

## Зертханалық жұмыс №3

### Тізімдермен жұмыс істеу үшін ChatGPT пайдалану

**Жұмыстың мақсаты:** кестелердегі тізімдермен жұмыс істеу үшін генеративті жасанды интеллектті қолдануды үйрену.

#### Жұмысты орындау бойынша әдістемелік нұсқаулар.

##### 1. ChatGPT-те тіркелу.

Тапсырманы орындау үшін ChatGPT - ге тіркелу қажет. Ол үшін келесі қадамдарды орындаңыз:

- Сайтқа өтіңіз  
Веб-шолғышты ашып, ChatGPT ресми сайтына өтіңіз:

<https://chat.openai.com>.

- "Sign Up" түймесін басыңыз

Негізгі беттің жоғарғы оң жақ бұрышында **"Sign Up"** (Тіркелу) түймесін табыңыз және оны басыңыз.

- Тіркелу әдісін таңдаңыз

Сізге бірнеше нұсқа ұсынылады:

- o Электрондық пошта арқылы: электрондық пошта мекенжайын енгізіп, "Continue" түймесін басыңыз.
- o Google есептік жазбасы арқылы: "Continue with Google" тармағын таңдап, нұсқауларды орындаңыз.

- Құпия сөз құрыңыз

Егер сіз электрондық пошта арқылы тіркелсеңіз, сенімді пароль ойлап табыңыз. Құпия сөзде кемінде 8 таңба болуы керек. "Continue" басыңыз.

- Электрондық поштаны растаңыз  
Поштаңызды тексеріңіз. Көрсетілген мекен-жайға растау хаты келеді.

Тіркеуді аяқтау үшін электрондық поштадағы сілтемеге өтіңіз.

- Барлық қадамдар аяқталғаннан кейін сіз ChatGPT есептік жазбаңызға кіре аласыз. Енді сіз жасанды интеллектпен байланыс платформасын





Чат студенттердің фамилиясын аты-жөнін генерация жасамады, өйткені ол аббревиатураларды түсінбейді.

Мұны келесі сұрауда түзетейік:

В файле измени данные в поле "ФИО". Вставь в эти поля Фамилии Имена и Отчества студентов случайным образом, учитывая гендерную принадлежность поля "Пол"

Нәтижесінде келесі деректерді аламыз:

|    | A                              | B   | C       | D                | E                | F                      |  |
|----|--------------------------------|-----|---------|------------------|------------------|------------------------|--|
| 1  | ФИО                            | Пол | Возраст | Оценка 1 рейтинг | Оценка 2 рейтинг | Экзаменационная оценка |  |
| 2  | Велимир Фокич Зимин            | М   | 22      | 80               | 85               | 62                     |  |
| 3  | Ермил Давыдович Муравьев       | М   | 25      | 23               | 39               | 0                      |  |
| 4  | Медведев Гремислав Марсович    | М   | 18      | 96               | 72               | 50                     |  |
| 5  | Стоян Владленович Афанасьев    | М   | 21      | 39               | 51               | 0                      |  |
| 6  | Сазонова Александра Валериевна | Ж   | 18      | 10               | 59               | 0                      |  |
| 7  | Галина Александровна Крюкова   | Ж   | 21      | 2                | 54               | 0                      |  |
| 8  | Русакова Тамара Валентиновна   | Ж   | 25      | 99               | 83               | 59                     |  |
| 9  | Боян Федосьевич Мартынов       | М   | 19      | 86               | 42               | 63                     |  |
| 10 | Флорентин Филатович Ковалев    | М   | 19      | 48               | 95               | 27                     |  |
| 11 | Григорий Григорьевич Титов     | М   | 23      | 5                | 40               | 0                      |  |
| 12 | Белоусова Валерия Ивановна     | Ж   | 21      | 91               | 75               | 14                     |  |
| 13 | Коновалова Раиса Тарасовна     | Ж   | 22      | 36               | 58               | 0                      |  |
| 14 | Полякова Анна Артемовна        | Ж   | 25      | 66               | 0                | 0                      |  |
| 15 | Корнилова Жанна Юрьевна        | Ж   | 24      | 5                | 44               | 0                      |  |
| 16 | Надежда Дмитриевна Ермакова    | Ж   | 19      | 25               | 83               | 65                     |  |
| 17 | Гордей Давидович Ситников      | М   | 20      | 75               | 46               | 21                     |  |
| 18 | Спартак Бориславович Ильин     | М   | 20      | 27               | 77               | 25                     |  |
| 19 | Цветкова Мария Ильинична       | Ж   | 22      | 78               | 44               | 68                     |  |
| 20 | Ковалев Ипполит Марсович       | М   | 25      | 11               | 57               | 0                      |  |
| 21 | Бирюкова Глафира Эльдаровна    | Ж   | 19      | 31               | 94               | 84                     |  |
| 22 | Афанасьева Майя Вадимовна      | Ж   | 22      | 78               | 50               | 59                     |  |
| 23 | Орлов Антонин Филатович        | М   | 24      | 78               | 89               | 68                     |  |
| 24 | Дарья Тимуровна Зимина         | Ж   | 23      | 7                | 69               | 0                      |  |
| 25 | Кудрявцева Надежда Георгиевна  | Ж   | 25      | 19               | 92               | 97                     |  |
| 26 | Якушев Ратибор Эдгарович       | М   | 19      | 86               | 88               | 15                     |  |
| 27 | Соловьева Валентина Феликсовна | Ж   | 22      | 74               | 46               | 60                     |  |
| 28 | Евфросиния Наумовна Гущина     | Ж   | 19      | 38               | 6                | 0                      |  |
| 29 | Лаврентьева Валерия Мироновна  | Ж   | 23      | 31               | 68               | 0                      |  |
| 30 | Дементий Гертрудович Алексеев  | М   | 25      | 67               | 98               | 89                     |  |
| 31 | Шаров Владилен Гордеевич       | М   | 22      | 23               | 56               | 0                      |  |

2.2 Тізімді "аты-жөні" өрісі бойынша сұрыптаңыз.

Отсортируй список по полю "ФИО" в алфавитном порядке.



Список был отсортирован по полю "ФИО" в алфавитном порядке. Вы можете скачать отсортированный файл по этой [ссылке](#). [↗]

Нәтижесінде келесі кестені аламыз:

|    | A                              | B   | C       | D                | E                | F                      | G |
|----|--------------------------------|-----|---------|------------------|------------------|------------------------|---|
| 1  | ФИО                            | Пол | Возраст | Оценка 1 рейтинг | Оценка 2 рейтинг | Экзаменационная оценка |   |
| 2  | Афанасьева Майя Вадимовна      | Ж   | 22      | 78               | 50               | 59                     |   |
| 3  | Белоусова Валерия Ивановна     | Ж   | 21      | 91               | 75               | 14                     |   |
| 4  | Бирюкова Глафира Эльдаровна    | Ж   | 19      | 31               | 94               | 84                     |   |
| 5  | Боян Федосьевич Мартынов       | М   | 19      | 86               | 42               | 63                     |   |
| 6  | Велимир Фокич Зимин            | М   | 22      | 80               | 85               | 62                     |   |
| 7  | Галина Александровна Крюкова   | Ж   | 21      | 2                | 54               | 0                      |   |
| 8  | Гордей Давидович Ситников      | М   | 20      | 75               | 46               | 21                     |   |
| 9  | Григорий Григорьевич Титов     | М   | 23      | 5                | 40               | 0                      |   |
| 10 | Дарья Тимуровна Зимина         | Ж   | 23      | 7                | 69               | 0                      |   |
| 11 | Дементий Гертрудович Алексеев  | М   | 25      | 67               | 98               | 89                     |   |
| 12 | Евфросиния Наумовна Гущина     | Ж   | 19      | 38               | 6                | 0                      |   |
| 13 | Ермил Давыдович Муравьев       | М   | 25      | 23               | 39               | 0                      |   |
| 14 | Ковалев Ипполит Марсович       | М   | 25      | 11               | 57               | 0                      |   |
| 15 | Коновалова Раиса Тарасовна     | Ж   | 22      | 36               | 58               | 0                      |   |
| 16 | Корнилова Жанна Юрьевна        | Ж   | 24      | 5                | 44               | 0                      |   |
| 17 | Кудрявцева Надежда Георгиевна  | Ж   | 25      | 19               | 92               | 97                     |   |
| 18 | Лаврентьева Валерия Мироновна  | Ж   | 23      | 31               | 68               | 0                      |   |
| 19 | Медведев Гремислав Марсович    | М   | 18      | 96               | 72               | 50                     |   |
| 20 | Надежда Дмитриевна Ермакова    | Ж   | 19      | 25               | 83               | 65                     |   |
| 21 | Орлов Антонин Филатович        | М   | 24      | 78               | 89               | 68                     |   |
| 22 | Полякова Анна Артемовна        | Ж   | 25      | 66               | 0                | 0                      |   |
| 23 | Русакова Тамара Валентиновна   | Ж   | 25      | 99               | 83               | 59                     |   |
| 24 | Сазонова Александра Валериевна | Ж   | 18      | 10               | 59               | 0                      |   |
| 25 | Соловьева Валентина Феликсовна | Ж   | 22      | 74               | 46               | 60                     |   |
| 26 | Спартак Бориславович Ильин     | М   | 20      | 27               | 77               | 25                     |   |
| 27 | Стоян Владленович Афанасьев    | М   | 21      | 39               | 51               | 0                      |   |
| 28 | Флорентин Филатович Ковалев    | М   | 19      | 48               | 95               | 27                     |   |
| 29 | Цветкова Мария Ильинична       | Ж   | 22      | 78               | 44               | 68                     |   |
| 30 | Шаров Владилен Гордеевич       | М   | 22      | 23               | 56               | 0                      |   |
| 31 | Якушев Ратибор Эдгарович       | М   | 19      | 86               | 88               | 15                     |   |
| 32 |                                |     |         |                  |                  |                        |   |

## 2.3 "Рейтингтердің орташа балы" бағанын жасайық.

Добавь столбец "Средний балл рейтингов" после поля «Оценка 2 рейтинг» до поля «Экзаменационная оценка». Новое поле содержит среднее арифметическое полей «Оценка 1 рейтинг» и «Оценка 2 рейтинг».



Я добавил столбец "Средний балл рейтингов" после поля «Оценка 2 рейтинг». Новое поле содержит среднее арифметическое значений «Оценка 1 рейтинг» и «Оценка 2 рейтинг». Вы можете скачать обновленный файл по этой [ссылке](#). [-]

Нәтижесінде келесі кестені аламыз:

|    | A                              | B   | C       | D                | E                | F                      | G                      | H |
|----|--------------------------------|-----|---------|------------------|------------------|------------------------|------------------------|---|
| 1  | ФИО                            | Пол | Возраст | Оценка 1 рейтинг | Оценка 2 рейтинг | Средний балл рейтингов | Экзаменационная оценка |   |
| 2  | Велимир Фокич Зимин            | М   | 22      | 80               | 85               | 82,5                   | 62                     |   |
| 3  | Ермил Давыдович Муравьев       | М   | 25      | 23               | 39               | 31                     | 0                      |   |
| 4  | Медведев Гремислав Марсович    | М   | 18      | 96               | 72               | 84                     | 50                     |   |
| 5  | Стоян Владленович Афанасьев    | М   | 21      | 39               | 51               | 45                     | 0                      |   |
| 6  | Сазонова Александра Валериевна | Ж   | 18      | 10               | 59               | 34,5                   | 0                      |   |
| 7  | Галина Александровна Крюкова   | Ж   | 21      | 2                | 54               | 28                     | 0                      |   |
| 8  | Русаква Тамара Валентиновна    | Ж   | 25      | 99               | 83               | 91                     | 59                     |   |
| 9  | Боян Федосеевич Мартынов       | М   | 19      | 86               | 42               | 64                     | 63                     |   |
| 10 | Флорентин Филатович Ковалев    | М   | 19      | 48               | 95               | 71,5                   | 27                     |   |
| 11 | Григорий Григорьевич Титов     | М   | 23      | 5                | 40               | 22,5                   | 0                      |   |
| 12 | Белоусова Валерия Ивановна     | Ж   | 21      | 91               | 75               | 83                     | 14                     |   |
| 13 | Коновалова Раиса Тарасовна     | Ж   | 22      | 36               | 58               | 47                     | 0                      |   |
| 14 | Полякова Анна Артемовна        | Ж   | 25      | 66               | 0                | 33                     | 0                      |   |
| 15 | Корнилова Жанна Юрьевна        | Ж   | 24      | 5                | 44               | 24,5                   | 0                      |   |
| 16 | Надежда Дмитриевна Ермакова    | Ж   | 19      | 25               | 83               | 54                     | 65                     |   |
| 17 | Гордей Давидович Ситников      | М   | 20      | 75               | 46               | 60,5                   | 21                     |   |
| 18 | Спартак Бориславович Ильин     | М   | 20      | 27               | 77               | 52                     | 25                     |   |
| 19 | Цветкова Мария Ильинична       | Ж   | 22      | 78               | 44               | 61                     | 68                     |   |
| 20 | Ковалев Ипполит Марсович       | М   | 25      | 11               | 57               | 34                     | 0                      |   |
| 21 | Бирюкова Глафира Эльдаровна    | Ж   | 19      | 31               | 94               | 62,5                   | 84                     |   |
| 22 | Афанасьева Майя Вадимовна      | Ж   | 22      | 78               | 50               | 64                     | 59                     |   |
| 23 | Орлов Антонин Филатович        | М   | 24      | 78               | 89               | 83,5                   | 68                     |   |
| 24 | Дарья Тимуровна Зимина         | Ж   | 23      | 7                | 69               | 38                     | 0                      |   |
| 25 | Кудрявцева Надежда Георгиевна  | Ж   | 25      | 19               | 92               | 55,5                   | 97                     |   |
| 26 | Якушев Ратибор Эдгарович       | М   | 19      | 86               | 88               | 87                     | 15                     |   |
| 27 | Соловьева Валентина Феликсовна | Ж   | 22      | 74               | 46               | 60                     | 60                     |   |
| 28 | Евфросиния Наумовна Гущина     | Ж   | 19      | 38               | 6                | 22                     | 0                      |   |
| 29 | Лаврентьева Валерия Мироновна  | Ж   | 23      | 31               | 68               | 49,5                   | 0                      |   |
| 30 | Дементий Гертрудович Алексеев  | М   | 25      | 67               | 98               | 82,5                   | 89                     |   |
| 31 | Шаров Владилен Гордеевич       | М   | 22      | 23               | 56               | 39,5                   | 0                      |   |

## 2.4 Пән бойынша қорытынды бағаны есептейік:

Создай столбец "Итоговый балл" после поля поля «Экзаменационная оценка». "Итоговый балл" будет равен 0 если в поле «Экзаменационная оценка» стоит 0. В остальных случаях в поле "Итоговый балл" занеси результат вычисляемый по формуле: к результату умножения числа из поля «Экзаменационная оценка» на 0,4 и прибавляем результат умножения числа из поля "Средний балл рейтингов" на 0,6.



Столбец "Итоговый балл" успешно добавлен. Вы можете скачать обновленный файл по этой

## Нәтижесінде келесі кестені аламыз:

|    | A                              | B   | C       | D                | E                | F                      | G                      | H             | I |
|----|--------------------------------|-----|---------|------------------|------------------|------------------------|------------------------|---------------|---|
| 1  | ФИО                            | Пол | Возраст | Оценка 1 рейтинг | Оценка 2 рейтинг | Средний балл рейтингов | Экзаменационная оценка | Итоговый балл |   |
| 2  | Велимир Фокич Зимин            | М   | 22      | 80               | 85               | 82,5                   | 62                     | 74,3          |   |
| 3  | Ермил Давыдович Муравьев       | М   | 25      | 23               | 39               | 31                     | 0                      | 0             |   |
| 4  | Медведев Гремислав Марсович    | М   | 18      | 96               | 72               | 84                     | 50                     | 70,4          |   |
| 5  | Стоян Владленович Афанасьев    | М   | 21      | 39               | 51               | 45                     | 0                      | 0             |   |
| 6  | Сазонова Александра Валериевна | Ж   | 18      | 10               | 59               | 34,5                   | 0                      | 0             |   |
| 7  | Галина Александровна Крюкова   | Ж   | 21      | 2                | 54               | 28                     | 0                      | 0             |   |
| 8  | Русаква Тамара Валентиновна    | Ж   | 25      | 99               | 83               | 91                     | 59                     | 78,2          |   |
| 9  | Боян Федосеевич Мартынов       | М   | 19      | 86               | 42               | 64                     | 63                     | 63,6          |   |
| 10 | Флорентин Филатович Ковалев    | М   | 19      | 48               | 95               | 71,5                   | 27                     | 53,7          |   |
| 11 | Григорий Григорьевич Титов     | М   | 23      | 5                | 40               | 22,5                   | 0                      | 0             |   |
| 12 | Белоусова Валерия Ивановна     | Ж   | 21      | 91               | 75               | 83                     | 14                     | 55,4          |   |
| 13 | Коновалова Раиса Тарасовна     | Ж   | 22      | 36               | 58               | 47                     | 0                      | 0             |   |
| 14 | Полякова Анна Артемовна        | Ж   | 25      | 66               | 0                | 33                     | 0                      | 0             |   |
| 15 | Корнилова Жанна Юрьевна        | Ж   | 24      | 5                | 44               | 24,5                   | 0                      | 0             |   |
| 16 | Надежда Дмитриевна Ермакова    | Ж   | 19      | 25               | 83               | 54                     | 65                     | 58,4          |   |
| 17 | Гордей Давидович Ситников      | М   | 20      | 75               | 46               | 60,5                   | 21                     | 44,7          |   |
| 18 | Спартак Бориславович Ильин     | М   | 20      | 27               | 77               | 52                     | 25                     | 41,2          |   |
| 19 | Цветкова Мария Ильинична       | Ж   | 22      | 78               | 44               | 61                     | 68                     | 63,8          |   |
| 20 | Ковалев Ипполит Марсович       | М   | 25      | 11               | 57               | 34                     | 0                      | 0             |   |
| 21 | Бирюкова Глафира Эльдаровна    | Ж   | 19      | 31               | 94               | 62,5                   | 84                     | 71,1          |   |
| 22 | Афанасьева Майя Вадимовна      | Ж   | 22      | 78               | 50               | 64                     | 59                     | 62            |   |
| 23 | Орлов Антонин Филатович        | М   | 24      | 78               | 89               | 83,5                   | 68                     | 77,3          |   |
| 24 | Дарья Тимуровна Зимина         | Ж   | 23      | 7                | 69               | 38                     | 0                      | 0             |   |
| 25 | Кудрявцева Надежда Георгиевна  | Ж   | 25      | 19               | 92               | 55,5                   | 97                     | 72,1          |   |
| 26 | Якушев Ратибор Эдгарович       | М   | 19      | 86               | 88               | 87                     | 15                     | 58,2          |   |
| 27 | Соловьева Валентина Феликсовна | Ж   | 22      | 74               | 46               | 60                     | 60                     | 60            |   |
| 28 | Евфросиния Наумовна Гущина     | Ж   | 19      | 38               | 6                | 22                     | 0                      | 0             |   |
| 29 | Лаврентьева Валерия Мироновна  | Ж   | 23      | 31               | 68               | 49,5                   | 0                      | 0             |   |
| 30 | Дементий Гертрудович Алексеев  | М   | 25      | 67               | 98               | 82,5                   | 89                     | 85,1          |   |
| 31 | Шаров Владилен Гордеевич       | М   | 22      | 23               | 56               | 39,5                   | 0                      | 0             |   |

Емтиханда алынған баға 50 балдан аз болған жағдайларды шығаратындай қылып сұранысты түзетейік:

Исправь результат в столбце "Итоговый балл". В случае когда оценка в поле «Экзаменационная оценка» менее 50, то ее перенести в поле "Итоговый балл".



Результаты в столбце "Итоговый балл" были исправлены: если оценка в поле «Экзаменационная оценка» менее 50, она перенесена в поле "Итоговый балл". Вы можете скачать обновленный файл по [этой ссылке](#). [↗]

Келесі кестені аламыз:

|    | A                              | B   | C       | D                | E                | F                      | G                      | H             |
|----|--------------------------------|-----|---------|------------------|------------------|------------------------|------------------------|---------------|
| 1  | ФИО                            | Пол | Возраст | Оценка 1 рейтинг | Оценка 2 рейтинг | Средний балл рейтингов | Экзаменационная оценка | Итоговый балл |
| 2  | Велимир Фокич Зимин            | М   | 22      | 80               | 85               | 82,5                   | 62                     | 74,3          |
| 3  | Ермил Давыдович Муравьев       | М   | 25      | 23               | 39               | 31                     | 0                      | 0             |
| 4  | Медведев Гремислав Марсович    | М   | 18      | 96               | 72               | 84                     | 50                     | 70,4          |
| 5  | Стоян Владленович Афанасьев    | М   | 21      | 39               | 51               | 45                     | 0                      | 0             |
| 6  | Сазонова Александра Валериевна | Ж   | 18      | 10               | 59               | 34,5                   | 0                      | 0             |
| 7  | Галина Александровна Крюкова   | Ж   | 21      | 2                | 54               | 28                     | 0                      | 0             |
| 8  | Русакова Тамара Валентиновна   | Ж   | 25      | 99               | 83               | 91                     | 59                     | 78,2          |
| 9  | Боян Федосьевич Мартынов       | М   | 19      | 86               | 42               | 64                     | 63                     | 63,6          |
| 10 | Флорентин Филатович Ковалев    | М   | 19      | 48               | 95               | 71,5                   | 27                     | 27            |
| 11 | Григорий Григорьевич Титов     | М   | 23      | 5                | 40               | 22,5                   | 0                      | 0             |
| 12 | Белюсова Валерия Ивановна      | Ж   | 21      | 91               | 75               | 83                     | 14                     | 14            |
| 13 | Коновалова Раиса Тарасовна     | Ж   | 22      | 36               | 58               | 47                     | 0                      | 0             |
| 14 | Полякова Анна Артемовна        | Ж   | 25      | 66               | 0                | 33                     | 0                      | 0             |
| 15 | Корнилова Жанна Юрьевна        | Ж   | 24      | 5                | 44               | 24,5                   | 0                      | 0             |
| 16 | Надежда Дмитриевна Ермакова    | Ж   | 19      | 25               | 83               | 54                     | 65                     | 58,4          |
| 17 | Гордей Давидович Ситников      | М   | 20      | 75               | 46               | 60,5                   | 21                     | 21            |
| 18 | Спартак Бориславович Ильин     | М   | 20      | 27               | 77               | 52                     | 25                     | 25            |
| 19 | Цветкова Мария Ильинична       | Ж   | 22      | 78               | 44               | 61                     | 68                     | 63,8          |
| 20 | Ковалев Ипполит Марсович       | М   | 25      | 11               | 57               | 34                     | 0                      | 0             |
| 21 | Бирюкова Глафира Эльдаровна    | Ж   | 19      | 31               | 94               | 62,5                   | 84                     | 71,1          |
| 22 | Афанасьева Майя Вадимовна      | Ж   | 22      | 78               | 50               | 64                     | 59                     | 62            |
| 23 | Орлов Антонин Филатович        | М   | 24      | 78               | 89               | 83,5                   | 68                     | 77,3          |
| 24 | Дарья Тимуровна Зимина         | Ж   | 23      | 7                | 69               | 38                     | 0                      | 0             |
| 25 | Кудрявцева Надежда Георгиевна  | Ж   | 25      | 19               | 92               | 55,5                   | 97                     | 72,1          |
| 26 | Якушев Ратибор Эдгарович       | М   | 19      | 86               | 88               | 87                     | 15                     | 15            |
| 27 | Соловьева Валентина Феликсовна | Ж   | 22      | 74               | 46               | 60                     | 60                     | 60            |
| 28 | Евфросиния Наумовна Гущина     | Ж   | 19      | 38               | 6                | 22                     | 0                      | 0             |
| 29 | Лаврентьева Валерия Мироновна  | Ж   | 23      | 31               | 68               | 49,5                   | 0                      | 0             |
| 30 | Дементий Гертрудович Алексеев  | М   | 25      | 67               | 98               | 82,5                   | 89                     | 85,1          |
| 31 | Шаров Владилен Гордеевич       | М   | 22      | 23               | 56               | 39,5                   | 0                      | 0             |

2.5 Әріптік белгілеуде қорытынды баға алайық:

Создай поле "Итоговая оценка". Внеси в это поле следующие буквы в соответствии с числом "Итоговый балл": Н если число равно 0, F если число в диапазоне от 1 до 24, FX если число в диапазоне от 25 до 49, D если число в диапазоне от 50 до 54, D+ если число в диапазоне от 55 до 59, C- если число в диапазоне от 60 до 64, C если число в диапазоне от 65 до 69, C+ если число в диапазоне от 70 до 74, B- если число в диапазоне от 75 до 79, B если число в диапазоне от 80 до 84, B+ если число в диапазоне от 85 до 89, A- если число в диапазоне от 90 до 94, A если число в диапазоне от 95 до 100.



Поле "Итоговая оценка" было успешно добавлено, и значения назначены в соответствии с диапазонами для "Итоговый балл". Вы можете скачать обновленный файл по [этой ссылке](#). [↗]

Келесі кестені аламыз:

|    | A                              | B   | C       | D                | E                | F                    | G                      | H             | I               |
|----|--------------------------------|-----|---------|------------------|------------------|----------------------|------------------------|---------------|-----------------|
| 1  | ФИО                            | Пол | Возраст | Оценка 1 рейтинг | Оценка 2 рейтинг | Средний балл рейтинг | Экзаменационная оценка | Итоговый балл | Итоговая оценка |
| 2  | Велимир Фокич Зимин            | М   | 22      | 80               | 85               | 82,5                 | 62                     | 74,3          |                 |
| 3  | Ермил Давыдович Муравьев       | М   | 25      | 23               | 39               | 31                   | 0                      | 0             | Н               |
| 4  | Медведев Гремислав Марсович    | М   | 18      | 96               | 72               | 84                   | 50                     | 70,4          | C+              |
| 5  | Стоян Владленович Афанасьев    | М   | 21      | 39               | 51               | 45                   | 0                      | 0             | Н               |
| 6  | Сазонова Александра Валериевна | Ж   | 18      | 10               | 59               | 34,5                 | 0                      | 0             | Н               |
| 7  | Галина Александровна Крюкова   | Ж   | 21      | 2                | 54               | 28                   | 0                      | 0             | Н               |
| 8  | Русакова Тамара Валентиновна   | Ж   | 25      | 99               | 83               | 91                   | 59                     | 78,2          | B-              |
| 9  | Боян Федосьевич Мартынов       | М   | 19      | 86               | 42               | 64                   | 63                     | 63,6          | C-              |
| 10 | Флорентин Филатович Ковалев    | М   | 19      | 48               | 95               | 71,5                 | 27                     | 27            | FX              |
| 11 | Григорий Григорьевич Титов     | М   | 23      | 5                | 40               | 22,5                 | 0                      | 0             | Н               |
| 12 | Белоусова Валерия Ивановна     | Ж   | 21      | 91               | 75               | 83                   | 14                     | 14            | F               |
| 13 | Коновалова Раиса Тарасовна     | Ж   | 22      | 36               | 58               | 47                   | 0                      | 0             | Н               |
| 14 | Полякова Анна Артемовна        | Ж   | 25      | 66               | 0                | 33                   | 0                      | 0             | Н               |
| 15 | Корнилова Жанна Юрьевна        | Ж   | 24      | 5                | 44               | 24,5                 | 0                      | 0             | Н               |
| 16 | Надежда Дмитриевна Ермакова    | Ж   | 19      | 25               | 83               | 54                   | 65                     | 58,4          | D+              |
| 17 | Гордей Давидович Ситников      | М   | 20      | 75               | 46               | 60,5                 | 21                     | 21            | F               |
| 18 | Спартак Бориславович Ильин     | М   | 20      | 27               | 77               | 52                   | 25                     | 25            | FX              |
| 19 | Цветкова Мария Ильинична       | Ж   | 22      | 78               | 44               | 61                   | 68                     | 63,8          | C-              |
| 20 | Ковалев Ипполит Марсович       | М   | 25      | 11               | 57               | 34                   | 0                      | 0             | Н               |
| 21 | Бирюкова Глафира Эльдаровна    | Ж   | 19      | 31               | 94               | 62,5                 | 84                     | 71,1          | C+              |
| 22 | Афанасьева Майя Вадимовна      | Ж   | 22      | 78               | 50               | 64                   | 59                     | 62            | C-              |
| 23 | Орлов Антонин Филатович        | М   | 24      | 78               | 89               | 83,5                 | 68                     | 77,3          | B-              |
| 24 | Дарья Тимуровна Зимица         | Ж   | 23      | 7                | 69               | 38                   | 0                      | 0             | Н               |
| 25 | Кудрявцева Надежда Георгиевна  | Ж   | 25      | 19               | 92               | 55,5                 | 97                     | 72,1          | C+              |
| 26 | Якушев Ратибор Эдгарович       | М   | 19      | 86               | 88               | 87                   | 15                     | 15            | F               |
| 27 | Соловьева Валентина Феликсовна | Ж   | 22      | 74               | 46               | 60                   | 60                     | 60            | C-              |
| 28 | Евфросиния Наумовна Гуцина     | Ж   | 19      | 38               | 6                | 22                   | 0                      | 0             | Н               |
| 29 | Лаврентьева Валерия Мироновна  | Ж   | 23      | 31               | 68               | 49,5                 | 0                      | 0             | Н               |
| 30 | Дементий Гертрудович Алексеев  | М   | 25      | 67               | 98               | 82,5                 | 89                     | 85,1          | B+              |
| 31 | Шаров Владилен Гордеевич       | М   | 22      | 23               | 56               | 39,5                 | 0                      | 0             | Н               |
| 32 |                                |     |         |                  |                  |                      |                        |               |                 |

Кестеден көріп отырғанымыздай, сұрау дұрыс болмады, өйткені бірінші студент үшін баға жоқ. Түзетуді орындаймыз:

Исправь поле "Итоговая оценка". Внеси в это поле следующие буквы в соответствии с числом "Итоговый балл": Н если число равно 0, F если число в диапазоне от 1 до 24,9, FX если число в диапазоне от 25 до 49,9, D если число в диапазоне от 50 до 54,9, D+ если число в диапазоне от 55 до 59,9, C- если число в диапазоне от 60 до 64,9, C если число в диапазоне от 65 до 69,9, C+ если число в диапазоне от 70 до 74,9, B- если число в диапазоне от 75 до 79,9, B если число в диапазоне от 80 до 84,9, B+ если число в диапазоне от 85 до 89,9, A- если число в диапазоне от 90 до 94,9, A если число в диапазоне от 95 до 100.



Поле "Итоговая оценка" было обновлено с учетом более точных границ диапазонов. Вы можете скачать файл с исправленными данными по этой [ссылке](#). [?]

Қорытынды кесте:

|    | A                              | B   | C       | D                | E                | F                      | G                      | H             | I               |
|----|--------------------------------|-----|---------|------------------|------------------|------------------------|------------------------|---------------|-----------------|
| 1  | ФИО                            | Пол | Возраст | Оценка 1 рейтинг | Оценка 2 рейтинг | Средний балл рейтингов | Экзаменационная оценка | Итоговый балл | Итоговая оценка |
| 2  | Велимир Фокич Зимин            | М   | 22      | 80               | 85               | 82,5                   | 62                     | 74,3          | C+              |
| 3  | Ермил Давыдович Муравьев       | М   | 25      | 23               | 39               | 31                     | 0                      | 0             | H               |
| 4  | Медведев Гремислав Марсович    | М   | 18      | 96               | 72               | 84                     | 50                     | 70,4          | C+              |
| 5  | Стоян Владленович Афанасьев    | М   | 21      | 39               | 51               | 45                     | 0                      | 0             | H               |
| 6  | Сазонова Александра Валериевна | Ж   | 18      | 10               | 59               | 34,5                   | 0                      | 0             | H               |
| 7  | Галина Александровна Крюкова   | Ж   | 21      | 2                | 54               | 28                     | 0                      | 0             | H               |
| 8  | Русакова Тамара Валентиновна   | Ж   | 25      | 99               | 83               | 91                     | 59                     | 78,2          | B-              |
| 9  | Боян Федосьевич Мартынов       | М   | 19      | 86               | 42               | 64                     | 63                     | 63,6          | C-              |
| 10 | Флорентин Филатович Ковалев    | М   | 19      | 48               | 95               | 71,5                   | 27                     | 27            | FX              |
| 11 | Григорий Григорьевич Титов     | М   | 23      | 5                | 40               | 22,5                   | 0                      | 0             | H               |
| 12 | Белоусова Валерия Ивановна     | Ж   | 21      | 91               | 75               | 83                     | 14                     | 14            | F               |
| 13 | Коновалова Раиса Тарасовна     | Ж   | 22      | 36               | 58               | 47                     | 0                      | 0             | H               |
| 14 | Полякова Анна Артемовна        | Ж   | 25      | 66               | 0                | 33                     | 0                      | 0             | H               |
| 15 | Корнилова Жанна Юрьевна        | Ж   | 24      | 5                | 44               | 24,5                   | 0                      | 0             | H               |
| 16 | Надежда Дмитриевна Ермакова    | Ж   | 19      | 25               | 83               | 54                     | 65                     | 58,4          | D+              |
| 17 | Гордей Давидович Ситников      | М   | 20      | 75               | 46               | 60,5                   | 21                     | 21            | F               |
| 18 | Спартак Бориславович Ильин     | М   | 20      | 27               | 77               | 52                     | 25                     | 25            | FX              |
| 19 | Цветкова Мария Ильинична       | Ж   | 22      | 78               | 44               | 61                     | 68                     | 63,8          | C-              |
| 20 | Ковалев Ипполит Марсович       | М   | 25      | 11               | 57               | 34                     | 0                      | 0             | H               |
| 21 | Бирюкова Глафира Эльдаровна    | Ж   | 19      | 31               | 94               | 62,5                   | 84                     | 71,1          | C+              |
| 22 | Афанасьева Майя Вадимовна      | Ж   | 22      | 78               | 50               | 64                     | 59                     | 62            | C-              |
| 23 | Орлов Антонин Филатович        | М   | 24      | 78               | 89               | 83,5                   | 68                     | 77,3          | B-              |
| 24 | Дарья Тимуровна Зимина         | Ж   | 23      | 7                | 69               | 38                     | 0                      | 0             | H               |
| 25 | Кудрявцева Надежда Георгиевна  | Ж   | 25      | 19               | 92               | 55,5                   | 97                     | 72,1          | C+              |
| 26 | Якушев Ратибор Эдгарович       | М   | 19      | 86               | 88               | 87                     | 15                     | 15            | F               |
| 27 | Соловьева Валентина Феликсовна | Ж   | 22      | 74               | 46               | 60                     | 60                     | 60            | C-              |
| 28 | Евфросиния Наумовна Гущина     | Ж   | 19      | 38               | 6                | 22                     | 0                      | 0             | H               |
| 29 | Лаврентьева Валерия Мироновна  | Ж   | 23      | 31               | 68               | 49,5                   | 0                      | 0             | H               |
| 30 | Дементий Гертрудович Алексеев  | М   | 25      | 67               | 98               | 82,5                   | 89                     | 85,1          | B+              |
| 31 | Шаров Владилен Гордеевич       | М   | 22      | 23               | 56               | 39,5                   | 0                      | 0             | H               |
| 32 |                                |     |         |                  |                  |                        |                        |               |                 |

## 2.6 Емтиханды тапсыра алған студенттердің санын анықтайық:

Посчитай число тех кто в поле "Итоговая оценка" не имеет H, F, FX.



Число студентов, у которых в поле "Итоговая оценка" не указано H, F или FX, составляет 12. [↗]

## Емтихан тапсыра алғандардың ішінде қыздардың санын анықтайық.



Среди студентов, у которых в поле "Итоговая оценка" не указано H, F или FX, девушек — 7. [↗]

Перепроверь. Девушкой считается та у которой в поле "Пол" стоит буква Ж.



Проверка подтверждает: среди студентов, у которых в поле "Итоговая оценка" не указано H, F или FX, девушек (где в поле "Пол" указана буква "Ж") — 7. [↗]

## 3. Зертханалық жұмысқа жеке тапсырмалар.

Келесі тапсырмаларды орындау үшін ChatGPT пайдаланыңыз:

### 0-нұсқа

- Баспа мерзімді басылымдары туралы мәліметтер тізімін жасау:

БАСЫЛЫМНЫҢ АТАУЫ, ҚҰРЫЛҒАН ЖЫЛЫ, БАСЫЛЫМ ТҮРІ, ЖАНРЫ,

ТАРАЛЫМЫ, БІР ДАНАНЫҢ ҚҰНЫ, РЕДАКТОРДЫҢ ТЕГІ. Жазбалар саны кемінде 50.

- ЖАНР, БАСЫЛЫМ ТҮРІ, ҚҰРЫЛҒАН ЖЫЛЫ өрістері бойынша тізімді сұрыптау. Сұрыптау нәтижесін басқа файлға жазу және түсініктеме беру;

- Тізімді келесі шарт бойынша сүзгілеу: АТАУЫ М немесе В әрпінен басталады және ТАРАЛЫМЫ 500 000 данадан 1 500 000 данаға дейін. Сүзу нәтижесін басқа файлға жазып түсініктеме беріңіз;

- БАСЫЛЫМ ТҮРІ өрісі бойынша топтастырылған жазбалар үшін ТАРАЛЫМ (сомасы), БІР ДАНАНЫҢ ҚҰНЫ (орташа мән) өрістері бойынша қорытындыларды есептеңіз. Қорытындыларды басқа файлға жазып, түсініктеме беріңіз.

### **1-нұсқа**

- Кітаптар туралы мәліметтер тізімін жасаңыз: АВТОРДЫҢ ТЕГІ, КІТАПТЫҢ АТЫ, ШЫҚҚАН ЖЕРІ, БАСПАСЫ, ШЫҚҚАН ЖЫЛЫ, ҚҰНЫ, КІТАП ДАНАЛАРЫНЫҢ САНЫ. Жазбалар саны кемінде 50.

- Тізімді келесі өрістер бойынша сұрыптаңыз: БАСПАСЫ - ШЫҚҚАН ЖЫЛЫ - КІТАПТЫҢ АТАУЫ. Сұрыптау нәтижесін басқа файлға жазу және түсініктеме беру;

- Тізімді келесі шарт бойынша сүзгілеу: АВТОРДЫҢ ТЕГІ К немесе А әрпінен басталады және ШЫҚҚАН ЖЫЛЫ 1989 жылдан 2002 жылға дейін. Сүзу нәтижесін басқа файлға жазып түсініктеме беріңіз;

- БАСПА өрісі бойынша топтастырылған жазбалар үшін ҚҰНЫ (орташа мән) және ДАНАЛАР САНЫ (сомасы) өрістері бойынша қорытындыларды есептеңіз. Қорытындыларды басқа файлға жазып, түсініктеме беріңіз.

### **2-нұсқа**

- Тауарлар туралы мәліметтер тізімін жасаңыз: тауардың атауы, ФИРМА-ӨНДІРУШІ, ӨЛШЕМ БІРЛІГІ, САНЫ, ТАУАРДЫҢ БІР БІРЛІГІНІҢ ҚҰНЫ, ШЫҒАРЫЛҒАН КҮНІ, ЖАРАМДЫЛЫҚ МЕРЗІМІ. Жазбалар саны

---

кемінде 50.

- Тізімді ФИРМА-ӨНДІРУШІ, ӨЛШЕМ БІРЛІГІ, ҚҰНЫ өрістері бойынша сұрыптаңыз. Сұрыптау нәтижесін басқа файлға жазу және түсініктеме беру;

- Тізімді келесі шарт бойынша сүзгілеу: ТАУАРДЫҢ АТАУЫ Т немесе С әрпінен басталады, ӨЛШЕМ БІРЛІГІ КГ. немесе ЛИТР және ҚҰНЫ 500 теңгеден бастап 2700 теңгеге дейін. Сүзу нәтижесін басқа файлға жазып түсініктеме беріңіз;

- ӨЛШЕМ БІРЛІГІ өрісі бойынша топтастырылған жазбалар үшін ҚҰНЫ (орташа мән) және САНЫ (сомасы) өрістері бойынша қорытындыларды есептеңіз. Қорытындыларды басқа файлға жазып, түсініктеме беріңіз.

### **3-нұсқа**

- Автомобильдер туралы мәліметтер тізімін жасаңыз: МАРКАСЫ, НӨМІРІ, ТҮСІ, ШЫҒАРЫЛҒАН ЖЫЛЫ, ЖҮГІРІСІ, ИЕСІНІҢ ТЕГІ. Жазбалар саны кемінде 50.

- Тізімді МАРКАСЫ, ШЫҒАРЫЛҒАН ЖЫЛЫ, ИЕСІНІҢ ТЕГІ өрістері бойынша сұрыптау. Сұрыптау нәтижесін басқа файлға жазу және түсініктеме беру;

- Тізімді келесі шарт бойынша сүзу: ИЕСІНІҢ ТЕГІ Б немесе О әрпінен басталып, ЖҮГІРІСІ 500 000 км-ден 750 000 км-ге дейін болатын автомобильдер. Сүзу нәтижесін басқа файлға жазып, түсініктеме беріңіз;

- МАРКА өрісі бойынша топтастырылған жазбалар үшін ШЫҒАРЫЛҒАН ЖЫЛЫ (максималды мән) және ЖҮГІРІСІ (сомасы) өрістері бойынша қорытындыларды есептеңіз. Қорытындыларды басқа файлға жазып, түсініктеме беріңіз.

### **4-нұсқа**

- Стационардағы пациенттер туралы деректер тізімін жасау: НАУҚАСТЫҢ ТЕГІ, ДИАГНОЗ, ЕМДЕУШІ ДӘРІГЕРДІҢ ТЕГІ, БӨЛІМШЕСІ,

ЖАСЫ, ЕМДЕУ МЕРЗІМІ. Жазбалар саны кемінде 50.

- ДИАГНОЗ, ЖАСЫ, НАУҚАСТЫҢ ТЕГІ өрістері бойынша тізімді сұрыптау. Сұрыптау нәтижесін басқа файлға жазу және түсініктеме беру;

- Тізімді келесі шарт бойынша сүзіңіз: ДИАГНОЗ Б немесе К әрпінен басталады және ЕМДЕУ МЕРЗІМІ 30 жылдан 55 жылға дейін. Сүзу нәтижесін басқа файлға жазып түсініктеме беріңіз;

- БӨЛІМШЕ өрісі бойынша топтастырылған жазбалар үшін ЕМДЕУ МЕРЗІМІ (орташа мән) және ЖАСЫ (максимум) өрістері бойынша қорытындыларды есептеңіз. Қорытындыларды басқа файлға жазып, түсініктеме беріңіз.

### **5-нұсқа**

- Қаланың жеке кәсіпорындары туралы мәліметтер тізімін жасаңыз: АТАУЫ, ДИРЕКТОРДЫҢ ТЕГІ, КӘСІПОРЫН ТҮРІ, ҚҰРЫЛҒАН ЖЫЛЫ, ҚЫЗМЕТ САЛАСЫ, ШТАТ САНЫ, КӘСІПОРЫННЫҢ РЕНТАБЕЛЬДІЛІГІ. Жазбалар саны кемінде 50.

- Келесі өрістер бойынша тізімді сұрыптау: ҚЫЗМЕТ САЛАСЫ, ҚҰРЫЛҒАН ЖЫЛЫ, АТАУЫ. Сұрыптау нәтижесін басқа файлға жазу және түсініктеме беру;

- Тізімді келесі шарт бойынша сүзіңіз: КӘСІПОРЫН АТАУЫНДА "ор" немесе "ан" фрагменті бар және ШТАТ САНЫ 15-тен 40 адамға дейін. Сүзу нәтижесін басқа файлға жазып түсініктеме беріңіз;

- КӘСІПОРЫН ТҮРІ өрісі бойынша топтастырылған жазбалар үшін ҚҰРЫЛҒАН ЖЫЛЫ (максималды мән) және КӘСІПОРЫННЫҢ РЕНТАБЕЛЬДІЛІГІ (орташа мән) өрістері бойынша қорытындыларды есептеңіз. Қорытындыларды басқа файлға жазып, түсініктеме беріңіз.

### **6-нұсқа**

- Еліміздің танымал спортшылары туралы мәліметтер тізімін жасау: ТЕГІ, ЖАСЫ, СПОРТ ТҮРІ, СПОРТ КЛУБЫ, СПОРТТЫҚ АТАҒЫ,

---

**ЖАТТЫҚТЫРУШЫНЫҢ ТЕГІ, ХАЛЫҚАРАЛЫҚ ЖАРЫСТАРДАҒЫ ЖЕҢІСТЕР САНЫ.** Жазбалар саны кемінде 50.

- Тізімді келесі өрістер бойынша сұрыптау: СПОРТ ТҮРІ, ЖАСЫ, ТЕГІ. Сұрыптау нәтижесін басқа файлға жазу және түсініктеме беру;

- Тізімді келесі шарт бойынша сүзгілеу: ЖАТТЫҚТЫРУШЫНЫҢ ТЕГІ К немесе П әрпінен басталады және ЖАСЫ 18-ден 30 жасқа дейін. Сүзу нәтижесін басқа файлға жазып түсініктеме беріңіз;

- СПОРТ ТҮРІ өрісі бойынша топтастырылған жазбалар үшін ЖАСЫ (минималды және максималды мәндер) және ЖЕҢІСТЕР САНЫ (сомасы) өрістері бойынша қорытындыларды есептеңіз. Қорытындыларды басқа файлға жазып, түсініктеме беріңіз.

### **7-нұсқа**

- Қаланың жоғары оқу орындары туралы мәліметтер тізімін жасау: АТАУЫ, ҚҰРЫЛҒАН ЖЫЛЫ, ДАЙЫНДЫҚ БАҒЫТЫ, МАМАНДЫҚТАР САНЫ, РЕКТОРДЫҢ ТЕГІ, СТУДЕНТТЕР САНЫ, ОҚЫТУШЫЛАР САНЫ. Жазбалар саны кемінде 50.

- Тізімді ДАЙЫНДЫҚ БАҒЫТЫ, ҚҰРЫЛҒАН ЖЫЛЫ, ЖОО АТАУЫ өрістері бойынша сұрыптау. Сұрыптау нәтижесін басқа файлға жазу және түсініктеме беру;

- Тізімді келесі шарт бойынша сүзгілеу: РЕКТОРДЫҢ ТЕГІ Е немесе Л әрпінен басталады және МАМАНДЫҚТАР САНЫ 25-тен 40-қа дейін. Сүзу нәтижесін басқа файлға жазып түсініктеме беріңіз;

- ДАЙЫНДЫҚ БАҒЫТЫ өрісі бойынша топтастырылған жазбалар үшін ҚҰРЫЛҒАН ЖЫЛЫ (минималды) және СТУДЕНТТЕР САНЫ (сомасы) өрістері бойынша қорытындыларды есептеңіз. Қорытындыларды басқа файлға жазып, түсініктеме беріңіз.

### **8-нұсқа**

- Республика қалалары туралы деректер тізімін жасау: АТАУЫ,

---

ҚҰРЫЛҒАН ЖЫЛЫ, АУДАНЫ, ХАЛЫҚ САНЫ, ЕЛ АЙМАҒЫ, ӘКІМНІҢ ТЕГІ. Жазбалар саны кемінде 50.

- Келесі өрістер бойынша тізімді сұрыптау: АЙМАҚ, ҚҰРЫЛҒАН ЖЫЛЫ, АТАУЫ. Сұрыптау нәтижесін басқа файлға жазу және түсініктеме беру;

- Тізімді келесі шарт бойынша сүзгілеу: АТАУЫ А немесе Т әрпінен басталады және ТҰРҒЫНДАР САНЫ \* миллион адамнан \* миллион адамға дейін. Сүзу нәтижесін басқа файлға жазып, түсініктеме беріңіз;

- АЙМАҚ өрісі бойынша топтастырылған жазбалар үшін АУДАНЫ (орташа) және ТҰРҒЫНДАР САНЫ (сомасы) өрістері бойынша қорытындыларды есептеңіз. Қорытындыларды басқа файлға жазып, түсініктеме беріңіз.

#### **9-нұсқа**

- Университеттің бірінші курс студенттерінің сессия нәтижелері туралы мәліметтер тізімін жасау: ТЕГІ, ИНСТИТУТЫ, ТОБЫ, НЕГІЗІ (ГРАНТ,КРЕДИТ, ШАРТ), ЕМТИХАН ПӘНДЕРІ БОЙЫНША БАҒАЛАР(ҮШ ПӘН),СЕССИЯДАҒЫ ОРТАША БАЛЛ.

Жазбалар саны кемінде 50.

- Тізімді ИНСТИТУТ, НЕГІЗІ, ОРТАША БАЛЛ өрістері бойынша сұрыптау. Сұрыптау нәтижесін басқа файлға жазу және түсініктеме беру;

- Тізімді келесі шарт бойынша сүзгілеу: ТЕГІ П немесе О әрпінен басталады және БІРІНШІ ПӘН БОЙЫНША БАҒАЛАУ 4 немесе 5. Сүзу нәтижесін басқа файлға жазып түсініктеме беріңіз;

- ТОП өрісі бойынша топтастырылған жазбалар үшін БІРІНШІ ЕМТИХАН БОЙЫНША БАҒАЛАУ (орташа), ЕКІНШІ ЕМТИХАН БОЙЫНША БАҒАЛАУ (ең төменгі мән) өрістері бойынша қорытындыларды есептеу. Қорытындыларды басқа файлға жазып, түсініктеме беріңіз.

#### **4. Жұмысты орындау тәртібі мен талаптары.**

---

- Тапсырмалар ChatGPT - де орындалуы керек.
- Нұсқалар ID-ларыңыздың соңғы санына сәйкес таңдалады.
- doc файлын жасаңыз.
- Әр тапсырмаға сұрауыңыздың скриншотын жасаңыз.
- doc файлында әр тапсырмаға барлық скриншоттарды енгізу керек, сонымен қатар әр экран қандай тапсырмаға қатысты екенін нөмірлеп жазыңыз.
- doc файлын және соңғы қорытынды excel файлды тапсыру керек.