



ПРИМЕР

НАЦИОНАЛЕН КРЪГ НА ЕВРОПЕЙСКАТА ОЛИМПИАДА ПО СТАТИСТИКА

ПЪРВИ ЕТАП

ТЕСТ I. Основни познания по статистика

1. Статистическата съвкупност е:
 - а) множество от качествени характеристики на единиците от изучаваната съвкупност, отнасящи се до същностните страни на изследваното явление
 - б) количествените характеристики на социално-икономическите явления и процеси в условията на качествена определеност
 - в) множество от подредени по даден признак взаимосвързани статистически величини, имащи едностепенна или многостепенна структура, насочена към решаването на определена статистическа задача
 - г) множество от обекти (явления), органически свързани по някакви общи признаци (свойства) в едно цяло и подложени на статистическо изучаване
2. Линейните диаграми са най-подходящи за:
 - а) изразяване на структурата на изследваната съвкупност
 - б) развитието (динамиката) на изследваната съвкупност
 - в) обема на изследваната съвкупност
 - г) вида на изследваната съвкупност
3. Оценяването на знанията на учениците по учебните дисциплини се извършва по:
 - а) номинална скала
 - б) ординална скала
 - в) интервална скала
 - г) относителна скала



4. Статистическият признак:
- а) може да приема различни стойности при различни единици от съвкупността
 - б) не може да приема една и съща стойност за две различни единици от съвкупността
 - в) задължително приема една и съща стойност за всички единици на съвкупността
 - г) задължително приема различни стойности при различните единици от извадката
5. Баскетболист реализира 75% от свободните удари, които изпълнява. При тренировка каква е вероятността да пропусне при третия опит?
- а) $7/64$
 - б) $1/4$
 - в) $9/64$
 - г) $11/64$
6. В класа има 17 момичета и 15 момчета. Колко е относителният дял (в %) на момчетата?
- а) 53.1%
 - б) 46.9%
 - в) 88.2%
 - г) 113.3%
7. На витрината на часовникарско ателие са изложени 10 часовника, които показват в даден момент следните времена:
- 1) 9:34 2) 9:32 3) 9:31 4) 9:32 5) 9:29 6) 9:32 7) 9:28 8) 9:29 9) 9:35 10) 9:28
- Кой номер часовник според Вас показва най-точно времето?
- а) № 1 (първият часовник)
 - б) № 3 (третият часовник)
 - в) № 5 (петият часовник)
 - г) № 7 (седмият часовник)
8. Представителността на резултатите от извадката зависи от:
- а) броя на единиците в генералната съвкупност
 - б) съотношението между възрастта на анкетъора и възрастта на анкетираните
 - в) броя на единиците и начина на излъчване на извадката
 - г) броя на наблюдаваните признаци
9. Резултатите от се използват за оценка на параметрите на
- а) генералната съвкупност извадката
 - б) описателния анализ генералната съвкупност
 - в) извадката генералната съвкупност
 - г) преброяването на единиците извадката



10. Преуспяваща фирма се състои от: шеф-собственик (със заплата 45 000 лв.), изпълнителен директор (15 000 лв.), двама зам.-директори (по 10 000 лв.), финансист (5 700 лв.), трима администратори (по 5 000 лв.) и 12 работници (по 2 000 лв.), ръководени от четирима инженери (по 3 700 лв.) и един главен майстор (3 000 лв.). Моля пресметнете:

10.1 Средната заплата във фирмата

а) 3 000 лв.

б) 3 700 лв.

в) 5 700 лв.

г) 3 576 лв.

(5 точки)

10.2 Медианната заплата

а) 3 000 лв.

б) 3 700 лв.

в) 5 700 лв.

г) 3 576 лв.

(5 точки)