1. Sledovala se váha dětí ve věku tří let (v kilogramech). Jedná se o

- a) poměrový statistický znak.
- b) pořadový statistický znak.
- c) intervalový statistický znak.

2. Mezi charakteristiky polohy nepatří

- a) aritmetický průměr.
- b) rozptyl.
- c) medián.

3. Modus je:

- a) Reálné číslo x_p , pro které platí, že 100p% jednotek uspořádaného souboru má hodnotu menší nebo rovnu x_p a 100(1-p) % jednotek má hodnotu větší nebo rovnu x_p .
- b) Nejjednodušší míra variability.
- c) Hodnota znaku s největší četností.

4. Diskrétní i spojitou náhodnou veličinu můžeme popsat pomocí

- a) pravděpodobnostní funkce.
- b) hustoty pravděpodobnosti.
- c) distribuční funkce.

5. Normální rozdělení má nulovou

- a) šikmost a špičatost.
- b) střední hodnotu a rozptyl.
- c) variabilitu.

6. Mezi diskrétní rozdělení nepatří

- a) binomické rozdělení.
- b) normální rozdělení.
- c) poissonovo rozdělení.

7. Zvětšíme-li rozsah náhodného výběru, pak se při zachování spolehlivosti intervalový odhad parametru

- a) rozšíří.
- b) zúží.
- c) zůstane stejný.

8. Vyjde-li nám při testu statistické hypotézy p-hodnota rovna 0,253, pak nulovou hypotézu na zvolené hladině významnosti

- a) zamítáme.
- b) nezamítáme.
- c) nemůžeme rozhodnout, neznáme-li kritický obor.

9. Chyba prvního druhu znamená, že hypotézu H

- a) nezamítáme, když je nepravdivá.
- b) nezamítáme, když je pravdivá.
- c) zamítáme, když je pravdivá.

10. Je pravdivé tvrzení: "Přičteme-li k hodnotám statistického souboru hodnotu -3, hodnota směrodatné odchylky se nezmění."

- a) Ano
- b) Ne
- c) Záleží na rozptylu

11. Hypotéza A: $\mu_1 < \mu_2$ je

- a) oboustrannou alternativní hypotézou.
- b) jednostrannou alternativní hypotézou.
- c) nulovou hypotézou.

12. Mějme náhodný výběr z normálního rozdělení. Zvětšíme-li riziko odhadu α z hodnoty 0,05 na hodnotu 0,10, oboustranný interval spolehlivosti pro rozptyl se

- a) zmenší.
- b) zvětší.
- c) zůstane stejný, mění se pouze rozsahem souboru.

13. Bodový odhad má

- a) nulovou spolehlivost.
- b) stejnou spolehlivost jako intervalový odhad.
- c) spolehlivost závislou na hladině významnosti α.

14. Které z uvedených čísel nemůže být koeficient korelace?

- a) -0.5.
- b) 0.
- c) -1,5.

15. Jestliže jsou náhodné veličiny X a Y nezávislé, pak je

- d) korelační koeficient blízký nebo roven 1.
- e) korelační koeficient blízký nebo roven 0.
- f) korelační koeficient blízký nebo roven -1.