

**№1.**

Задано вибірку.

2, 6, 5, 6, 7, 6, 5, 6, 9, 2, 7, 6, 5, 6, 5, 7, 6, 2, 6, 5, 9, 7, 6, 5, 6.

Потрібно:

- 1) побудувати статистичний розподіл вибірки;
- 2) побудувати полігон відносних частот;
- 3) знайти емпіричну функцію розподілу і побудувати її графік.

За статистичним розподілом вибірки знайти вибіркове середнє  $\bar{x}_B$ , вибіркиму дисперсію  $\sigma_B$ , виправлену вибіркиму дисперсію  $S^2$  і вибіркове середнє квадратичне відхилення  $S$ , моду  $Mo^*$ , медіану  $Me^*$ , асиметрію  $A_s^*$  та ексцес  $E_s^*$ .

**№ 2.**

Задано вибірку.

1, 5, 3, 5, 6, 5, 8, 5, 1, 5, 3, 5, 6, 5, 3, 5, 5, 6, 3, 5.

Потрібно:

- 1) побудувати статистичний розподіл вибірки;
- 2) побудувати полігон відносних частот;
- 3) знайти емпіричну функцію розподілу і побудувати її графік.

За статистичним розподілом вибірки знайти вибіркове середнє  $\bar{x}_B$ , вибіркиму дисперсію  $\sigma_B$ , виправлену вибіркиму дисперсію  $S^2$  і вибіркове середнє квадратичне відхилення  $S$ , моду  $Mo^*$ , медіану  $Me^*$ , асиметрію  $A_s^*$  та ексцес  $E_s^*$ .

**№ 3.**

Задано вибірку.

5, 3, 5, 5, 4, 5, 5, 7, 5, 9, 5, 4, 5, 7, 5, 9, 5, 4, 5, 7, 5, 7, 5, 5, 5.

Потрібно:

- 1) побудувати статистичний розподіл вибірки;
- 2) побудувати полігон відносних частот;
- 3) знайти емпіричну функцію розподілу і побудувати її графік.

За статистичним розподілом вибірки знайти вибіркове середнє  $\bar{x}_B$ , вибіркиму дисперсію  $\sigma_B$ , виправлену вибіркиму дисперсію  $S^2$  і вибіркове середнє квадратичне відхилення  $S$ , моду  $Mo^*$ , медіану  $Me^*$ , асиметрію  $A_s^*$  та ексцес  $E_s^*$ .

**№ 4.**

Задано вибірку.

5, 1, 2, 5, 8, 2, 5, 10, 1, 5, 2, 5, 8, 2, 5, 2, 5, 8, 2, 5.

Потрібно:

- 1) побудувати статистичний розподіл вибірки;
- 2) побудувати полігон відносних частот;
- 3) знайти емпіричну функцію розподілу і побудувати її графік.

За статистичним розподілом вибірки знайти вибіркове середнє  $\bar{x}_B$ , вибіркиму дисперсію  $\sigma_B$ , виправлену вибіркиму дисперсію  $S^2$  і вибіркове середнє квадратичне відхилення  $S$ , моду  $Mo^*$ , медіану  $Me^*$ , асиметрію  $A_s^*$  та ексцес  $E_s^*$ .

**№ 5.**

Задано вибірку.

5, 4, 2, 3, 4, 5, 4, 8, 4, 2, 3, 4, 5, 8, 4, 2, 3, 4, 5, 3, 4, 5, 4, 5, 4.

Потрібно:

- 1) побудувати статистичний розподіл вибірки;
- 2) побудувати полігон відносних частот;
- 3) знайти емпіричну функцію розподілу і побудувати її графік.

За статистичним розподілом вибірки знайти вибіркове середнє  $\bar{x}_B$ , вибіркиму дисперсію  $\sigma_B$ , виправлену вибіркиму дисперсію  $S^2$  і вибіркове середнє квадратичне відхилення  $S$ , моду  $Mo^*$ , медіану  $Me^*$ , асиметрію  $A_s^*$  та ексцес  $E_s^*$ .

**№ 6.**

Задано вибірку.

7, 5, 7, 6, 7, 9, 7, 10, 7, 6, 7, 7, 9, 7, 10, 6, 7, 9, 7, 10, 6, 7, 9, 6, 7

Потрібно:

- 1) побудувати статистичний розподіл вибірки;
- 2) побудувати полігон відносних частот;
- 3) знайти емпіричну функцію розподілу і побудувати її графік.

За статистичним розподілом вибірки знайти вибіркове середнє  $\bar{x}_B$ , вибіркиму дисперсію  $\sigma_B$ , виправлену вибіркиму дисперсію  $S^2$  і вибіркове середнє квадратичне відхилення  $S$ , моду  $Mo^*$ , медіану  $Me^*$ , асиметрію  $A_s^*$  та ексцес  $E_s^*$ .

**№ 7.**

Задано вибірку.

1, 2, 4, 7, 8, 1, 2, 4, 7, 8, 1, 2, 4, 7, 8, 1, 2, 4, 7, 2, 4, 7, 2, 4, 4.

Потрібно:

- 1) побудувати статистичний розподіл вибірки;
- 2) побудувати полігон відносних частот;
- 3) знайти емпіричну функцію розподілу і побудувати її графік.

За статистичним розподілом вибірки знайти вибірконе середнє  $\bar{x}_B$ , вибірконе дисперсію  $\sigma_B$ , виправлену вибірконе дисперсію  $S^2$  і вибірконе середнє квадратичне відхилення  $S$ , моду  $Mo^*$ , медіану  $Me^*$ , асиметрію  $A_s^*$  та ексцес  $E_s^*$ .

**№ 8.**

Задано вибірку.

13, 5, 6, 8, 10, 3, 5, 6, 8, 10, 5, 6, 8, 10, 5, 6, 8, 6, 8, 6.

Потрібно:

- 1) побудувати статистичний розподіл вибірки;
- 2) побудувати полігон відносних частот;
- 3) знайти емпіричну функцію розподілу і побудувати її графік.

За статистичним розподілом вибірки знайти вибірконе середнє  $\bar{x}_B$ , вибірконе дисперсію  $\sigma_B$ , виправлену вибірконе дисперсію  $S^2$  і вибірконе середнє квадратичне відхилення  $S$ , моду  $Mo^*$ , медіану  $Me^*$ , асиметрію  $A_s^*$  та ексцес  $E_s^*$ .

**№ 9.**

Задано вибірку.

3, 1, 3, 2, 3, 4, 5, 3, 2, 3, 4, 3, 5, 2, 3, 4, 5, 2, 3, 4, 3, 4, 3, 4, 3.

Потрібно:

- 1) побудувати статистичний розподіл вибірки;
- 2) побудувати полігон відносних частот;
- 3) знайти емпіричну функцію розподілу і побудувати її графік.

За статистичним розподілом вибірки знайти вибіркове середнє  $\bar{x}_B$ , вибіркиму дисперсію  $\sigma_B$ , виправлену вибіркиму дисперсію  $S^2$  і вибіркове середнє квадратичне відхилення  $S$ , моду  $Mo^*$ , медіану  $Me^*$ , асиметрію  $A_s^*$  та ексцес  $E_s^*$ .

**№ 10.**

Задано вибірку.

5, 2, 5, 4, 5, 7, 5, 8, 5, 4, 5, 7, 5, 8, 4, 5, 7, 5, 7, 5.

Потрібно:

- 1) побудувати статистичний розподіл вибірки;
- 2) побудувати полігон відносних частот;
- 3) знайти емпіричну функцію розподілу і побудувати її графік.

За статистичним розподілом вибірки знайти вибіркове середнє  $\bar{x}_B$ , вибіркиму дисперсію  $\sigma_B$ , виправлену вибіркиму дисперсію  $S^2$  і вибіркове середнє квадратичне відхилення  $S$ , моду  $Mo^*$ , медіану  $Me^*$ , асиметрію  $A_s^*$  та ексцес  $E_s^*$ .

**№11.**

Задано вибірку.

7, 4, 6, 7, 8, 7, 10, 6, 7, 7, 8, 7, 10, 7, 6, 7, 8, 10, 7, 8, 7, 10, 7, 8, 7.

Потрібно:

- 1) побудувати статистичний розподіл вибірки;
- 2) побудувати полігон відносних частот;
- 3) знайти емпіричну функцію розподілу і побудувати її графік.

За статистичним розподілом вибірки знайти вибіркове середнє  $\bar{x}_B$ , вибіркору дисперсію  $\sigma_B$ , виправлену вибіркору дисперсію  $S^2$  і вибіркоре середнє квадратичне відхилення  $S$ , моду  $Mo^*$ , медіану  $Me^*$ , асиметрію  $A_s^*$  та ексцес  $E_s^*$ .

**№ 12.**

Задано вибірку.

4, 1, 4, 3, 4, 6, 4, 8, 1, 4, 3, 4, 6, 4, 3, 4, 6, 4, 6, 4.

Потрібно:

- 1) побудувати статистичний розподіл вибірки;
- 2) побудувати полігон відносних частот;
- 3) знайти емпіричну функцію розподілу і побудувати її графік.

За статистичним розподілом вибірки знайти вибіркоре середнє  $\bar{x}_B$ , вибіркору дисперсію  $\sigma_B$ , виправлену вибіркору дисперсію  $S^2$  і вибіркоре середнє квадратичне відхилення  $S$ , моду  $Mo^*$ , медіану  $Me^*$ , асиметрію  $A_s^*$  та ексцес  $E_s^*$ .

**№ 13.**

Задано вибірку.

2, 5, 4, 5, 6, 7, 2, 4, 5, 6, 2, 4, 5, 6, 4, 5, 4, 5, 4, 5, 4, 5, 4, 5, 5.

Потрібно:

- 1) побудувати статистичний розподіл вибірки;
- 2) побудувати полігон відносних частот;
- 3) знайти емпіричну функцію розподілу і побудувати її графік.

За статистичним розподілом вибірки знайти вибіркове середнє  $\bar{x}_B$ , вибіркиму дисперсію  $\sigma_B$ , виправлену вибіркиму дисперсію  $S^2$  і вибіркове середнє квадратичне відхилення  $S$ , моду  $Mo^*$ , медіану  $Me^*$ , асиметрію  $A_s^*$  та ексцес  $E_s^*$ .

**№ 14.**

Задано вибірку.

3, 4, 5, 8, 5, 10, 4, 5, 8, 10, 5, 4, 5, 8, 4, 5, 8, 5, 8, 5.

Потрібно:

- 1) побудувати статистичний розподіл вибірки;
- 2) побудувати полігон відносних частот;
- 3) знайти емпіричну функцію розподілу і побудувати її графік.

За статистичним розподілом вибірки знайти вибіркове середнє  $\bar{x}_B$ , вибіркиму дисперсію  $\sigma_B$ , виправлену вибіркиму дисперсію  $S^2$  і вибіркове середнє квадратичне відхилення  $S$ , моду  $Mo^*$ , медіану  $Me^*$ , асиметрію  $A_s^*$  та ексцес  $E_s^*$ .

**№ 15.**

Задано вибірку.

6, 4, 5, 6, 10, 6, 11, 4, 6, 5, 6, 10, 11, 5, 6, 10, 11, 6, 10, 6.

Потрібно:

- 1) побудувати статистичний розподіл вибірки;
- 2) побудувати полігон відносних частот;
- 3) знайти емпіричну функцію розподілу і побудувати її графік.

За статистичним розподілом вибірки знайти вибіркове середнє  $\bar{x}_B$ , вибіркору дисперсію  $\sigma_B$ , виправлену вибіркору дисперсію  $S^2$  і вибіркоре середнє квадратичне відхилення  $S$ , моду  $Mo^*$ , медіану  $Me^*$ , асиметрію  $A_s^*$  та ексцес  $E_s^*$ .

**№ 16.**

Задано вибірку.

1, 5, 2, 5, 6, 5, 8, 5, 1, 5, 2, 5, 6, 5, 1, 5, 2, 5, 6, 2, 5, 6, 5, 2, 5.

Потрібно:

- 1) побудувати статистичний розподіл вибірки;
- 2) побудувати полігон відносних частот;
- 3) знайти емпіричну функцію розподілу і побудувати її графік.

За статистичним розподілом вибірки знайти вибіркоре середнє  $\bar{x}_B$ , вибіркору дисперсію  $\sigma_B$ , виправлену вибіркору дисперсію  $S^2$  і вибіркоре середнє квадратичне відхилення  $S$ , моду  $Mo^*$ , медіану  $Me^*$ , асиметрію  $A_s^*$  та ексцес  $E_s^*$ .



**№ 17.**

Задано вибірку.

2, 4, 5, 6, 5, 9, 5, 2, 5, 4, 5, 6, 5, 9, 2, 4, 5, 6, 9, 5, 6, 9, 5, 6, 5.

Потрібно:

- 1) побудувати статистичний розподіл вибірки;
- 2) побудувати полігон відносних частот;
- 3) знайти емпіричну функцію розподілу і побудувати її графік.

За статистичним розподілом вибірки знайти вибіркове середнє  $\bar{x}_B$ , вибіркиму дисперсію  $\sigma_B$ , виправлену вибіркиму дисперсію  $S^2$  і вибіркове середнє квадратичне відхилення  $S$ , моду  $Mo^*$ , медіану  $Me^*$ , асиметрію  $A_s^*$  та ексцес  $E_s^*$ .

**№ 18.**

Задано вибірку.

4, 2, 3, 4, 5, 4, 7, 4, 2, 3, 4, 5, 7, 3, 4, 4, 5, 7, 3, 4.

Потрібно:

- 1) побудувати статистичний розподіл вибірки;
- 2) побудувати полігон відносних частот;
- 3) знайти емпіричну функцію розподілу і побудувати її графік.

За статистичним розподілом вибірки знайти вибіркове середнє  $\bar{x}_B$ , вибіркиму дисперсію  $\sigma_B$ , виправлену вибіркиму дисперсію  $S^2$  і вибіркове середнє квадратичне відхилення  $S$ , моду  $Mo^*$ , медіану  $Me^*$ , асиметрію  $A_s^*$  та ексцес  $E_s^*$ .

**№ 19.**

Задано вибірку.

3, 5, 6, 8, 6, 9, 6, 5, 6, 8, 9, 6, 5, 6, 8, 9, 6, 8, 9, 6, 8, 9, 6, 8, 6.

Потрібно:

- 1) побудувати статистичний розподіл вибірки;
- 2) побудувати полігон відносних частот;
- 3) знайти емпіричну функцію розподілу і побудувати її графік.

За статистичним розподілом вибірки знайти вибіркове середнє  $\bar{x}_B$ , вибіркиму дисперсію  $\sigma_B$ , виправлену вибіркиму дисперсію  $S^2$  і вибіркове середнє квадратичне відхилення  $S$ , моду  $Mo^*$ , медіану  $Me^*$ , асиметрію  $A_s^*$  та ексцес  $E_s^*$ .

**№ 20.**

Задано вибірку.

2, 5, 3, 5, 7, 5, 8, 3, 5, 7, 5, 8, 3, 5, 7, 3, 5, 7, 5, 7.

Потрібно:

- 1) побудувати статистичний розподіл вибірки;
- 2) побудувати полігон відносних частот;
- 3) знайти емпіричну функцію розподілу і побудувати її графік.

За статистичним розподілом вибірки знайти вибіркове середнє  $\bar{x}_B$ , вибіркиму дисперсію  $\sigma_B$ , виправлену вибіркиму дисперсію  $S^2$  і вибіркове середнє квадратичне відхилення  $S$ , моду  $Mo^*$ , медіану  $Me^*$ , асиметрію  $A_s^*$  та ексцес  $E_s^*$ .

**№ 21.**

Задано вибірку.

3, 5, 6, 8, 9, 3, 5, 6, 8, 9, 5, 6, 8, 9, 5, 6, 8, 9, 3, 6, 8, 6, 8, 6, 3.

Потрібно:

- 1) побудувати статистичний розподіл вибірки;
- 2) побудувати полігон відносних частот;
- 3) знайти емпіричну функцію розподілу і побудувати її графік.

За статистичним розподілом вибірки знайти вибіркове середнє  $\bar{x}_B$ , вибіркиму дисперсію  $\sigma_B$ , виправлену вибіркиму дисперсію  $S^2$  і вибіркове середнє квадратичне відхилення  $S$ , моду  $Mo^*$ , медіану  $Me^*$ , асиметрію  $A_s^*$  та ексцес  $E_s^*$ .

**№ 22.**

Задано вибірку.

4, 1, 2, 4, 5, 4, 6, 1, 4, 2, 4, 5, 6, 1, 2, 4, 5, 2, 4, 5, 2, 4, 2, 4, 4.

Потрібно:

- 1) побудувати статистичний розподіл вибірки;
- 2) побудувати полігон відносних частот;
- 3) знайти емпіричну функцію розподілу і побудувати її графік.

За статистичним розподілом вибірки знайти вибіркове середнє  $\bar{x}_B$ , вибіркиму дисперсію  $\sigma_B$ , виправлену вибіркиму дисперсію  $S^2$  і вибіркове середнє квадратичне відхилення  $S$ , моду  $Mo^*$ , медіану  $Me^*$ , асиметрію  $A_s^*$  та ексцес  $E_s^*$ .

**№ 23.**

Задано вибірку.

1, 4, 5, 7, 10, 1, 4, 5, 7, 4, 5, 7, 4, 5, 4, 5, 4, 5, 5, 5.

Потрібно:

- 1) побудувати статистичний розподіл вибірки;
- 2) побудувати полігон відносних частот;
- 3) знайти емпіричну функцію розподілу і побудувати її графік.

За статистичним розподілом вибірки знайти вибіркове середнє  $\bar{x}_B$ , вибіркору дисперсію  $\sigma_B$ , виправлену вибіркору дисперсію  $S^2$  і вибіркоре середнє квадратичне відхилення  $S$ , моду  $Mo^*$ , медіану  $Me^*$ , асиметрію  $A_s^*$  та ексцес  $E_s^*$ .

**№ 24.**

Задано вибірку.

1, 2, 4, 5, 6, 1, 2, 4, 5, 6, 4, 2, 4, 5, 6, 4, 2, 4, 5, 2, 4, 5, 4, 5, 4.

Потрібно:

- 1) побудувати статистичний розподіл вибірки;
- 2) побудувати полігон відносних частот;
- 3) знайти емпіричну функцію розподілу і побудувати її графік.

За статистичним розподілом вибірки знайти вибіркоре середнє  $\bar{x}_B$ , вибіркору дисперсію  $\sigma_B$ , виправлену вибіркору дисперсію  $S^2$  і вибіркоре середнє квадратичне відхилення  $S$ , моду  $Mo^*$ , медіану  $Me^*$ , асиметрію  $A_s^*$  та ексцес  $E_s^*$ .

**№ 25.**

Задано вибірку.

1, 2, 3, 5, 6, 1, 2, 3, 5, 6, 1, 2, 3, 5, 6, 2, 3, 5, 2, 3, 2, 3, 2, 3, 3.

Потрібно:

- 1) побудувати статистичний розподіл вибірки;
- 2) побудувати полігон відносних частот;
- 3) знайти емпіричну функцію розподілу і побудувати її графік.

За статистичним розподілом вибірки знайти вибіркове середнє  $\bar{x}_B$ , вибіркору дисперсію  $\sigma_B$ , виправлену вибіркору дисперсію  $S^2$  і вибіркоре середнє квадратичне відхилення  $S$ , моду  $Mo^*$ , медіану  $Me^*$ , асиметрію  $A_s^*$  та ексцес  $E_s^*$ .

**№ 26.**

Задано вибірку.

4, 2, 4, 3, 4, 5, 4, 6, 4, 2, 4, 3, 4, 4, 5, 3, 4, 5, 3, 4.

Потрібно:

- 1) побудувати статистичний розподіл вибірки;
- 2) побудувати полігон відносних частот;
- 3) знайти емпіричну функцію розподілу і побудувати її графік.

За статистичним розподілом вибірки знайти вибіркоре середнє  $\bar{x}_B$ , вибіркору дисперсію  $\sigma_B$ , виправлену вибіркору дисперсію  $S^2$  і вибіркоре середнє квадратичне відхилення  $S$ , моду  $Mo^*$ , медіану  $Me^*$ , асиметрію  $A_s^*$  та ексцес  $E_s^*$ .

**№ 27.**

Задано вибірку.

2, 4, 5, 7, 5, 8, 2, 5, 4, 5, 7, 8, 2, 5, 4, 5, 7, 5, 2, 4, 5, 7, 5, 4, 5.

Потрібно:

- 1) побудувати статистичний розподіл вибірки;
- 2) побудувати полігон відносних частот;
- 3) знайти емпіричну функцію розподілу і побудувати її графік.

За статистичним розподілом вибірки знайти вибіркове середнє  $\bar{x}_B$ , вибіркору дисперсію  $\sigma_B$ , виправлену вибіркору дисперсію  $S^2$  і вибіркоре середнє квадратичне відхилення  $S$ , моду  $Mo^*$ , медіану  $Me^*$ , асиметрію  $A_s^*$  та ексцес  $E_s^*$ .

**№ 28.**

Задано вибірку.

2, 5, 3, 5, 6, 7, 5, 2, 3, 5, 6, 5, 7, 2, 3, 5, 6, 3, 5, 5.

Потрібно:

- 1) побудувати статистичний розподіл вибірки;
- 2) побудувати полігон відносних частот;
- 3) знайти емпіричну функцію розподілу і побудувати її графік.

За статистичним розподілом вибірки знайти вибіркоре середнє  $\bar{x}_B$ , вибіркору дисперсію  $\sigma_B$ , виправлену вибіркору дисперсію  $S^2$  і вибіркоре середнє квадратичне відхилення  $S$ , моду  $Mo^*$ , медіану  $Me^*$ , асиметрію  $A_s^*$  та ексцес  $E_s^*$ .

**№ 29.**

Задано вибірку.

1, 2, 3, 5, 3, 6, 1, 3, 2, 3, 5, 3, 6, 3, 1, 2, 3, 5, 1, 2, 3, 5, 2, 3, 3.

Потрібно:

- 1) побудувати статистичний розподіл вибірки;
- 2) побудувати полігон відносних частот;
- 3) знайти емпіричну функцію розподілу і побудувати її графік.

За статистичним розподілом вибірки знайти вибіркове середнє  $\bar{x}_B$ , вибіркиму дисперсію  $\sigma_B$ , виправлену вибіркиму дисперсію  $S^2$  і вибіркове середнє квадратичне відхилення  $S$ , моду  $Mo^*$ , медіану  $Me^*$ , асиметрію  $A_s^*$  та ексцес  $E_s^*$ .

**№ 30.**

Задано вибірку.

1, 2, 3, 5, 2, 6, 1, 2, 3, 5, 6, 1, 2, 3, 2, 5, 1, 2, 3, 1, 2, 3, 2, 3, 2.

Потрібно:

- 1) побудувати статистичний розподіл вибірки;
- 2) побудувати полігон відносних частот;
- 3) знайти емпіричну функцію розподілу і побудувати її графік.

За статистичним розподілом вибірки знайти вибіркове середнє  $\bar{x}_B$ , вибіркиму дисперсію  $\sigma_B$ , виправлену вибіркиму дисперсію  $S^2$  і вибіркове середнє квадратичне відхилення  $S$ , моду  $Mo^*$ , медіану  $Me^*$ , асиметрію  $A_s^*$  та ексцес  $E_s^*$ .