

На изпита всеки студент изтегля един казус от следните възможности:

1. Оценяване на относителен дял по данни от непредставителна извадка, когато делът на извадката е крайно число (анкета в Интернет, когато броят на лицата, посетили съответния сайт, е известен и може да се изчисли каква част от посетилите сайта са попълнили анкетата).

2. Оценяване на относителен дял по данни от непредставителна извадка, когато делът на извадката е пренебрежимо малък (анкета в Интернет, когато броят на лицата, посетили съответния сайт, е неизвестен и не може да се изчисли каква част от посетилите сайта са попълнили анкетата).

3. Оценяване на средна аритметична по данни от непредставителна извадка, когато делът на извадката е крайно число (анкета в Интернет, когато броят на лицата, посетили съответния сайт, е известен и може да се изчисли каква част от посетилите сайта са попълнили анкетата).

4. Оценяване на средна аритметична по данни от непредставителна извадка, когато делът на извадката е пренебрежимо малък (анкета в Интернет, когато броят на лицата, посетили съответния сайт, е неизвестен и не може да се изчисли каква част от посетилите сайта са попълнили анкетата).

5. Определяне на победител в класация по данни от непредставителна извадка, когато делът на извадката е крайно число (анкета в Интернет, когато броят на лицата, посетили съответния сайт, е известен и може да се изчисли каква част от посетилите сайта са попълнили анкетата).

6. Определяне на победител в класация по данни от непредставителна извадка, когато делът на извадката е пренебрежимо малък (анкета в Интернет, когато броят на лицата, посетили съответния сайт, е неизвестен и не може да се изчисли каква част от посетилите сайта са попълнили анкетата).

7. Оценяване на относителен дял по данни от непредставителна извадка, когато генералната съвкупност е малка (студентска оценка на качеството на преподаване).

8. Оценяване на средна аритметична по данни от непредставителна извадка, когато генералната съвкупност е малка (студентска оценка на качеството на преподаване).

9. Оценяване на относителен дял по данни от представителна извадка.

10. Оценяване на относителен дял на избралите конкретна партия (или политик) само сред действителните гласоподаватели по данни от електорално изследване.

11. Анализ на риска.

Забележки:

1. Оценяване (на относителен дял или средна аритметична) означава да се изчисли функцията на разпределение и въз основа на нея да се проверят статистически хипотези и да се построят доверителни интервали.
2. Определяне на победител в класация означава да се изчисли вероятността конкретен участник да е победител.
3. Казус № 11 ще бъде придружен от целия масив с данни.
4. Тези единадесет казуса покриват целия изучаван материал. Възможно е обаче за някои от тях да липсват данни и този казус да не се падне на изпита.