

1. A következő állítások egy projekt útvonalára vonatkoznak. Jelölje meg az összes igaz állítást!

- a) A forrásútvonal a lefordított bájtkódok gyökérkönyvtára.
- b) A forrásútvonal és a célútvonal csomagstruktúrájának konvenció szerint meg kell egyeznie.
- c) A csomag neve különbözhet a csomaghoz tartozó könyvtár nevétől.
- d) A forrásútvonal egybeeshet a célútvonallal.

Megoldás: bd

2. A következő állítások egy projekt útvonalaira és állományaira vonatkoznak. Jelölje meg az összes igaz állítást!

- a) A célútvonal struktúrája automatikusan épül fel, a forráskód `package` deklarációi alapján.
- b) A forrásútvonal struktúrája automatikusan épül fel, a forráskód `package` deklarációi alapján.
- c) A projekt sikeres fordítása után a forrásútvonal `java` állományainak száma mindig megegyezik a célútvonal `class` állományainak a számával.
- d) Egy csomag fordítási egységeit ugyanabban a könyvtárban kell elhelyezni.

Megoldás: ad

3. A következő állítások egy projekt fordítására vonatkoznak. Jelölje meg az összes igaz állítást!

- a) Két különböző fordítási egység bájtkódja nem kerülhet egy könyvtárba.
- b) Ugyanannak a fordítási egységnek a `class` állományai ugyanabba a könyvtárba kerülnek.
- c) Minden osztályhoz és interfészhez külön `class` állomány keletkezik.
- d) Egy fordítási egységben legfeljebb egy osztály vagy interfész deklarálható.

Megoldás: bc

4. Mely módosítók alkalmazhatók egy osztály fejében? Jelölje meg az összes helyes módosítót!

- a) `private`
- b) `public`
- c) `protected`
- d) `abstract`

Megoldás: bd

5. Mely módosítók alkalmazhatók egy osztály fejében? Jelölje meg az összes helyes módosítót!

- a) `final`
- b) `abstract`
- c) `protected`
- d) `public`

Megoldás: abd

6. Mi a forrásútvonal, illetve a célútvonal ajánlott neve a NetBeans-projektekben? Jelölje meg az egyetlen helyes választ!

- a) `source, classes`
- b) `src, class`
- c) `src, classes`
- d) `sources, classes`

Megoldás: c

7. Jelölje meg az összes igaz állítást a következők közül!

- a) A forráskódban a `package` kulcsszónak mindig meg kell előznie az `import` kulcsszót.
- b) A forráskódban legalább egyszer szerepelnie kell az `import` kulcsszónak.
- c) A forráskódban legalább egyszer szerepelnie kell a `package` kulcsszónak.
- d) A forráskódban benne kell lennie az `import` vagy a `package` kulcsszónak.

Megoldás: a

8. Ezek itt egy Java-forráskód első sorai. Jelölje meg a szintaktikailag helyes eseteket!

- a) `import java.awt.*;`
`package csomag1;`
- b) `package csomag1;`
`import java.awt.*;`
- c) `package csomag1.*;`
`import java.awt.*;`
- d) `package csomag1;`
`import java.awt;`

Megoldás: b

9. A Test projekt forrásútvonalának gyökérkönyvtára Test/src, célútvonalának gyökérkönyvtára Test/classes. A Teglalap osztály a kozos::idomok csomagban van, fordítási egysége a Teglalap.java. Jelölje meg az összes igaz állítást a következők közül!

- a) A Teglalap.class helye a lemezen a Test/Teglalap könyvtár.
- b) A Teglalap.java forráskód package deklarációja: `package classes.kozos.idomok`
- c) A Teglalap.java állománynak a Test/src/kozos/idomok könyvtárban kell lennie.
- d) A Teglalap.java a Teglalap osztályon kívül nem tartalmazhat más deklarációt.

Megoldás: c

10. A Test projekt forrásútvonalának Test/src a gyökérkönyvtára. A Teglalap osztály a Test/src/kozos/idomok mappában van. Jelölje meg az egyetlen helyes választ a következők közül! A szintaktikailag helyes fordításhoz a Teglalap.java forráskód package deklarációja csak a következő lehet:

- a) `package src.kozos.idomok;`
- b) `package kozos.idomok;`
- c) `package kozos.idomok.*;`
- d) `package idomok;`

Megoldás: b

11. Az elnevezési konvenció szerint egy Java-forráskódban mely nevek azonosíthatnak csomagot? Jelölje meg az összes helyes választ a következők közül!

- a) `kozos.teglalap`
- b) `kozos.idomok.sikIdomok`
- c) `extra.frame`
- d) `extra.main_frame`

Megoldás: ac

12. Jelölje meg az összes igaz állítást a következők közül!

A csomagelnevezési konvenció szerint a `kozos.idomok.sik_Idom` azonosító

- a) helyes.
- b) azért nem helyes, mert a csomag nevében van nagybetű.
- c) azért nem helyes, mert a csomag nevében aláhúzás karakter van.
- d) azért nem helyes, mert a csomag neve egyes számban van.

Megoldás: bc

13. Jelölje meg az összes igaz állítást a következők közül!

- a) Egy osztályból az `implements` kulcsszóval származtathatunk utódosztályt.
- b) A Javában egy osztálynak több közvetlen őse lehet.
- c) Az `Object` osztály minden osztálynak implicit őse.
- d) Egy osztályból csak egyetlen osztály származtatható.

Megoldás: c

14. Jelölje meg az összes igaz állítást a következők közül!

- a) Egy objektum osztályát az objektum születésekor kell meghatározni, s később már nem lehet megváltoztatni.
- b) Egy objektumra csak egy referencia mutathat.
- c) Ha az objektumreferencia egy utódosztályú objektumra mutat, hivatkozáskor futási hiba keletkezik.
- d) Az objektum osztálya lekérdezhető a program futása közben.

Megoldás: ad

15. Jelölje meg az összes igaz állítást a következők közül!

- a) Egy objektum csak az osztályában deklarált adatokat tartalmazza.
- b) Egy osztályban felülírhatjuk az ősoosztály bármely módszerét.
- c) Az osztályban nem deklarált módszert a futtató rendszer az öröklési láncon alulról felfelé haladva keresi meg.
- d) A `super` a megszólított objektum referenciája.

Megoldás: cd

16. Jelölje meg az összes igaz állítást a következők közül!

- a) Az objektumreferencia statikus típusa a deklarált típus.
- b) Ugyanaz az objektumreferencia különböző osztályú objektumokat azonosíthat.
- c) Ha egy referenciával ősoosztályú objektumra hivatkozunk, akkor futási hiba keletkezhet.
- d) Az objektum osztálya futás közben nem kérdezhető le.

Megoldás: abc

17. Jelölje meg az összes igaz állítást a következők közül!

- a) Az absztrakt osztályok kivételével minden osztályban deklarálni kell legalább egy konstruktort.
- b) Egy osztálynak több, különböző szignatúrájú konstruktora is lehet.
- c) Minden konstruktor nevének meg kell egyeznie az osztály nevével.
- d) A konstruktor az objektum létrehozásakor fut le.

Megoldás: bcd

18. Jelölje meg az összes igaz állítást a következők közül!

- a) Egy konstruktorból meghívható az osztály egy másik konstruktora.
- b) Egy objektum létrehozásakor az öröklési ág minden osztályának lefut legalább egy konstruktora.
- c) Ha a konstruktor első sorában nem szerepel `this()` vagy `super()` hívás, akkor futási hiba keletkezhet.
- d) Az osztályadatokat konstruktorban szokás inicializálni.

Megoldás: abc

19. A következő állítások mind védett láthatóságú metódusokra vonatkoznak; jelölje meg közülük az összes igaz állítást!

- a) Csak saját osztályukban érhetők el.
- b) Csak az utódosztályokban érhetők el.
- c) Az utódosztályokban bővíthető a láthatóságuk.
- d) A csomagon kívül nem érhetők el.

Megoldás: cd

20. Jelölje meg az összes igaz állítást a következők közül!

- a) Absztrakt osztályban csak absztrakt metódusok szerepelhetnek.
- b) Absztrakt osztálynak nem lehet utódja.
- c) Absztrakt metódusnak nincs blokkja.
- d) Absztrakt osztály nem példányosítható.

Megoldás: cd

21. Jelölje meg az össze igaz állítást a következők közül!

- a) Az interfész csak metódusfejeket definiálhat.
- b) Az interfész csak konstansokat definiálhat.
- c) Az interfész metódusai csak példánymetódusok lehetnek.
- d) Az interfészek nem példányosíthatók.

Megoldás: cd

22. Jelölje meg az össze igaz állítást a következők közül!

- a) Az interfészek nem példányosíthatók.
- b) Az interfészben definiált metódusfejek kötelező két módosítója a `protected` és az `abstract`.
- c) Egy interfészben metódusfejeket és konstansokat definiálhatunk.
- d) Az interfészek örökíthetők, és egy interfész több interfészt is örökölhet.

Megoldás: acd

23. Jelölje meg az összes igaz állítást a következők közül!

- a) Belső osztályban nem lehetnek statikus deklarációk.
- b) Belső osztály bájt kódjának nevében van \$ karakter.
- c) Belső osztály lehet névtelen.
- d) Névtelen osztály csak osztály kiterjesztésével példányosítható.

Megoldás: abc

24. Jelölje meg az összes igaz állítást a következők közül!

- a) Egy interfészben metódusfejeket és konstansokat definiálhatunk.
- b) Az interfész metódusai példánymetódusok.
- c) Egy interfésznek az osztályhoz hasonlóan csak egy interfész őse lehet.
- d) Az interfészekből példányok hozhatók létre, akár csak az osztályokból.

Megoldás: ab

25. Jelölje meg az összes igaz állítást a következők közül!

- a) Az interfész metódusai osztálymetódusok vagy példánymetódusok lehetnek.
- b) Egy osztály akárhány interfészt implementálhat.
- c) Az interfészt implementáló osztályban az interfésznek csak azokat a metódusait kell megírni, amelyeket a program használni fog.
- d) Az UML-ben az interfészek öröklődését ugyanúgy jelöljük, mint az osztályokét.

Megoldás: bd

26. Jelölje meg az összes igaz állítást a következők közül!

- a) A programot leállító események objektumok, és osztályuk valamennyien a `Throwable` osztály leszármazottai.
- b) A programot leállító események osztályai két csoportra oszthatók: az `Event` és az `Exception` osztály leszármazottaira.
- c) A rendszerhibákat (`Error`) a programozó a programban elkaphatja és lekezelheti.
- d) A kivétel egy objektum, és osztálya az `Exception` osztály vagy annak leszármazottja.

Megoldás: ad

27. Jelölje meg az összes igaz állítást a következők közül!

- a) A metódusban le kell kezelni a `throws`-ban továbbadott kivételt.
- b) Egy ellenőrzött kivételt vagy le kell kezelni, vagy tovább kell adni a hívó metódusnak.
- c) A programozó is előidézhetsz kivételt.
- d) API metódus is kiválthat kivételt.

Megoldás: bcd

28. Egy kivételkezelő szerkezetben az itt megadott blokkok szerepelnek, a következő sorrendben. Jelölje meg az összes szintaktikailag helyes változatot!

- a) `try`
- b) `try - catch - catch`
- c) `try - finally`
- d) `try - catch - finally`

Megoldás: bcd

29. Egy kivételkezelő szerkezetben az itt megadott blokkok szerepelnek, a következő sorrendben. Jelölje meg az összes szintaktikailag helyes változatot!

- a) `try - catch - catch - finally`
- b) `catch - catch - finally`
- c) `try - catch`
- d) `finally - try`

Megoldás: ac

30. Jelölje meg az összes igaz állítást a következők közül!

- a) Ha a `try` blokk normálisan lefut, akkor végrehajtódik a `finally` blokk (ha van), majd az azutáni utasításokra kerül a vezérlés.
- b) Ha a `try` blokkot a `return` utasítással elhagyjuk, akkor a `finally` nem hajtódik végre a metódusból való kiugrás előtt.
- c) A `finally` blokk csak akkor hajtódik végre, ha a `try` blokk végrehajtása közben nem keletkezett kivétel.
- d) Ha a `try` blokk végrehajtása közben kivétel keletkezik, akkor – feltéve, hogy a kivételt elkapjuk – a vezérlés a kivétel típusától függően valamely `catch` blokk végrehajtásával folytatódik.

Megoldás: ad

31. Jelölje meg az összes igaz állítást a következők közül!

- a) A kivételt csak abban a metódusban lehet lekezelni, amelyben keletkezett.
- b) A lekezeletlen kivétel a metódushívási láncon visszafelé kiszáll a programból.
- c) Az ellenőrzött kivételek osztálya a `RuntimeException` vagy annak utódja.
- d) Ha a kivételkezelésben van `finally` blokk, akkor az mindig végrehajtódik.

Megoldás: bd

32. Jelölje meg az összes igaz állítást a következők közül!

- a) A komponensek (`Component` és leszármazottai) téglalap alakú képernyőfelületek.
- b) A dialógusablak konténerkomponens.
- c) A `Rectangle` a `Component` osztály leszármazottja.
- d) A szövegmező vezérlő komponens.

Megoldás: abd

33. Jelölje meg az összes igaz állítást a következők közül!

- a) A keret lehet egy másik keret tulajdona.
- b) A lista elemei szerkeszthető szövegsorok.
- c) A panelbe tett elemek elhagyhatják a panel területét.
- d) A keretre csak a tartalompanelen keresztül tehetünk komponenseket.

Megoldás: d

34. Jelölje meg az összes igaz állítást a következők közül!

- a) A konténerbe csak az `append` metódussal tehetünk be komponenst.
- b) A keretnek lehet egy vagy több ablak a birtokában, egy másik keret azonban nem.
- c) A tulajdonosi hierarchiába fel nem vett komponens nem látható ugyan, de reagálhat felhasználói eseményekre.
- d) A komponensek tulajdonosi hierarchiája megegyezik az öröklési hierarchiával.

Megoldás: b

35. Jelölje meg az összes igaz állítást a következők közül!

- a) A `Group` osztály a gombok csoportosítására szolgál.
- b) Az ablaknak (`JWindow`) van kerete, címe és menüje.
- c) A panel segítségével összefoghatunk és csoportosíthatunk komponenseket.
- d) A keret tulajdonában levő ablak nem hagyhatja el a keret területét.

Megoldás: c

36. Jelölje meg az összes igaz állítást a következők közül!

- a) A `JComponent` absztrakt osztály, a Swing komponensek közös őse.
- b) A `Dimension` osztály adatai között szerepel a képernyő felbontása.
- c) A létrehozott `Font` objektum tulajdonságai megváltoztathatók.
- d) A keretbe (`JFrame`) közvetlenül lehet nyomógombokat tenni.

Megoldás: a

37. Jelölje meg az összes igaz állítást a következők közül!

- a) A felhasználói interfész minden konténerének van alapértelmezés szerinti elrendezésmenedzsere.
- b) A `FlowLayout` elrendezésmenedzser jobbról balra haladva sorfolytonosan helyezi el a konténerbe tett komponenseket.
- c) A `BorderLayout` elrendezésmenedzser egy rácson helyezi el a konténer elemeit.
- d) A `GridLayout` elrendezésmenedzser határ menti elrendezésben teszi fel a komponenseket a grafikus felületre.

Megoldás: a

38. A `BorderLayout` határ menti elrendezésben teszi fel a komponenseket a grafikus felületre. Az elemek öt helyre kerülhetnek; melyik ez az öt hely? Jelölje meg az egyetlen helyes választ!

- a) North, South, Left, Right, Center
- b) Up, Down, Left, Right, Center
- c) North, South, West, East, Center
- d) Up, Down, West, East, Center

Megoldás: c

39. Jelölje meg az összes igaz állítást a következők közül!

- a) A felhasználói interfész minden konténerének van alapértelmezés szerinti elrendezésmenedzsere.
- b) Minden elrendezésmenedzser implementálja a `LayoutManager` interfészt.
- c) A `BorderLayout` elrendezésmenedzser segítségével a grafikus felületen el lehet helyezni hét komponenst úgy, hogy azok láthatók legyenek.
- d) A keret (`JFrame`) tartalompaneljének `BorderLayout` az alapértelmezés szerinti elrendezésmenedzsere.

Megoldás: abd

40. Jelölje meg az összes igaz állítást a következők közül!

- a) Minden konténer-komponenshez hozzárendelhető elrendezésmenedzser.
- b) Egy konténer-komponens elrendezésmenedzsere a programban többször is kicserélhető.
- c) Ha `GridLayout` az elrendezésmenedzser, akkor az elemek mérete nem változik az ablak átméretezésekor.
- d) A panelnek (`JPanel`) `BorderLayout` az alapértelmezés szerinti elrendezésmenedzsere.

Megoldás: ab

41. Jelölje meg az összes igaz állítást a következők közül!

- a) Javában a programozó köteles a konténerekhez elrendezésmenedzsert rendelni.
Javában a programozó köteles minden konténer-komponenshez direkt módon elrendezésmenedzsert rendelni.
- b) Ha `BorderLayout` az elrendezésmenedzser, akkor az `add(Component)` északra teszi a megadott komponenst.
- c) Ha `FlowLayout` az elrendezésmenedzser, akkor az elemek mérete változik az ablak átméretezésekor.
- d) A dialógusablaknak (`JDialog`) `BorderLayout` az alapértelmezés szerinti elrendezésmenedzsere.

Megoldás: d

42. A következőkből melyek alacsony szintű események? Jelölje meg az összes jó választ!

- a) `ContainerEvent`
- b) `ComponentEvent`
- c) `ActionEvent`
- d) `MouseEvent`

Megoldás: abd

43. Mely eseményosztály-metódus párra igaz, hogy a metódus az esemény lekezelő metódusa? Jelölje meg az összes jó választ!

- a) `ActionEvent` - `mouseExited`
- b) `ComponentEvent` - `keyPressed`
- c) `KeyEvent` - `keyTyped`
- d) `MouseEvent` - `mouseMoved`

Megoldás: cd

44. Jelölje meg az összes helyes állítást a következők közül!

- a) A `WindowAdapter` absztrakt osztály.
- b) A `WindowAdapter` az `Object` osztály leszármazottja.
- c) A `WindowAdapter` a `ComponentAdapter` osztály leszármazottja.
- d) A `WindowAdapter` implementálja a `WindowListener` interfészt.

Megoldás: abd

45. Melyik felsorolás adja meg a `KeyEvent` esemény összes lekezelő metódusát? Jelölje meg az egyetlen jó felsorolást!

- a) `keyTyped`, `keyPressed`, `keyReleased`
- b) `keyPressed`, `keyEntered`, `keyExited`
- c) `keyDown`, `keyUp`, `keyLeft`, `keyRight`
- d) `keyPressed`, `keyReleased`

Megoldás: a

46. Jelölje meg az összes helyes állítást a következők közül!

- a) Az eseményadapter csupa absztrakt metódust definiál.
- b) Az eseményadapter csupa üres metódust definiál.
- c) Az eseményadapter nem példányosítható.
- d) Az eseményadapter leszármazottja csak névtelen lehet.

Megoldás: bc

47. Jelölje meg az összes helyes állítást!

- a) A `MouseAdapter` jelölő interfész.
- b) A `MouseAdapter` absztrakt osztály.
- c) A `MouseAdapter` üres osztály.
- d) A `MouseAdapter` utódjában felül kell írni legalább egy metódust.

Megoldás: b

48. Jelölje meg az összes igaz állítást a következők közül!

- a) Egy objektumnak több figyelőlánca lehet.
- b) Magas szintű esemény bármely látható objektumon keletkezhet.
- c) Minden eseménynek van forrásobjektuma.
- d) Az eseményt közvetlenül az eseményfigyelő kapja meg az operációs rendszertől.

Megoldás: ac

49. Jelölje meg az összes igaz állítást a következők közül!

- a) Magas szintű esemény csak komponensen keletkezhet.
- b) Az `AdjustmentEvent` esemény magas szintű.
- c) A program futása közben minden alacsony szintű eseményt le kell kezelni.
- d) Akcióesemény (`ActionEvent`) forrása csak az `AbstractButton` leszármazottja lehet.

Megoldás: b

50. Jelölje meg az összes igaz állítást a következők közül!

- a) Minden esemény az esemény forrásán keletkezik.
- b) Az eseményt csak a figyelői dolgozhatják fel.
- c) Egy objektumnak csak egy figyelőlánca lehet.
- d) Egy figyelőlánchoz csak egy objektumot lehet hozzáfűzni.

Megoldás: a

51. Jelölje meg az összes igaz állítást a következők közül!

- a) Ha egy figyelő interfészt implementálunk, akkor elég csak a lekezelt események metódusait kifejteni.
- b) Az eseményadapter üres metódusokkal implementálja a figyelő interfészt.
- c) Egy interfészt implementálása automatikusan maga után vonja a figyelt események lekezelését.
- d) Egy figyelőláncre tetszőleges objektum felfűzhető.

Megoldás: b

52. Jelölje meg az összes igaz állítást a következők közül!

- a) Ahhoz, hogy egy eseményt lekezelhessünk, a figyelőit fel kell fűzni a forrásobjektum megfelelő figyelőláncára.
- b) Az eseményt a figyelői továbbítják a forrásobjektumhoz.
- c) Az eseménydelegációs modell elemei: az esemény, a forrásobjektum és az esemény figyelői.
- d) Minden komponensnek (`Component`) vannak alacsony szintű figyelőláncai, de ezek lehetnek üresek is.

Megoldás: acd

53. Az alábbiak közül mely komponensek vannak a swing csomagban deklarálva? Jelölje meg az összes jó választ!

- a) CheckBox
- b) TScrollBar
- c) JTextField
- d) Point

Megoldás: c

54. Az alábbiak közül mely komponensek vannak a swing csomagban deklarálva? Jelölje meg az összes jó választ!

- a) Panel
- b) JScrollBar
- c) TextField
- d) Dimension

Megoldás: b

55. Az alábbiak közül mely komponensek vannak a swing csomagban deklarálva? Jelölje meg az összes jó választ!

- a) Font
- b) JScrollBar
- c) Label
- d) JComboBox

Megoldás: bd

56. Az alábbiak közül mely komponensek vannak a swing csomagban deklarálva? Jelölje meg az összes jó választ!

- a) JColorChooser
- b) Button
- c) JWindow
- d) JPanel

Megoldás: acd

57. Az alábbiak közül mely komponensek vannak a swing csomagban deklarálva? Jelölje meg az összes jó választ!

- a) JLabel
- b) Button
- c) Dimension
- d) JFrame

Megoldás: ad

58. Az alábbiak közül mely komponensek vannak a swing csomagban deklarálva? Jelölje meg az összes jó választ!

- a) Panel
- b) Color
- c) Button
- d) JButton

Megoldás: d

59. Jelölje meg az összes igaz állítást a következők közül!

- a) A SwingConstants interfész általános, statikus konstansokat deklarál.
- b) A JLabel osztálynak az Object közvetlen őse.
- c) A JComponent a JLabel őse.
- d) A JButton az AbstractButton osztályból származik.

Megoldás: acd

60. Jelölje meg az összes igaz állítást a következők közül!

- a) A szövegterületnek (JTextArea) van saját görgetősávja.
- b) A JTextArea többsoros beviteli mező.
- c) A JTextArea őse az absztrakt JTextComponent osztály.
- d) A JList az adatmodell elemeinek szöveges reprezentációját jeleníti meg.

Megoldás: bcd

61. Jelölje meg az összes igaz állítást a következők közül!

- a) A szövegterületnek (JTextArea) nincs saját görgetősávja.
- b) A JTextField egysoros beviteli mező.
- c) Ha egy szövegmezőbe (JTextField) írt szöveg hosszabb a mező szélességénél, akkor ez a szöveg görgethető.
- d) A menütelek tovább bonthatók.

Megoldás: abc

62. Jelölje meg az összes igaz állítást a következők közül!

- a) A rádiógombokat konvenció szerint egymást kizáró jelölésekre szokás használni.
- b) A kombinált listában a szövegmezőt nem lehet szerkeszteni.
- c) A kombinált listához (JComboBox) az addItem metódussal lehet elemeket hozzáadni.
- d) A kombinált lista (JComboBox) implementálja az ActionListener interfészt.

Megoldás: acd

63. Jelölje meg az összes igaz állítást a következők közül!

- a) A JLabel szöveg bekérésére használatos komponens.
- b) A JLabel ikont is megjeleníthet.
- c) A JLabel komponensen nem keletkezik magas szintű esemény.
- d) A JLabel alapértelmezésben nincs a billentyűzetfókusz birtokában.

Megoldás: bcd

64. Jelölje meg az összes igaz állítást a következők közül!

- a) Az AbstractButton a gombok őssztálya.
- b) Az AbstractButton a gombszerű komponensek közös tulajdonságait fogja össze.
- c) A nyomógombon keletkező eseményt csak egyetlen objektum figyelheti.
- d) Nyomógombon kattintáskor ActionEvent esemény keletkezik.

Megoldás: abd

65. Jelölje meg az összes igaz állítást a következők közül!

- a) A nyomógombot általában valamilyen akció, parancs elindítására használjuk.
- b) A nyomógombra nem lehet ikont tenni.
- c) Nyomógombon kattintáskor nem keletkezik esemény.
- d) Ha lenyomjuk a nyomógombot, akkor annak ideiglenesen megváltozik a kinézete.

Megoldás: ad

66. Jelölje meg az összes igaz állítást a következők közül!

- a) A jelölőmezőket konvenció szerint egymástól független jelölésekre használjuk.
- b) A rádiógombokat ButtonGroup objektummal csoportba lehet foglalni.
- c) A ButtonGroup komponens, és ActionEvent esemény keletkezik rajta.
- d) A rádiógombokat konvenció szerint egymástól függő (egymást kizáró) jelölésekre használjuk.

Megoldás: abd

67. Jelölje meg az összes igaz állítást a következők közül!

- a) A rádiógomb kétállapotú gomb.
- b) A jelölőmezőket konvenció szerint egymástól függő (egymást kizáró) jelölésekre használjuk.
- c) A `ButtonGroup` objektummal csoportba foglalt gombok közül egyszerre több is bejelölhető.
- d) A rádiógombokat konvenció szerint egymástól független jelölésekre használjuk.

Megoldás: a

68. Jelölje meg az összes igaz állítást a következők közül!

- a) A `showMessageDialog` metódus modális ablakot jelenít meg.
- b) Modális ablakból az alkalmazás bármelyik ablakába át lehet váltani anélkül, hogy az ablakot becsuknánk.
- c) A dialógusablak általában adatbevitelre, nyugtázásra és információközlésre használatos.
- d) Van keret nélküli ablak.

Megoldás: acd

69. Jelölje meg az összes igaz állítást a következők közül!

- a) Modális ablakban csak az ablak és gyermekei fogadhatnak eseményt.
- b) A `showConfirmDialog` metódus modális ablakot jelenít meg.
- c) A `JColorChooser` osztály `showDialog` metódusának `Color` a visszatérési típusa.
- d) A dialógusablakokat csak adatbevitelre használhatjuk.

Megoldás: abc

70. Jelölje meg az összes igaz állítást a következők közül!

- a) Menü segítségével a program funkciói könnyen csoportosíthatók.
- b) A menü tulajdonosi hierarchiájának legfelső szintjén egy menüsor (`JMenuBar`) áll.
- c) Egy menütételhez (`JMenuItem`) további menüpontok rendelhetők.
- d) A menühöz (`JMenu`) és a menütételekhez (`JMenuItem`) emlékeztető karaktert lehet rendelni.

Megoldás: abd

71. Jelölje meg az összes igaz állítást a következők közül!

- a) A menü tulajdonosi hierarchiájának legfelső szintjén egy menü (`JMenu`) áll.
- b) Egy menüponthoz gyorsbillentyű is rendelhető.
- c) Egy menütételhez (`JMenuItem`) további menüpontok rendelhetők.
- d) Egy időzítőhöz több hallgató is kapcsolható.

Megoldás: bd

72. Jelölje meg az összes igaz állítást a következők közül!

- a) Az időzítő (`Timer`) bizonyos időközönként `ActionEvent` eseményt generál.
- b) Az időzítő periódusa menet közben is állítható.
- c) Az időzítő (`Timer`) konstruktorában kötelező megadni egy hallgatót.
- d) Az időzítő is komponens.

Megoldás: abc

73. Jelölje meg az összes igaz állítást a következők közül!

- a) Az abszolút útvonal a számítógép aktuális könyvtárából indul.
- b) A relatív útvonal az egység gyökérkönyvtárából indul.
- c) Egy útvonal többféleképpen is felbontható.
- d) A `File` objektum egy fájl- vagy könyvtárbejegyzést reprezentál.

Megoldás: cd

74. Jelölje meg az összes igaz állítást a következők közül!

- a) A fájlkiválasztó dialógus egy relatív útvonal bekérésére való.
- b) Ha a fájlkiválasztó dialógushoz szűrő van rendelve, akkor a felhasználó csak a szűrt bejegyzéseket láthatja.
- c) A fájlkiválasztó dialógushoz csak egy szűrő kapcsolható.
- d) A fájlkiválasztó dialógusnak két opciója van: `OPEN_DIALOG`, `CLOSE_DIALOG`.

Megoldás: c

75. Jelölje meg az összes igaz állítást a következők közül!

- a) A valódi és absztrakt útvonalak között a `File` objektum végzi el a konverziót.
- b) Az útvonalon belüli neveket a szeparátor választja el egymástól.
- c) Az útvonalakat a szeparátor választja el egymástól.
- d) Az útvonal megadható két útvonal összefűzésével: szülőútvonal, szeparátor, gyermekútvonal.

Megoldás: abd

76. Jelölje meg az összes igaz állítást a következők közül!

- a) A `File` objektum egy fájl- vagy könyvtárbejegyzést reprezentál.
- b) A szűrőosztályok segítségével bizonyos feltételeknek megfelelő bejegyzések válogathatók le.
- c) A `FilenameFilter` szűrőosztály.
- d) A `File` objektumok létrehozásukkor kapcsolatot teremtenek a megfelelő állománnyal, illetve könyvtárral.

Megoldás: ab

77. Jelölje meg az összes igaz állítást a következők közül!

- a) Az abszolút útvonal az egység gyökerkönyvtárából indul.
- b) Az abszolút útvonalat csak egyféleképpen lehet megadni.
- c) A relatív útvonal megadható két részútvonallal.
- d) Java programból nem lehet új könyvtárat létrehozni.

Megoldás: ac

78. Jelölje meg az összes igaz állítást a következők közül!

- a) A relatív útvonal az aktuális könyvtárból indul.
- b) A `getParent` metódus az egység gyökerkönyvtárának szintjéig megadja az aktuális könyvtárat magába foglaló útvonalat.
- c) A `FilenameFilter` interfész csak egyetlen (`accept` nevű) metódust definiál.
- d) A fájl dialógushoz csak `FileFilter` típusú szűrő csatolható.

Megoldás: acd

79. Jelölje meg az összes igaz állítást a következők közül!

- a) A `File` objektumok létrehozásukkor kapcsolatot teremtenek a megfelelő állománnyal, illetve könyvtárral.
- b) A fájl dialógus abszolút útvonalak bekérésére való modális dialógusablak.
- c) A fájl dialógus tulajdonosát mindig meg kell adni.
- d) A fájl dialógushoz csak `FileFilter` típusú szűrő csatolható.

Megoldás: bcd

80. Jelölje meg az összes igaz állítást a következők közül!

- a) A folyam egyszerre írható és olvasható.
- b) Szerializálható objektum tetszőleges bájt folyamra kiírható.
- c) Az adatfolyam puffereelő folyam.
- d) Egy állomány feldolgozható folyamként és véletlen elérésű állományként is.

Megoldás: d

81. Jelölje meg az összes igaz állítást a következők közül!

- a) Egy folyam csak sorosan írható.
- b) Adafolyamra String objektum is kiírható.
- c) Az objektumfolyam mutatója programból tetszőlegesen állítható.
- d) Az író utasítások automatikusan állítják a folyam mutatóját.

Megoldás: abd

82. Jelölje meg az összes igaz állítást a következők közül!

- a) A folyam csak sorosan dolgozható fel.
- b) Objektumfolyamra karakter is kiírható.
- c) A bájtfolyam mutatója programból állítható.
- d) Az InputStream osztály példányosítható.

Megoldás: abc

83. Jelölje meg az összes igaz állítást a következők közül!

- a) Minden folyam írható.
- b) A primitív adatok bájtfolyammá konvertálása is a szűrés egyik fajtája.
- c) Minden adatsorozat feldolgozható bájtfolyamként.
- d) A szöveges állomány fizikai szerkezete ugyanaz minden platformon.

Megoldás: bc

84. Jelölje meg az összes igaz állítást a következők közül!

- a) Objektum szerialisálásakor az objektum osztályának azonosítója a bájtfolyamra kerül.
- b) A szerialisált objektum visszatöltésekor az objektum állapota ugyanolyan lesz, mint kimentéskor volt.
- c) A szöveges állományokat bájtfolyammal szokás feldolgozni.
- d) Az adatfolyam szűrőfolyam.

Megoldás: abd

85. Jelölje meg az összes igaz állítást a következők közül!

- a) Egy folyam írhat egy másik folyamba.
- b) A szöveges állomány feldolgozható bájtfolyamként.
- c) A karakterfolyam szűrőfolyam.
- d) A szerialisáció segítségével objektumok tartósan eltárolhatók.

Megoldás: abd

86. Jelölje meg az összes igaz állítást a következők közül!

- a) A Serializable interfész egyetlen metódust sem definiál.
- b) Egy objektum szerialisálásakor az objektum osztályában deklarált osztályadatok a bájtfolyamra kerülnek.
- c) Egy folyam írhat a nyomtatóra.
- d) A primitív adatok objektummá konvertálása is a szűrés egy fajtája.

Megoldás: ac

87. Jelölje meg az összes igaz állítást a következők közül!

- a) Egy folyam csak sorosan írhat adatokat a célhelyre.
- b) Egy folyam célhelye csak állomány lehet.
- c) Szűrőfolyamok forrás-, illetve célhelye csak egy másik folyam lehet.
- d) A kiviteli folyam írhat és olvashat is adatokat.

Megoldás: ac

88. Jelölje meg az összes igaz állítást a következők közül!

- a) A bájtfolyam egyszerre csak egy bájtot olvashat be, illetve írhat ki.
- b) Fájlból olvasó bájtfolyammal (`FileInputStream`) tetszőleges típusú állomány feldolgozható.
- c) Egymásba ágyazott objektumokat (például vektorokat tartalmazó vektort) nem lehet szerializálni.
- d) A fájlba író bájtfolyam (`FileOutputStream`) konstruktora automatikusan létrehozza a megadott nevű állományt, ha az nem létezik.

Megoldás: bd

89. Jelölje meg az összes igaz állítást a következők közül!

- a) A karakterfolyamra egyszerre több karakter is kiírható.
- b) Objektumokat nem lehet saját (egyéni) eljárásokkal szerializálni.
- c) A karakterfolyam `read` metódusának `int` a visszatérési típusa.
- d) A szöveges állomány nem bővíthető.

Megoldás: ac

90. Jelölje meg az összes igaz állítást a következők közül!

- a) Kiviteli adatfolyammal (`DataOutputStream`) nem lehet közvetlenül állományba írni.
- b) Az adatfolyamok metódusaival tetszőleges primitív típusú adatok bájtsorozattá lehet alakítani.
- c) Adatfolyamokkal nem lehet karakterláncokat (`String`) kezelni.
- d) A pufferező folyamok egyetlen utasítással beolvashatják vagy kiírhatják egy tetszőleges méretű puffer tartalmát.

Megoldás: abd

91. Jelölje meg az összes igaz állítást a következők közül!

- a) Az objektumfolyamok (`ObjectInputStream`, `ObjectOutputStream`) primitív típusú adatokat is kezelhetnek (beolvashatják, illetve kiírhatják őket).
- b) Egy objektum akkor tárolható állományban, ha szerializálható.
- c) Egymásba ágyazott objektumokat (például vektorokat tartalmazó vektort) nem lehet szerializálni.
- d) Objektumokat nem lehet saját (egyéni) eljárásokkal szerializálni.

Megoldás: ab

92. Jelölje meg az összes igaz állítást a következők közül!

- a) A véletlen elérésű állomány egyszerre írható és olvasható.
- b) Szerializálható objektum kiírható véletlen elérésű állományba.
- c) Ha a véletlen elérésű állományt "r" módban nyitjuk meg, akkor az állomány mutatója nem állítható.
- d) Egy állomány feldolgozható folyamként és véletlen elérésű állományként is.

Megoldás: ad

93. Jelölje meg az összes igaz állítást a következők közül!

- a) A véletlen elérésű állomány mindig írható.
- b) Véletlen elérésű állományba `String` objektum is kiírható.
- c) A véletlen elérésű állomány mutatója programból tetszőlegesen állítható.
- d) Az olvasó utasítások automatikusan állítják a véletlen elérésű állomány mutatóját.

Megoldás: bcd

94. Jelölje meg az összes igaz állítást a következők közül!

- a) A véletlen elérésű állomány csak sorosan dolgozható fel.
- b) Véletlen elérésű állományba karakter is kiírható.
- c) A bájtfolyam mutatója programból állítható.
- d) Egy állomány feldolgozható folyamként és véletlen elérésű állományként is.

Megoldás: bcd

95. Jelölje meg az összes igaz állítást a következők közül!

- a) Véletlen elérésű állományba csak azonos méretű elemek írhatók fel.
- b) A véletlen elérésű állomány mutatója tetszőlegesen beállítható.
- c) A véletlen elérésű állomány mutatója mindig a soron következő (beolvasandó, illetve felírandó) elemre mutat.
- d) Ha a véletlen elérésű állomány mutatója túlmutat az állomány hosszán, akkor az állomány felírásakor automatikusan kibővül.

Megoldás: bd

96. Jelölje meg az összes igaz állítást a következők közül!

- a) Véletlen elérésű állományba csak sorfolytonosan lehet elemeket felírni, visszapozícionálni nem lehet.
- b) Ha az állománymutató túlmutat a véletlen elérésű állomány hosszán, akkor az állományban felírásakor „lyukak” (üres helyek) keletkeznek.
- c) Véletlen elérésű állományból tetszőleges sorrendben lehet elemeket beolvasni.
- d) Véletlen elérésű állományok méretét adatfelírás nélkül is be lehet állítani.

Megoldás: bcd

97. Jelölje meg az összes igaz állítást a következők közül!

- a) A véletlen elérésű állományt vagy csak olvasásra vagy csak írásra lehet megnyitni.
- b) Véletlen elérésű állományt bájtónként is lehet olvasni.
- c) Véletlen elérésű állományba tetszőleges primitív típusú adat felírható.
- d) Véletlen elérésű állományba `String` típusú objektumok is felírhatók.

Megoldás: bcd

98. Jelölje meg az összes igaz állítást a következők közül!

- a) A véletlen elérésű állomány mutatója tetszőlegesen beállítható.
- b) Véletlen elérésű állományból tetszőleges sorrendben olvashatók be az elemek.
- c) Véletlen elérésű állományba csak szerializálható objektumokat lehet felírni.
- d) Véletlen elérésű állomány visszafelé is olvasható.

Megoldás: abd

99. Jelölje meg az összes igaz állítást a következők közül!

- a) Az adatszerkezet egymással kapcsolatban álló adatok, objektumok összessége.
- b) Az adatszerkezetek gráfokkal reprezentálhatók.
- c) A szelekciós műveletek az adatszerkezetet létrehozó és továbbbépítő mechanizmusok.
- d) A szekvenciális adatszerkezetben minden elem csak egy elemet lát.

Megoldás: abd

100. Jelölje meg az összes igaz állítást a következők közül!

- a) A tömb szekvenciális adatszerkezet.
- b) A sor szekvenciális adatszerkezet.
- c) A tábla hierarchikus adatszerkezet.
- d) A hálózat asszociatív adatszerkezet.

Megoldás: b

101. Jelölje meg az összes igaz állítást a következők közül!

- a) Az adatszerkezetek leképezhetők absztrakt társzerkezetekre.
- b) A láncolt lista elemei indexeléssel közvetlenül elérhetők.
- c) A többdimenziós tömb absztrakt tároló.
- d) A tábla adatszerkezet csak tömbre képezhető le.

Megoldás: a

102. Jelölje meg az összes igaz állítást a következők közül!

- a) A hasítással azonos helyre leképezett kulcsokat szinonimáknak nevezzük.
- b) A verem FIFO adatszerkezet.
- c) A metódusok hívásakor a rendszer „sor” adatszerkezetet használ a visszatérési címek meghatározására.
- d) A billentyűzetpuffer veremként működik.

Megoldás: a

103. Jelölje meg az összes igaz állítást a következők közül!

- a) Egy fát csak egyféleképpen lehet bejárni.
- b) A multilista az egyik megoldás az általános fa tárolására.
- c) Az irányított gráfban a kapcsolatokhoz mérőszám is tartozik.
- d) A hálózat kapcsolatait leíró mátrix szomszédossági mátrix.

Megoldás: b

104. A következő pontokban egy-egy interfész–osztály párost talál. Jelölje meg közülük azokat, amelyekben a jobb oldali osztály implementálja a bal oldali interfészt!

- a) Map – HashSet
- b) Map – TreeMap
- c) Collection – Collections
- d) Collection – Stack

Megoldás: bd

105. A következő pontokban egy-egy interfész–osztály párost talál. Jelölje meg közülük azokat, amelyekben a jobb oldali osztály implementálja a bal oldali interfészt!

- a) Iterator – HashSet
- b) List – TreeMap
- c) Collection – TreeSet
- d) Collection – TreeMap

Megoldás: c

106. Jelölje meg az összes igaz állítást a következők közül!

- a) A kollekcióban primitív adatok is tárolhatók.
- b) Iterátorral minden kollekció bejárható.
- c) A `LinkedList` bejárható listaiterátorral.
- d) Minden iterátor implementálja az `Iterator` interfészt.

Megoldás: bcd

107. Jelölje meg az összes igaz állítást a következők közül!

- a) A `List` implementációi mindig rendezettek.
- b) A `SortedMap` két objektuma lehet egymással egyenlő.
- c) A `Map` elemei indexelhetők.
- d) Iterátorral minden kollekció bejárható.

Megoldás: d

108. Jelölje meg az összes igaz állítást!

- a) A `SortedMap` implementációi mindig rendezettek.
- b) A `Comparator` objektummal kívülről is megadható a `TreeMap` rendezettsége.
- c) A `List` elemei indexelhetők.
- d) A kollekcióban primitív adatok is tárolhatók.

Megoldás: abc

109. Jelölje meg az összes igaz állítást!

- a) A `List` elemei egyediek.
- b) Az `ArrayList` láncolt listával implementálja a `List` interfészt.
- c) Egyetlen `Iterator` objektummal többször is bejárhatók a kollekció elemei.
- d) A `Comparator` objektummal kívülről is megadható a `TreeMap` rendezettsége.

Megoldás: d

110. Jelölje meg az összes igaz állítást a következők közül!

- a) A `SortedSet` elemei egyediek.
- b) A hasítótáblában különböző objektumok is kerülhetnek ugyanabba a csoportba.
- c) A `Comparable` interfész implementálásával többféle rendezettség is megadható.
- d) A `Comparator` objektummal kívülről is megadható a `TreeSet` rendezettsége.

Megoldás: abd

111. Jelölje meg az összes igaz állítást a következők közül!

- a) A `HashSet` a halmaz fával való megvalósítása.
- b) Hasításkor két egyenlő objektumnak ugyanazt a hasítókédot kell adnia.
- c) A `Comparator` implementációja átadható a `TreeSet` konstruktorának.
- d) A `Map` implementációiban kulcs szerint történik a keresés.

Megoldás: bcd

112. Jelölje meg az összes igaz állítást a következők közül!

- a) A `TreeSet` a halmaz hasítótáblával való megvalósítása.
- b) Hasításkor két különböző objektum is adhat egyforma hasítókédot.
- c) A hasítótábla kapacitása a hasítással előállított csoportok száma.
- d) A `Comparator` objektummal a természetes rendezettség mellett más rendezettség is megadható.

Megoldás: bcd