden sora egyenlő hosszúságú Java-ban.

Egyik sem
Mindkettő
(b)

(a)

Legyen a két forrásfájlunk tartalma az alábbi. Lefordulnak-e?

```
package a;
class A { private int x = 1; }

package a.b;
import a.A;
class B extends A { int y = x; }

C Igen.
```

Hány fordítási egység kerülhet egy forrásfájlba?

C Több

© Egy

Melyik esetben lesz több x értéke?

```
try {
    x = 1;
    throw new Exception();
} catch( Exception e ) {
    x = 2;
} finally {
    x = 3;
}
try {
    x = 1;
    x = 1;
    catch( Exception e ) {
    x = 2;
    } finally {
    x = 3;
}
```

- Egyenlő lesz, mindkét esetben 3.
- A baloldali kódrészlet hibás.
- A jobboldali esetben.
- A baloldali esetben.

Mennyi lesz x értéke az alábbi kód végrehajtása után?

```
try {
  x = 1;
  throw new java.io.IOException();
} catch( Exception e ) {
  x += 2;
} catch( Throwable e ) {
  x += 3;
}

C 4
C 3
C 1
C A kód rossz.
```

Helyes-e az alábbi metódusdefiníció?

```
void alma( int x ) throws java.io.IOException {
  if( x==0 ) { throw new java.io.IOException(); }
  else{ throw new RuntimeException(); }
}
Nem.
```

Не	Helyes-e az alábbi programrészlet?	
	<pre>id alma() { Object o = new T(){};</pre>	
0	Igen, de csak akkor, ha T egy nem absztrakt osztály.	
0	Igen, helyes lehet, legyen a T egy osztály vagy akár egy interfész.	
0	Igen, de csak akkor, ha a T egy osztály.	
0	Nem.	
	elyik a leginkább igaz az alábbi állítások közül? Ha az A osztály két példánymetódusa nkronizált, akkor	
nei	a két metódus A osztályú vagy annak leszármazott osztályába tartozó objektumokra meghívva m hajtódhat végre konkurrensen.	
0	a két metódust ugyanarra az objektumra meghívva nem hajtódhatnak végre konkurrensen.	
0	a két metódust A osztályú objektumokra meghívva nem hajtódhatnak végre konkurrensen.	
0000	A Thread osztály sleep() művelete InterruptedException kivételt válthat ki. Az első. Mindkettő. A második. Egyik sem.	
fáj	alábbiak közül mely lehet az "Alakzat" nevű publikus interfész forráskódját tartalmazó l neve?	
0	alakzat.java	
0	Alakzat.class	
0	alakzat.class	
_	Alakzat.java	
in if el	i lesz az x értéke? t x = 3; (x==3) x++; if (x==6) x; se x = 2;	
0	3 0 2	
0	5	

Helyes-e az alábbi kódrészlet?
<pre>int i = 1, s = 0; while (i < 10) { s += i; i++; }</pre>
Nem. Igen.
Helyes-e az alábbi kódrészlet?
<pre>byte b = 3; short s = b;</pre>
C Igen. C Nem.
Helyes-e az alábbi kódrészlet?
<pre>int i = 1; i = i * 3 + 1; int j; j = i + 1;</pre>
Nem. Igen.
A típusok hierarchiája egy fát alkot.
Nem igaz. Igaz.
Ha az A osztály a B osztály leszármazottja, akkor az alábbi helyes:
A a = new B();
C Igen. Nem.
Ha az A osztály a B osztály leszármazottja, akkor az alábbi helyes:
B b = new A();

Nem.

Igen.

Helyes-e az	alábbi	program?
-------------	--------	----------

class	A {	
int	<pre>alma() { return 1; }</pre>	
int	<pre>alma(int i) { return i;</pre>	
}		
0		
[™] Ne	em.	
O		
Ige	e <mark>n.</mark>	

Ha az A osztály a B osztály leszármazottja, akkor egy B típusú változó hivatkozhat tetszőleges A osztályú objektumra.

Nem.

O Igen.

Helyes-e az alábbi program?

```
abstract class A {
  abstract int alma();
  void cseresznye() {
    System.out.println(alma());
  }
}
```

Nem.

O Igen.

Helyes-e az alábbi program?

```
class A {
  int alma( Object o ) { return 1; }
  int alma( String s ) { return 2; }
}
```

O Igen

Nem.

Java-ban nincs többszörös kódöröklődés.

Nem igaz.

O Igaz.

```
class A implements X {}
class B implements Y {}
class C extends A {}
class D implements Z {}
class E extends D implements V {}
interface X {}
interface Y {}
interface Z extends Y, V {}
interface V {}
interface W extends V {}
   Az X altípusa a D-nek.
   Az E altípusa az Y-nak.
   A C altípusa az Y-nak.
   Az E altípusa a W-nek.
A = new B();
Itt A az "a" dinamikus típusa, és B a statikus típusa.
    Nem.
   Igen.
Az interfészek adattagjai mindig módosíthatatlanok?
    Csak esetenként.
   Soha.
Melyek helyesek az alábbiak közül?
Object[] t = new Integer[3];
                                            Integer[] t = new Object[3];
    A jobboldali.
    <mark>A baloldali.</mark>
    Egyik sem.
   Mindkettő.
Mit kell írni a *** helyére?
import java.io.IOException;
interface A { void alma() throws IOException; }
interface B { void alma() throws Exception; }
interface C extends A, B {}
class D implements C { public void alma() *** {} }
    throws Exception
    throws Throwable
   throws IOException
```

Helyes-e az alábbi metódusdefiníció?

Mennyi lesz x értéke az alábbi kód végrehajtása után?

```
try {
  x = 1;
  throw new Throwable ();
} catch( Exception e ) {
  x += 2;
} finally {
  x += 3;
}

C 1
C 4
C 3
C A kód rossz.
```

Melyek lehetnek helyesek az alábbi kifejezések közül?

this.x x.this this.this x.x
Csak az első.
A harmadik kivételével mindegyik.
Mindegyik.
A két szélső.

Melyik igaz az alábbi két állítás közül? 1. T lehet egy interfész. 2. Az o dinamikus típusa T, ha T egy osztály.

```
void alma() {
  Object o = new T() {};
}

Egyik sem.
A második.
Mindkettő.
Az első.
```

Mi a proble	éma az	alábbi	osztály	defin	ícióv	al?
-------------	--------	--------	---------	-------	-------	-----

	ass A { Object lock = new Object(); roid alma() { try { lock.wait(); } catch (Exception e) {}
0	Az alma() specifikációjában fel kell tüntetni további olyan kivételeket, amelyeket a wait() tódus kiválthat, de még nincsenek lekezelve. A wait() metódus meghívásakor a végrehajtási szál nem rendelkezik a lock objektum zárjával A wait() metódusnak nem adtuk meg, hogy milyen feltételre kell várnia a programnak a lock ektumnál. A notify() műveletet nem hívja meg senki, ezért a program a végtelenségig fog várakozni.
Mi O O O	vel hozunk létre egy végrehajtási szálat? Konstruktor meghívásával. Osztály betöltésével. run() metódus meghívásával. start() metódus meghívásával.
	lehet annak a fájlnak a neve, amelybe a "Teve" nevű publikus osztály forráskódját ik? teve.java Teve.java mindegy Teve.class

Helyes-e az alábbi kódrészlet?

double d = 3;
float f = d;

Igen.

Helyes-e az alábbi kódrészlet?

```
double u = 1.0;
u = u * 3.2 + 1.78;
double v;
v = u + 1.3;

Nem.
Igen.
```

Mennyivel egyenlő a.cseresznye() visszatérési értéke?

```
class A {
  int alma() { return 1; }
  int cseresznye() { return alma(); }
}
class B extends A {
  int alma() { return 2; }
}
...
A a = new B();

A program helytelen.

Az a.cseresznye() kifejezés kiértékelése futási hibát okoz.

2
```

Mennyit ad vissza az a.alma() metódushívás?

```
final class A { int alma() { return 1; } }
final class B extends A { int alma() { return 2; } }
...
A a = new B();

1-et.
2-t.
A program helytelen.
```

Melyek helyesek?

```
public interface X {
    static int i = 1;
}

C X
C Egyik sem.
interface Y {
    final int j = 2;
    }

Mindkettő.
```

Mi az x az alábbi példában?	
String x;	
Egy referencia változó, amely String típusú objektumra mutathat.	
Egy String osztályú objektum, vagy annak leszármazottja.	
Az interfészek metódusai mindig statikusak?	
Soha.	
Csak esetenként.	
Igen.	
class A implements X {} class B implements Y {} class C extends A {} class D implements Z {} class E extends D implements V {} interface X {} interface Y {} interface Z extends Y, V {} interface W extends V {} C Az E altípusa az Y-nak. C A C altípusa az Y-nak. C Az X altípusa a D-nek. C Az E altípusa a W-nek.	
Java-ban lehet írni példányszintű inicializátor blokkot. (Azaz példányváltozó inicializálására.)	
Hamis. Igaz.	
Mennyit ad vissza az a.alma() metódushívás?	
<pre>class A { int alma() { return 1; } } class B extends A { short alma() { return 2; } }</pre>	
A a = new B();	
A program helytelen.	
1-et.	
C 2-t.	

Az interfészek adattagjai mindig módosíthatatlanok?
Soha. Soha.
Csak esetenként.
A String az Object egy altípusa.
C Igen.
Nem.
Legyen a két forrásfájlunk tartalma az alábbi. Lefordulnak-e?
<pre>package a; public class A { protected int x = 1; }</pre>
<pre>package a.b; import a.A; class B extends A { int y = x; }</pre>
Nem. Igen.
Jól használja-e a throws kulcsszót az alábbi kódrészlet?
<pre>try { throws new Exception(); } catch(Exception e) { }</pre>
Igen. Nem.
Mennyit ír ki a kiír metódus?
<pre>class A { int x = 1; static class B { int x = 2; } static void kiír() { A.B b = new A.B(); System.out.println(b.x); } }</pre>
Nem helyes a program, mert a hivatkozás x-re nem megfelelő. 1-et.
Nem helyes a program, mert b létrehozása nem megfelelő. 2-t.

Tegyük fel, hogy adott az alábbi interfész-definíció.

```
interface I { int x(); }
Egy A osztályon belül definiáljuk az alábbi metódust.

I alma( final int x ) {
   class X implements I { public int x() { return x; } };
   return new X();
}
Mit gondolunk a (new A()).alma(7).x() kifejezésről?

Értelmes, de definiálatlan értékű. (Implementáció-függő az ertéke.)

Hibás, mert az x változó az alma() metódus lokális változója, amelynek hatásköre az alma() metódusra korlátozódik, így a metódusból való kilépés után nem hivatkozható.

Értelmes, 7-tel egyenlő.

Hibás, mert az x hívásának pillanatában nincs értelmes értéke az x változónak.
```

Melyek igazak az alábbi állítások közül? 1. A Java futtató környezet garantálja, hogy a végrehajtási szálak nem kerülnek holtpontba az erőforrások megosztott használata során. 2. A Java futtató környezet biztosítja, hogy a végrehajtási szálak ne használhassák ugyanazt az erőforrást egyidejűleg.

- Az első.
- A második.
- Mindkettő.
- Egyik sem.

Mi a probléma az alábbi osztálydefinícióval?

```
class A {
  Object lock = new Object();
  void alma() {
    try { lock.wait(); }
    catch (Exception e) {}
}
```

- A wait() metódus meghívásakor a végrehajtási szál nem rendelkezik a lock objektum zárjával.
- A notify() műveletet nem hívja meg senki, ezért a program a végtelenségig fog várakozni.
- Az alma() specifikációjában fel kell tüntetni további olyan kivételeket, amelyeket a wait() metódus kiválthat, de még nincsenek lekezelve.
- A wait() metódusnak nem adtuk meg, hogy milyen feltételre kell várnia a programnak a lock objektumnál.