**Работен лист**

**Дискретни и континуирани податоци. Дијаграми. Модална класа.**

Континуирани податоци обично се добиваат со мерење.

Дискретни податоци обично се добиваат со броење.

Кога работиме со повеќе вредности, ги групираме во интервали или класи. Кај континуираните податоци не постојат празнини меѓу класите, додека пак кај дискретните податоци постојат празнини меѓу класите. За групираните податоци не можеме да одредиме мода, просек, медијана или ранг, туку можеме да одредиме класата што ја содржи медијаната, класата што ја соодржи модата (модална класа) и можеме да го процениме просекот. Фрекфенцијата ја користиме за да ја одредиме класата што ја соодржи медијаната. Во модалната класа има повеќе вредности отколку во другите класи. Затоа таа има најголема фрекфенција. Проценката на просекот се наоѓа со користење на средните вредности на класите.

**Задача 1:** Членовите на еден клуб за вежбање запишале колку килограми загубиле од телесната маса во текот на последниот месец.

|  |  |
| --- | --- |
| Изгубена телесна маса, m (kg) | Фрекфенција |
| 0 ≤ m < 2 | 6 |
| 2 ≤ m < 4 | 4 |
| 4 ≤ m < 6 | 3 |
| 6 ≤ m < 8 | 1 |
| 8 ≤ m < 10 | 1 |

1. Колку членови загубиле помалку од 2 kg?
2. Колку членови загубиле 4 kg или повеќе?
3. Дали според податоците во табелата може да се утврди дека никој не загубил од својата телесна маса?
4. Колку членови членуваат во клубот за вежбање?

**Задача 2**: Дадени се масите m, во грамови, на книги во дел од една библиотека:

376, 425, 610, 550, 370, 410, 390, 387, 540, 350, 400, 276, 510, 372, 452, 539, 449, 551, 375, 289, 280, 351, 286, 540, 623, 513, 309, 340, 321, 539, 450, 432, 360, 550, 431, 410, 380, 390, 310, 486.

Во следната табела на фрекфенција подреди ги овие податоци.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Маса, m ( kg ) | Цртички | Фрекфенција |
| 250 < m ≤ 300 |  |  |
| 300 < m ≤ 350 |  |  |
| 350 < m ≤ 400 |  |  |
| 400 < m ≤ 450 |  |  |
| 450 < m ≤ 500 |  |  |
| 500 < m ≤ 550 |  |  |
| 550 < m ≤ 600 |  |  |
| 600 < m ≤ 650 |  |  |

**Задача 3:** Според следниве упатства пополни ја табелата за две категории.

* Има 12 книги – трилер со меки корици.
* Има 8 биографски книги со тврди корици.
* Третина од книгите - трилер се со тврди корици.
* Има вкупно 10 биографски книги.
* На секоја книга – комедија со тврди корици има 12 книги – комедии со меки корици.
* Има вкупно 39 книги – комедии.
* Има вкупно 25 книги – романси.
* Има вкупно 74 книги со меки корици.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Трилер** | **Биографија** | **Романса** | **Комедија** | **Вкупно** |
| **Меко корици** |  |  |  |  |  |
| **Тврди корици** |  |  |  |  |  |
| **Вкупно** |  |  |  |  |  |

**Задача 4:** Валентина отворила неколку кутии со сламки. Потоа ги изброила сламките во секоја од кутиите. Добиените вредности се прикажани во табела на фрекфенција.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Број на сламки | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 | 51 |
| Број на кутии | 5 | 6 | 18 | 17 | 13 | 11 |

а) Колку кутии имаат повеќе сламки од модата?

б) Колку кутии имаат повеќе сламки од медијаната?

в) Колку кутии имаат повеќе сламки од просекот?

**Задача 5:** 20 ученици го запишуваат растојанието во km, што го изминуваат до училиште секој ден. Направи проценка на просечното поминато растојание.

|  |  |
| --- | --- |
| Растојание, d ( km ) | Фрекфенција |
| 0 < d ≤ 1 | 3 |
| 1 < d ≤ 2 | 6 |
| 2 < d ≤ 3 | 5 |
| 3 < d ≤ 4 | 3 |
| 4 < d ≤ 5 | 2 |
| 5 < d ≤ 6 | 1 |

***Домашните да се испратат на меил*** [***ljiljanamileska@yahoo.com***](mailto:ljiljanamileska@yahoo.com)**напишани на лист од тетратка и секој лист да е потпишан со име и презиме и одделение најдоцна до 22.05.2020.**