Jó válaszok:

* Ha a hamis alternatív hipotézist elfogadjuk, elsőfajú hibát követünk el
* Az egymintás t-próba alkalmazási feltétele: normális eloszlású FAE minta.
* A standard normális eloszlásnál, ha p1<p2p1<p2, akkor zp1<zp2zp1<zp2, (0<p1,p2<1)(0<p1,p2<1)
* A próbafüggvény eloszlása H0 teljesülése esetén ismert.
* Egyoldali alternatíváról való döntéskor a számított kétoldali p-érték (sig(2-tailed)) felét kell tekinteni.
* A szórásra vonatkozó khi-négyzet próba esetén a H0: σ=σ0 nullhipotézissel ekvivalens a következő: H0: σ2=σ20
* A függetlenségvizsgálat azt vizsgálja, hogy van-e kapcsolat egy sokaság két ismérve között.
* Az elsőfajú hiba α valószínűsége megegyezik az α szignifikanciaszinttel
* Tiszta illeszkedésvizsgálat esetén a tesztelendő valószínűségek adottak, míg becslésesnél valamely paramétertől függenek, amit a mintából kell megbecsülni.
* A standard normális eloszlás p=0.975 kvantilise megtalálható a t-eloszlás táblázatának p=0,975 oszlopában a szabadságfok ∞ jelű soránál.
* t-próba esetén jobboldali alternatíváról való döntéskor, ha a   
  sig(2−tailed) / 2 <= t és a próbafüggvény értéke pozitív, akkor a H0-t elvetjük.
* Adott α szignifikanciaszint esetén, ha p ≤ α, elvetjük a null hipotézist.
* A standard normális eloszlásnál zp = −z1−p, (0<p<1)
* Egyoldali alternatíváról való döntéskor a számított kétoldali p-érték (sig(2-tailed)) felét kell tekinteni.
* α szignifikanciájú próbánál kétoldali kritikus tartomány esetén a kritikus tartomány jobb oldali részének valószínűsége α/2.
* A próbafüggvény eloszlása H0 teljesülése esetén ismert.
* A t-próbánál jobboldali alternatíva esetén nagyobb próbafüggvény értékhez kisebb p-érték tartozik.
* Az egymintás t-próba alkalmazási feltétele: normális eloszlású FAE minta.
* Abban az esetben, ha elegendően nagy a minta elemszáma, az aszimptotikus z-próba alkalmazása során megfogalmazott nullhipotézis teljesülése esetén a próbafüggvény eloszlása közel standard normális.
* Az egymintás z-próba alkalmazási feltétele: normális eloszlású FAE minta és ismert szórás.
* Egyoldali alternatíváról való döntéskor a számított kétoldali p-érték (sig(2-tailed)) felét kell tekinteni.
* Az egymintás t-próbánál a próbafüggvény H0 teljesülése és elegendően nagy mintaelemszám esetén közelítően N(0,1) eloszlású.
* α szignifikanciájú próbánál kétoldali kritikus tartomány esetén a kritikus tartomány jobb oldali részének valószínűsége α/2.
* Az egymintás t-próba alkalmazási feltétele: normális eloszlású FAE minta.
* Ha az igaz nullhipotézist elvetjük, elsőfajú hibát követünk el.
* Illeszkedésvizsgálatot akkor használunk, ha azt kívánjuk vizsgálni, egy minta eloszlása megegyezik-e egy adott eloszlással.
* Tiszta illeszkedésvizsgálat esetén a tesztelendő valószínűségek adottak, míg becslésesnél valamely paramétertől függenek, amit a mintából kell megbecsülni.
* Kétmintás z-próba esetén, a két minta független.
* A kétmintás aszimptotikus z-próbának és a kétmintás z-próbának adott α szignifikancia szinthez tartozó kritikus tartományai megegyeznek.
* A sokasági arányra irányuló kétmintás próba egyik lehetséges esete, amikor a tesztérték nullával egyezik meg. Ekkor a nullhipotézis azt írja le, hogy a két sokasági arány megegyezik és a próbastatisztikában a közös valószínűség kombinált becslése jelenik meg.
* A kétmintás aszimptotikus z-próbának és a kétmintás z-próbának adott α szignifikancia szinthez tartozó kritikus tartományai megegyeznek.
* Abban az esetben, ha elegendően nagy a minta elemszáma, az aszimptotikus z-próba alkalmazása során megfogalmazott nullhipotézis teljesülése esetén a próbafüggvény eloszlása közel standard normális.
* Kétoldali ellenhipotézis esetén az F-próba próbastatisztikája megadható úgy, hogy csak felső kritikus tartományt kell vizsgálnunk.
* A szórások egyenlőségének vizsgálatára alkalmazott F-próba esetén ha H0 teljesül, a próbafüggvény eloszlása v1 = ny−1, v2 =nx−1 szabadsági fokú F-eloszlás, ahol v1 és v2 a rendelkezésre álló két FAE minta elemszáma.
* Homogenitásvizsgálat alkalmazása esetén a megválaszolandó kérdés, hogy egyezik-e két sokaság eloszlása.
* Amikor kétmintás z-próbát szeretnénk használni, a mintáknak függetleneknek kell lenniük egymástól.
* A sokasági arányra irányuló kétmintás próba esetén, ha a tesztérték nem nulla, nincs szükség a közös valószínűség kombinált becslésére.
* Amikor kétmintás z-próbát szeretnénk használni, a szórásoknak ismerteknek kell lenniük.
* A kétmintás aszimptotikus z-próbának és a sokasági arányra vonatkozó kétmintás próbának adott α szignifikancia szinthez tartozó kritikus tartományai megegyeznek.
* Amikor kétmintás z-próbát szeretnénk használni, a mintáknak függetleneknek kell lenniük egymástól.
* A kétmintás t-próba alkalmazása esetén különböző próbafüggvényeket kell használni, attól függően, hogy a varianciák megegyeznek-e vagy sem.
* A sokasági arányra irányuló kétmintás próba egyik lehetséges esete, amikor a tesztérték nullával egyezik meg. Ekkor a nullhipotézis azt írja le, hogy a két sokasági arány megegyezik és a próbastatisztikában a közös valószínűség kombinált becslése jelenik meg.
* A sokasági arányra irányuló kétmintás próba esetén, ha a tesztérték nem nulla, nincs szükség a közös valószínűség kombinált becslésére.
* Kétoldali ellenhipotézis esetén az F-próba próbastatisztikája megadható úgy, hogy csak felső kritikus tartományt kell vizsgálnunk.
* A szórások egyenlőségének vizsgálatára alkalmazott F-próba esetén a FAE minták majdnem minden esetben normális eloszlásból kell, hogy származzanak.
* A kétmintás aszimptotikus z-próbának és a kétmintás z-próbának adott α szignifikancia szinthez tartozó kritikus tartományai megegyeznek.
* A Bartlett-próba normális eloszlású minták varianciáinak egyenlőségét vizsgálja.
* Az egy szempontú szórásanalízis alkalmazásának egyik feltétele, hogy az egyes csoportok varianciáinak meg kell egyeznie.
* Az egy szempontú szórásanalízis során megfogalmazott ellenhipotézis, hogy létezik legalább egy sokaság, melynek várható értéke eltér a többiétől.
* Az egy szempontú szórásanalízis során megfogalmazott nullhipotézis teljesülése esetén SSB tipikusan nagy, míg SSK kicsi.
* Páros mintás t-próba esetén, a két ismérv tipikusan nem független.
* A szórások egyenlőségének vizsgálatára alkalmazott F-próba esetén ha H0 teljesül, a próbafüggvény eloszlása v1 = ny−1, v2 =nx−1 szabadsági fokú F-eloszlás, ahol v1 és v2 a rendelkezésre álló két FAE minta elemszáma.
* A Bartlett-próba próbafüggvényének aszimptotikus eloszlása khi-négyzet.
* Páros mintás t-próba esetén, ha a mintát n elempár alkotja, akkor a szabadsági fok pontosan n−1.
* Páros mintás t-próbánál tetszőleges α szinthez megadható olyan kritikus tartomány, hogy az elsőfajú hiba valószínűsége pontosan α.
* Páros mintás t-próba esetén, a két ismérv tipikusan nem független.
* A sokasági arányra irányuló kétmintás próba esetén, ha a tesztérték nem nulla, nincs szükség a közös valószínűség kombinált becslésére.
* Páros mintás t-próba esetén, ha a mintát n elempár alkotja, akkor a szabadsági fok pontosan n−1.
* Páros mintás t-próba esetén, ha a próbafüggvényünk értéke a kritikus tartományba esik, elutasítjuk a nullhipotézisünket.
* A szórások egyenlőségének vizsgálatára alkalmazott F-próba esetén a FAE minták majdnem minden esetben normális eloszlásból kell, hogy származzanak.
* Amikor binomiális próbát szeretnénk használni, az n elemű minta egy adott eseményre vonaktozó n független kísérlet eredményeként adódik.
* Amennyiben azt szeretnénk megvizsgálni, hogy egy minta mediánja megegyezik-e egy adott tesztértékkel, előjel próbát kell alkalmaznunk.
* A Wald-Wolfowitz próba alkalmazása esetén fenn áll a lehetősége annak, hogy nem tudunk dönteni arról, hogy elfogadjuk, vagy elutasítjuk-e a nullhipotézist.
* A sorozatpróba azt ellenőrzi, hogy egy kétállapotú minta elemei véletlenszerű sorrendben követik-e egymást.
* A Kruskal-Wallis próba arra adja meg a választ, hogy az egyes minták származhatnak-e ugyanazon eloszlásból.
* Amikor sorozatpróbát szeretnénk használni, a mintaelemek mindegyikére teljesülnie kell, hogy két osztály valamelyikébe besorolható legyen.
* A Kruskal-Wallis próbának, szemben az egy szempontú szórásanalízissel, nem feltétele a minták normális eloszlása.

**Rossz Válaszok:**

* Ha az igaz alternatív hipotézist elvetjük, elsőfajú hibát követünk el.
* α szignifikanciájú próbánál kétoldali kritikus tartomány esetén a kritikus tartomány valószínűsége 2α.
* A másodfajú hiba β valószínűsége megegyezik a kritikus tartomány valószínűségével.
* Az egymintás t-próba alkalmazási feltétele: n−1 szabadságfokú t-eloszlású FAE minta (n a mintaelemszám).
* Az egymintás t-próbánál a próbafüggvény n−1 szabadságfokú t-eloszlású (n a mintaelemszám).
* Khi-négyzet próba esetén a korrigált tapasztalati szórásnégyzet nem függ a minta elemszámától.
* Tiszta illeszkedésvizsgálatot csak folytonos eloszlás esetén lehet alkalmazni.
* Homogenitásvizsgálat alkalmazása esetén a kritikus tartomány mindig baloldali.
* Ha a hamis nullhipotézist elfogadjuk, elsőfajú hibát követünk el.
* Ha a hamis alternatív hipotézist elvetjük, másodfajú hibát követünk el.
* A próbafüggvény eloszlása H1 teljesülése esetén ismert.
* Tiszta illeszkedésvizsgálatot csak folytonos eloszlás esetén lehet alkalmazni.
* Az egymintás t-próba alkalmazási feltétele: n−1 szabadságfokú t-eloszlású FAE minta (n a mintaelemszám).
* Ha a minta adataiból kiszámított próbafüggvény értéke a kritikus tartományba esik, a megadott szinten elvetjük a H1 hipotézist.
* Ha a mintaelemszám elég nagy (n≥100n≥100), az első- és a másodfajú hibák megegyeznek.
* Az egymintás t-próbánál a próbafüggvény H0 teljesülése esetén N(0,1) eloszlású.
* Ha a hamis alternatív hipotézist elvetjük, másodfajú hibát követünk el.
* Az aszimpotitikus és a kismintás z-próba adott α szignifikanciaszinthez tartozó kritikus tartományai különböznek.
* Előjel próbánál tetszőleges α szinthez megadható olyan kritikus tartomány, hogy az elsőfajú hiba valószínűsége pontosan α.
* Adott α szignifikanciaszint esetén, ha p≤α, elfogadjuk a null hipotézist.
* Ha a hamis nullhipotézist elfogadjuk, elsőfajú hibát követünk el.
* A próbafüggvény eloszlása H1 teljesülése esetén ismert.
* A t-próbánál jobb oldali alternatíva esetén nagyobb próbafüggvény értékhez nagyobb p-érték tartozik.
* Ha a hamis alternatív hipotézist elvetjük, másodfajú hibát követünk el.
* n elemű minta esetén, ha H0 teljesül, a szórásra vonatkozó khi-négyzet próba próbastatisztikájának eloszlása 2n−1 szabadságfokú khi-négyzet eloszlás.
* Homogenitásvizsgálatra vonatkozó khi-négyzet próbánál tetszőleges α szinthez megadható olyan kritikus tartomány, hogy az elsőfajú hiba valószínűsége pontosan α.
* Kétmintás z-próba esetén megköveteljük a szórások ismeretét, és hogy a minták függjenek egymástól.
* A sokasági arányra vonatkozó kétmintás próba alkalmazásának nem elengedhetetlen feltétele, hogy a kísérletsorozatok függetlenek legyenek.
* Kétmintás z-próba nem követeli meg a szórások ismeretét
* Kétmintás t-próba esetén a varianciák gyakran nem ismertek, valamint az egyes ismérvek egymással összefüggnek.
* A sokasági arányra vonatkozó kétmintás próba próbafüggvénye a kétmintás t-próba próbafüggvényével megegyező.
* Páros mintás t-próba esetén, ha a mintát n elempár alkotja, a próbastatisztika szabadsági foka pontosan n+1.
* Az egy szempontú szórásanalízis esetén, ha a próbafüggvény értéke nagyobb, mint egy előre meghatározott szignifikanciaszint, elvetjük a nullhipotézist.
* A szórásanalízis tetszőleges eloszlású minták esetén alkalmazható.
* A Bartlett-próba több minta várható értékének egyenlőségét vizsgálja.
* Az egy szempontú szórásanalízis során megfogalmazott nullhipotézis: Létezik legalább egy sokaság, mely várható értéke eltér a többiétől.
* A szórások egyenlőségének vizsgálatára alkalmazott F-próba esetén a FAE minták majdnem minden esetben normális eloszlásból kell, hogy származzanak.
* Páros mintás t-próbát kizárólag akkor érdemes alkalmazni, ha a minták függetlenek egymástól.
* A Bartlett-próba több minta várható értékének egyenlőségét vizsgálja.
* A páros mintás t-próba azt ellenőrzi, hogy független minták szórásai egyenlőek.
* A páros mintás t-próba azt ellenőrzi, hogy független minták ismert szórásai egyenlőek.
* Binomiális próbánál tetszőleges α szinthez megadható olyan kritikus tartomány, hogy az elsőfajú hiba valószínűsége pontosan α.
* Előjel próba esetén a próbafüggvény értéke a negatív előjelek, valamint a 0 különbségek száma.
* Ha a mintaelemek sorrendje egyértelműen értelmezhető, biztosan alkalmazható a sorozatpróba.
* A páros mintás előjelpróba a szórások szorzatát tesztelő próba.
* A Wald-Wolfowitz próba több minta eloszlása egyenlőségének tesztelésére szolgál.
* A páros mintás előjelpróba a szórások szorzatát tesztelő próba.
* A Kruskal-Wallis próba alkalmazása esetén nem minden esetben szükséges meghatározni a mintaelemek rangját.
* A Kruskal-Wallis próba arra adja meg a választ, hogy egy adott minta egy előre megadott eloszlásból származik-e.