

ZADANIE 1

WIELKOŚĆ PRÓBY

1. Otwórz plik E:\Dokumnet\Spss_psychologia\Wielkosc_proby.docx. Za pomocą kalkulatora wielkości próby ustal jak duża powinna być próba w badaniach np. zadowolenia z życia jeśli ma być reprezentatywna dla:

- mieszkańców Europy
- mieszkańców Polski
- mieszkańców województwa lubuskiego
- mieszkańców Zielonej Góry
- studentów Uniwersytetu Zielonogórskiego
- studentów Wydziału Pedagogiki, Psychologii i Socjologii
- studentów psychologii

2. Analizując wielkości prób uzyskanych dla różnych parametrów uzyskane w poprzednim zadaniu zanotuj pod tabelą:

Jak zmienia się wielkość próby jeśli zwiększa się poziom ufności (=maleje poziom istotności) (pozostałe parametry bez zmian)?

Jak zmienia się wielkość próby jeśli rośnie wielkość błędu maksymalnego (pozostałe parametry bez zmian)?

3. Sprawdź jak wpływa na wielkość próby przyjęcie założenia, że znamy rozkład wielkość frakcji (co w praktyce zdarza się dość rzadko) – przyjmij przykładową wartość np. 50%, 30%, 10% (co to oznacza?). Analizy przeprowadź przyjmując podane w tabeli poziomy istotności. Zanotuj pod tabelą:

Jak zmienia się wielkość próby jeśli zmienia się wielkość frakcji? Jak jest „granica” tej zmiany?

ZADANIE 2

WIELKOŚĆ BŁĘDU

1. Otwórz plik E:\Dokumnet\Spss_psychologia\Blad_dopuszczalny.docx. Niestety okazało się, że możliwości finansowe pozwalają na przeprowadzenie badań tylko na próbie 200 osób. Ustal korzystając z kalkulatora wielkości błędu jaki będzie błąd jeśli próba będzie losowana z różnych populacji. Obliczenia przeprowadź dla wielkości frakcji 0,5 oraz poziomu istotności $\alpha=0,05$ i $\alpha=0,01$, wyniki zanotuj pod tabelą.

Obliczenia przeprowadź jeśli próba będzie wylosowana z różnych populacji.

2. Analizując wyznaczone za pomocą kalkulatora wielkości błędu dla różnych wielkości alfa zanotuj pod tabelą:

Jak zmienia się błąd maksymalny w zależności od wielkości populacji, której została wylosowana próba? Jeśli próba jest stosunkowo mała to jak to wpływa na błąd maksymalny?

KALKULATORY WIELKOŚCI PRÓBY W SIECI

<http://www.naukowiec.org/dobor.html>

(obliczanie wielkości próby/błędu dla frakcji)

<http://www.statystyka.az.pl/dobor/kalkulator-wielkosci-proby.php>

(obliczanie wielkości próby/błędu dla frakcji i średniej)

ZADANIE 3

GENDER

1. Otwórz plik E:\Dokumnet\Spss_psychologia\Plec_spoeczno_kulturowa.sav. sav.
2. Oblicz średnią i błąd standardowy średniej, przedziały ufności dla średniej dla zmiennych – *indeks kobiecości* i *indeks męskości* (nierekodowane). Zareportuj i zinterpretuj uzyskane wyniki. Co oznaczają jeśli chcemy wnioskować o średnich w populacji?

ZADANIE 4

SAMOCHODY

1. Otwórz plik E:\Dokumnet\Spss_psychologia\Samochody.sav.
2. Oblicz średnią, błąd standardowy, wyznacz przedziały ufności na poziomie 99%, 95%, 90% oceny samochodów: audi, bmw i fiata (dla różnych poziomów ufności trzeba każdorazowo wykonać analizy).
3. Otwórz plik E:\Dokumnet\Spss_psychologia\Ocena_samochody.docx i na podstawie powyższych obliczeń uzupełnij tabelę. Zinterpretuj uzyskany wynik średniej i błędu standardowego i przedziałów ufności. Zannotuj *Jak zmienia się przedział ufności jeśli maleje/rośnie poziom ufności?*
4. Zapisz raport z obliczeniami i interpretacją wyników.

ZADANIE 5

PREFERENCJE

1. Otwórz plik E:\Dokumnet\Spss_psychologia\Preferencje.sav.
2. Oblicz średnią, błąd standardowy, wyznacz przedziały ufności na poziomie 95% dla:
 - oceny temperatury uczuć do AWS na początku kadencji
 - oceny temperatury uczuć do AWS na końcu kadencjiZinterpretuj uzyskane wyniki i zannotuj w raporcie.
3. Oblicz średnią, błąd standardowy, wyznacz przedział ufności na poziomie 95% dla oceny przez badanego trzech wybranych krajów. Analiz przeprowadź dla kobiet i mężczyzn. Zinterpretuj uzyskane wyniki dla kobiet i mężczyzn. Ile wynosi maksymalny błąd oceny wybranych krajów wśród kobiet i mężczyzn?
4. Zapisz raport z obliczeniami i interpretacją wyników.