

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное автономное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Южно-Уральский государственный университет  
(национальный исследовательский университет)»  
Институт лингвистики и международных коммуникаций  
Кафедра лингвистики и перевода

УТВЕРЖДАЮ:  
Зав. кафедрой «Лингвистика и перевод»  
\_\_\_\_\_ /О.И. Бабина/

## **ПРОГРАММА ВСТУПИТЕЛЬНЫХ ИСПЫТАНИЙ**

**Направление подготовки:** 45.04.03 «Фундаментальная и прикладная  
лингвистика»

**Магистерская программа:** *Искусственный интеллект в обработке естественного  
языка*

Челябинск  
2023

**1.** Вступительное испытание соответствует задачам будущей учебной деятельности магистранта. В ходе проведения вступительного экзамена абитуриент должен продемонстрировать профессиональные компетенции, в частности, **владение математическим аппаратом как средством формализации, умение понимать алгоритмы, способность идентифицировать и объяснять явления языка.**

**2.** Вступительное испытание состоит из двух этапов:

**2.1. Письменная часть вступительного экзамена**

**Тест с вариантами ответов – 25 вопросов**

Тест включает вопросы по следующим разделам:

- линейная алгебра
- дискретная математика
- математическая логика
- теория вероятностей
- математическая статистика
- дифференциальное исчисление функций
- введение в алгоритмы

Правильный ответ на вопрос – 2 балла

**Максимальный балл: 50**

**Время выполнения заданий письменной части: 1 час.**

При выполнении теста рекомендуется при себе иметь ручку. Во время теста разрешается делать заметки на бумаге. Разрешается использование калькулятора. Использование интернета и мобильных устройств запрещено.

**2.2. Устная часть вступительного экзамена**

Устный опрос проводится по билетам.

**Время на подготовку к ответу на билет: 30 минут**

Использование интернета и мобильных устройств во время подготовки к ответу и ответа на вопросы билета запрещено.

**Структура билета:** в билете два вопроса:

- 1) Вопрос-тест по языкознанию
- 2) Функционально-стилистический анализ текста на русском языке

**2.2.1 Вопрос-тест.**

Дается практический вопрос по одному из разделов языкознания с вариантами ответов. В вопросе может быть предложен конкретный материал на русском языке, на основе которого необходимо определить или пояснить языковое явление. При ответе на вопрос необходимо обосновать выбранный вариант.

**Максимальный балл: 25**

**Критерии оценки:**

1. Корректность выбранного варианта ответа.
2. Адекватность обоснования выбранного варианта ответа.
3. Адекватность ответов на уточняющие вопросы.

## **2.2.2. Функционально-стилистический анализ текста на русском языке объемом 800-1200 печатных знаков.**

Функциональные стили предъявляемых текстов:

- научный (в т.ч. академический (собственной научный), учебно-научный, научно-популярный подстили),
- официально-деловой (в т.ч. официально-документальный – канцелярский, законодательный, дипломатический; обиходно-деловой подстили),
- художественный (в т.ч., прозаический, поэтический подстили),
- разговорный (в т.ч. разговорно-официальный, разговорно-бытовой подстили),
- публицистический (в т.ч. газетно-публицистический, художественно-публицистический, ораторский, рекламный, радио- и тележурналистский подстили).

Предлагается прочитать текст на русском языке, определить стиль текста, обосновать свое мнение, опираясь на данные лингвистического и функционально-стилистического анализа текста (необходимо указать на стилеобразующие черты текста, привести в подтверждение своего вывода примеры языковых средств из текста – лексических, морфологических, синтаксических и т.п.).

Примерные схемы лингвистического, функционально-стилистического анализа текста и примеры анализов приведены в рекомендуемой литературе, источники [21–24]. Пример ответа на второй вопрос билета приведен в приложении.

**Максимальный балл: 25**

**Критерии оценки:**

1. Корректность определения функционального стиля (подстиля) текста.
2. Корректность лингвистической характеристики текста.
3. Полнота и адекватность обоснования идентифицированного стиля текста посредством выявленных лингвистических средств.
4. Адекватность ответов на уточняющие вопросы.

**Примерные задания** по различным разделам вступительного экзамена приведены в Приложении.

### **3. Критерии итоговых оценок:**

Оценивание ответов претендентов осуществляется по 100-балльной шкале. Оценка выставляется на основании итогового балла, который определяется как сумма баллов за каждый компонент вступительного испытания.

**80-100 баллов – 5 – «отлично».** Ответ полный. Правильно решены поставленные задачи, обоснования полностью адекватны решаемой задаче, абитуриент знает основные понятия в области алгоритмизации, математики, понимает структуру языка, умело использует теоретические сведения для решения практических задач, владеет терминологическим аппаратом на высоком уровне. Абитуриент корректно отвечает на дополнительные вопросы.

**50-79 баллов – 4 – «хорошо».** Ответ полный. В решении поставленных задач допущения неточности, обоснования в основном адекватны решаемой задаче,

абитуриент знает основные понятия в области алгоритмизации, математики, понимает структуру языка, демонстрирует умение использовать понятия в решении практических задач, владеет терминологическим аппаратом на хорошем уровне. Абитуриент в основном корректно отвечает на дополнительные вопросы.

**30-49 баллов – 3 – «удовлетворительно».** Ответ неполный. В решении поставленных задач допущены серьезные ошибки, обоснования не всегда адекватны решаемой задаче, абитуриент не вполне владеет основными понятиями в области алгоритмизации, математики, не всегда демонстрирует понимание структуры языка, демонстрирует недостаточное умение использовать понятия в решении практических задач, владеет терминологическим аппаратом на посредственном уровне. Абитуриент корректно отвечает на некоторые дополнительные вопросы.

**1-30 баллов – 2 – «неудовлетворительно».** Ответ неполный. В решении поставленных задач допущены критические ошибки, обоснования не адекватны решаемой задаче, абитуриент не владеет основными понятиями в области алгоритмизации, математики, не демонстрирует понимание структуры языка, не демонстрирует умения использовать понятия в решении практических задач, не владеет терминологическим аппаратом. Абитуриент не реагирует на дополнительные вопросы или отвечает некорректно.

**0 баллов** – ответ не представлен.

**4.** Прохождение всех этапов вступительного испытания осуществляется в один день, установленный приемной комиссией ЮУрГУ. Осуществление приема вступительных испытаний возможно с применением дистанционных образовательных технологий. Формат приема вступительных испытаний (очный, с применением дистанционных образовательных технологий) определяется приемной комиссией ЮУрГУ.

## Список рекомендованной литературы

### Литература для подготовки к письменной части

1. Голубева, Е. А. Линейная алгебра : учебно-методическое пособие / Е. А. Голубева. — Нижний Новгород : ННГУ им. Н. И. Лобачевского, 2022. — 31 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/283031> (дата обращения: 11.12.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Бережной, В. В. Дискретная математика : учебное пособие / В. В. Бережной, А. В. Шапошников. — Ставрополь : СКФУ, 2016. — 199 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/155284> (дата обращения: 11.12.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Кремер, Н. Ш. Теория вероятностей и математическая статистика : учебник и практикум для вузов / Н. Ш. Кремер. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 538 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-10004-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/517540> (дата обращения: 11.12.2022).
4. Дубровин, В. Т. Решебник по элементарной теории вероятностей : учебное пособие / В. Т. Дубровин, В. С. Желтухин, В. Ю. Чебакова. — Казань : КФУ, 2015. — 118 с. — ISBN 978-5-00019-402-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/72808> (дата обращения: 11.12.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
5. Комбинаторика. Практикум по решению задач : учебное пособие / под редакцией В. И. Нечаева, В. Г. Чирского. — 2-е изд. — Москва : МПГУ, 2016. — 88 с. — ISBN 978-5-4263-0330-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/107395> (дата обращения: 11.12.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
6. Прокопенко, Н. Ю. Математическая логика и булевы функции : учебно-методическое пособие / Н. Ю. Прокопенко. — Нижний Новгород : ННГАСУ, 2021. — 107 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/259958> (дата обращения: 11.12.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
7. Виленкин, Н.Я. Алгебра и математический анализ: учебное пособие для учащихся школ и классов с углубленным изучением математики / Н.Я. Виленкин, О.С. Ивашев-Мусатов, С.И. Шварцбурд. — 3-е изд. — М.: Просвещение, 1983. — 288 с.
8. Пискунов, Н.С. Дифференциальное и интегральное исчисления: учебное пособие для студентов вузов в 2х тт. / Н.С. Пискунов. — Т. 1. — М.: Интеграл-Пресс, 2007. — 416 с.
9. Шагин, В. Л. Математический анализ. Базовые понятия : учебное пособие для вузов / В. Л. Шагин, А. В. Соколов. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 245 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00884-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490345> (дата обращения: 11.12.2022).
10. Павлюченко, Ю. В. Высшая математика для гуманитарных направлений : учебник и практикум для вузов / Ю. В. Павлюченко, Н. Ш. Хассан; под общей редакцией Ю. В. Павлюченко. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 238 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-7037-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510651> (дата обращения: 11.12.2022).
11. Ульянова, Н. Д. Основные принципы алгоритмизации : учебно-методическое пособие / Н. Д. Ульянова. — Брянск : Брянский ГАУ, 2020. — 56 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/172114> (дата обращения: 11.12.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

12. Алгоритмы обработки массивов и вспомогательные алгоритмы : учебное пособие / А. Н. Гушин, Т. И. Лазарева, И. В. Мартынова, О. А. Палехова. — Санкт-Петербург : БГТУ "Военмех" им. Д.Ф. Устинова, 2016. — 210 с. — ISBN 978-5-85546-984-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/98199> (дата обращения: 11.12.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

13. Павлов, Л. А. Структуры и алгоритмы обработки данных : учебник для вузов / Л. А. Павлов, Н. В. Первова. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 256 с. — ISBN 978-5-8114-7259-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/156929> (дата обращения: 11.12.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

14. Гвозденко, Н. П. Разработка блок-схем алгоритмов : учебное пособие / Н. П. Гвозденко, С. А. Сулова. — Липецк : Липецкий ГТУ, 2021. — 59 с. — ISBN 978-5-00175-055-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/271142> (дата обращения: 11.12.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

15. Левитин, А. Алгоритмы. Введение в разработку и анализ / А. Левитин. - М.: Издательский дом "Вильямс", 2006. - 576 с. - ISBN: 5-8459-0987-2.

### **Литература для подготовки к устной части**

16. Большова, А. Ю. Введение в языкознание : учебно-методическое пособие / А. Ю. Большова. — Москва : ФЛИНТА, 2019. — 351 с. — ISBN 978-5-9765-4002-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/135316> (дата обращения: 11.12.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

17. Матарыкина, Н. Д. Языкознание : учебное пособие / Н. Д. Матарыкина. — Липецк : Липецкий ГПУ, 2020. — 83 с. — ISBN 978-5-907335-47-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/169413> (дата обращения: 11.12.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

18. Камчатнов, А. М. Введение в языкознание : учебное пособие / А. М. Камчатнов, Н. А. Николина. — 14-е изд., стер. — Москва : ФЛИНТА, 2021. — 232 с. — ISBN 978-5-89349-149-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/277862> (дата обращения: 11.12.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

19. Шерстянникова, Е. А. Основы языкознания : учебное пособие / Е. А. Шерстянникова. — Красноярск : СибГУ им. академика М. Ф. Решетнёва, 2018. — 174 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/147620> (дата обращения: 11.12.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

20. Раднаева, Л. Д. Введение в языкознание: теоретические и прикладные аспекты : учебное пособие / Л. Д. Раднаева. — Улан-Удэ : БГУ, 2022. — 92 с. — ISBN 978-5-9793-1719-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/252839> (дата обращения: 11.12.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

21. Артамонов, В.Н. Функционально-стилистический анализ текста: учебно-методическое пособие / В.Н. Артамонов. – Ульяновск: УЛГТУ, 2004. – 54 с.

22. Болотнова, Н. С. Филологический анализ текста : учебное пособие / Н. С. Болотнова. — 6-е изд., стер. — Москва : ФЛИНТА, 2021. — 520 с. — ISBN 978-5-9765-0053-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/277745> (дата обращения: 11.12.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

23. Евтюгина, А. А. Функциональная стилистика : учебное пособие / А. А. Евтюгина. — Екатеринбург : РГППУ, 2018. — 75 с. — ISBN 978-5-8050-0651-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/222401> (дата обращения: 11.12.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
24. Филологический анализ текста: практикум : учебное пособие / составитель О. В. Марьина. — Барнаул : АлтГПУ, 2020. — 204 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/176487> (дата обращения: 11.12.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
25. Никитина, Л. Б. Стилистика русского языка : учебное пособие / Л. Б. Никитина. — Москва : ФЛИНТА, 2021. — 112 с. — ISBN 978-5-9765-4439-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/181855> (дата обращения: 11.12.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
26. Кожина, М. Н. Стилистика русского языка : учебник / М. Н. Кожина, Л. Р. Дускаева, В. А. Салимовский. — 8-е изд., стер. — Москва : ФЛИНТА, 2020. — 464 с. — ISBN 978-5-9765-0256-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/277877> (дата обращения: 11.12.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
27. Романова, Н. Н. Стилистика и стили : словарь / Н. Н. Романова, А. В. Филиппов. — 3-е изд., стер. — Москва : ФЛИНТА, 2017. — 416 с. — ISBN 978-5-89349-842-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/108257> (дата обращения: 11.12.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Примерные задания вступительного экзамена

1. Письменная часть (тест)

1) Чему равен  $y$ , рассчитанный по формуле:

$$y = \sum_{i=1}^5 i^2$$

a)  $y = 120$

c)  $y = 54$

b)  $y = [1, 2, 3, 4, 5]$

d)  $y = [1, 4, 9, 16, 25]$

2) Чему равен детерминант (определитель) матрицы:

$$\begin{vmatrix} 1 & 2 & 3 \\ 2 & 1 & 1 \\ 3 & 2 & 1 \end{vmatrix}$$

a) 3

c) 5

b) 4

d) 6

3) Чему равен ранг матрицы:

$$\begin{bmatrix} 1 & 2 & 2 \\ 2 & 1 & 4 \\ 3 & 2 & 6 \end{bmatrix}$$

a) 1

c) 3

b) 2

d) 4

4) Каков результат умножения двух матриц?

$$\begin{bmatrix} 2 & 3 \\ 1 & 2 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} 3 \\ 1 \end{bmatrix}$$

a) матрицы невозможно перемножить

c)  $\begin{bmatrix} 9 \\ 5 \end{bmatrix}$

b)  $\begin{bmatrix} 6 & 9 \\ 1 & 2 \end{bmatrix}$

d) 18

5) Какой вектор является собственным вектором следующей матрицы:

$$\begin{bmatrix} 2 & 2 \\ 3 & 1 \end{bmatrix}$$

a)  $\begin{bmatrix} 3 \\ 2 \end{bmatrix}$

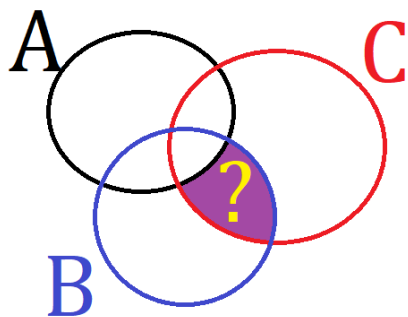
c) собственный вектор матрицы не существует



b)  $\begin{bmatrix} 2 \\ -3 \end{bmatrix}$

d)  $\begin{bmatrix} -3 \\ 2 \end{bmatrix}$

6) Пусть  $A$ ,  $B$  и  $C$  – множества. Обозначим знаком  $+$  - операцию объединения множеств, знаком  $\setminus$  - вычитание множеств, знаком  $\times$  - пересечение множеств, знаком  $X'$  – дополнение к множеству  $X$ . Какая формула приводит к формированию множества, обозначенного закрашенной областью на картинке?



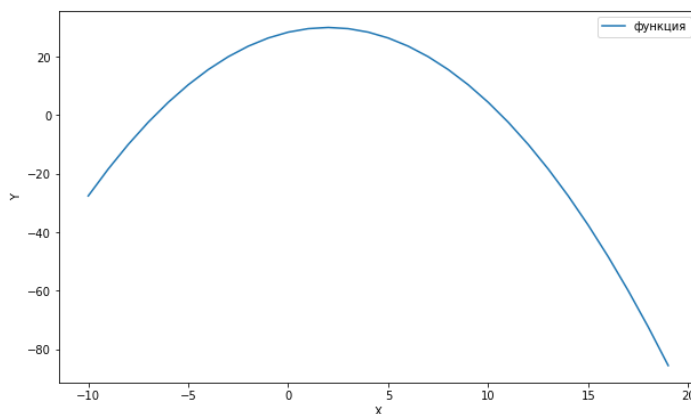
a)  $A \times (B \times C)$

c)  $(B \setminus C) + A$

b)  $(B + A) \times C$

d)  $(C \setminus A) \times B$

7) Какой математической записью описывается функция, имеющая вид, предьявленный на графике ( $k_1, k_2, k_3$  – константы)?



a)  $y = -k_1 \cdot (x + k_2)^2 + k_3$

c)  $y = -k_1 \cdot \log(x + k_2) + k_3$

b)  $y = -\frac{k_1}{x + k_2} + k_3$

d)  $y = -k_1 \cdot e^{x+k_2} + k_3$

8) Найдите расстояние между двумя векторами с координатами (2, 3) и (5, 7)

a) 3

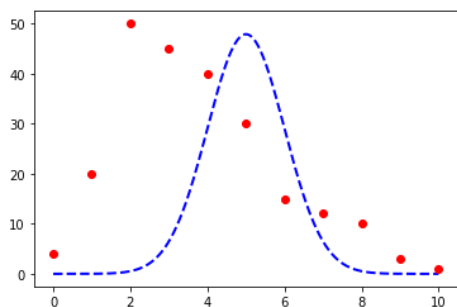
c) 5

b) 4

d) 6



линией. Какими статистическими характеристиками, вероятно, обладает распределение значений вариационного ряда?



- a) эксцесс ряда  $>0$
- b) эксцесс ряда  $<0$
- c) коэффициент асимметрии  $<0$
- d) коэффициент асимметрии  $>0$

15) Укажите верную производную функции вида  $y = \frac{C}{x}$ , где  $C$  – константа.

- a)  $y = -\frac{C}{x^2}$
- b)  $y = -\frac{1}{x^C}$
- c)  $y = C \cdot x \ln(x)$
- d)  $y = \frac{C}{1+x^2}$

16) Укажите верную частную производную по  $x_1$   $\frac{\partial y}{\partial x_1}$  для функции вида

$$y = 3x_1^2 + 2x_2^3 - 5.$$

- a)  $y = 6x_1$
- b)  $y = 6x_1 + 6x_2^2$
- c)  $y = 3x_1 + 2x_2^2 - 5$
- d)  $y = 6x_1 + 2$

17) Какая геометрическая фигура формируется точками, удовлетворяющими уравнению вида:  $Ax + By + Cz + D = 0$ .

$A, B, C, D$  – константы,  $A^2 + B^2 + C^2 \neq 0$ ;  $x, y, z$  – координаты точек в базисе  $(e_x, e_y, e_z)$ .

- a) прямая
- b) гиперболоа
- c) парабола
- d) плоскость

18) Обозначим символом  $\&$  – логическое И (конъюнкция),  $\vee$  – логическое ИЛИ (дизъюнкция),  $\sim$  – НЕ (отрицание),  $\rightarrow$  – импликация ( $A \rightarrow B$  – из  $A$  следует  $B$ ),  $=$  – эквивалентность. Определите результат логической операции, если  $I =$  ИСТИНА,  $L =$  ЛОЖЬ:

$$(I \vee \sim L) \rightarrow (L \& (L = \sim I))$$

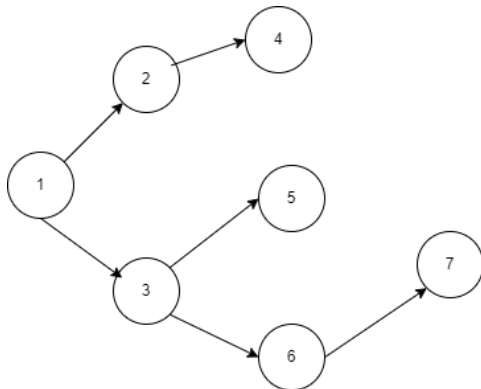
- a) ИСТИНА
- b) ЛОЖЬ
- c) ошибка вычисления

19) В приложении по разгадыванию кроссвордов игроку дается несколько букв, из которых игрок должен составлять слова. Игроку дано  $n$  разных букв,

необходимо составить слово, чтобы заполнить слово, расположенное в  $k$  клетках. Игрок решил перебирать все возможные комбинации по  $k$  букв из выданных ему  $n$ , чтобы подобрать искомое слово. Каково максимальное количество таких комбинаций, которые придется составить игроку, если  $n = 6$ ,  $k = 4$ ?

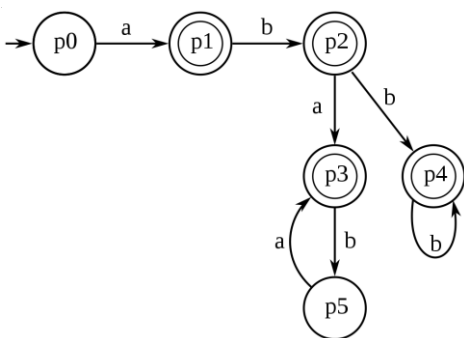
- a) 1296
- b) 360
- c) 15
- d) 720

20) На рисунке изображен граф. Выберите характеристики, верно описывающие этот граф.



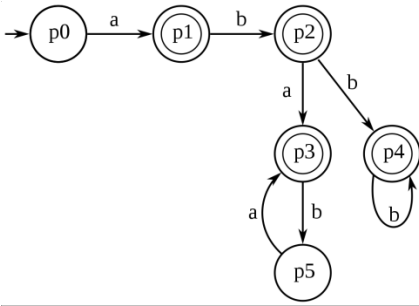
- a) связный
- b) ориентированный
- c) двудольный
- d) дерево

21) На рисунке в виде орграфа изображен конечный автомат, выполняющий поиск по строке, состоящей из символов 'a' и 'b'. Выберите последовательности символов, которые будут успешно найдены посредством данного конечного автомата (для каких последовательностей автомат отработает успешно)?



- a) a, abb, abababa, abbbb
- b) a, abb, bababab, abbbbbbb
- c) ab, abbb, abaaba, aba
- d) abb, abbb, abbbbb, abababba

22) Выберите представление в форме таблицы переходов, эквивалентное конечному автомату на рисунке, распознающему последовательности из символов 'a' и 'b'.



a)

	a	b	
p0	p1	error	False
p1	error	p2	True
p2	p3	p4	True
p3	p5	error	True
p4	error	p4	True
p5	p3	error	False
error	error	error	False

b)

	a	b	
p0	p1	error	False
p1	error	p2	True
p2	p4	p3	True
p3	p5	error	True
p4	error	p4	True
p5	p3	error	False
error	error	error	False

c)

	a	b	
p0	p1	error	False
p1	error	p2	True
p2	p3	p4	True
p3	error	p5	True
p4	error	p4	True
p5	p3	error	False
error	error	error	False

d)

	a	b	
p0	p1	error	False
p1	error	p2	True
p2	p3	p4	True
p3	error	p5	True
p4	error	p4	False
p5	p3	error	False
error	error	error	False

23) Рассмотрим некий алгоритмический язык, где:  $\leftarrow$  - операция присваивания; S1, S2 и т.д. – переменные строкового типа; S1[i] – i-й символ строки S1 (нумерация символов с 0); S1.len – количество символов в строке S1; >, <, =, != - операции сравнения. На этом языке записана программа, реализующая функцию:

```

function CALCULATE (S1, S2):
  for i ← 0 to S1.len-S2.len do
    j ← 0
    while j < S2.len and S1[j] = S2[i+j] do
      j ← j+1
    if j = S2.len then return i
  return -1
  
```

Если на вход функции подаются параметры S1 = 'приходи дверь чинить', S2 = 'две', какое значение вернет функция?

a) -1

b) 8

c) 2

d) 'дверь'

24) Рассмотрим некий алгоритмический язык, где:  $\leftarrow$  - операция присваивания;  $A1, A2$  и т.д. – массив чисел;  $A1[i]$  –  $i$ -й элемент массива  $A1$  (нумерация элементов с 0);  $A1.len$  – количество элементов в массиве  $A1$ ;  $>, <, =, !=$  - операторы сравнения. На этом языке записана программа, реализующая функцию:

```
function CALCULATE (A1):  
  for i  $\leftarrow$  0 to A1.len do  
    for j  $\leftarrow$  i+1 to A1.len do  
      if A1[i] > A1[j] then  
        v  $\leftarrow$  A1[i]  
        A1[i]  $\leftarrow$  A1[j]  
        A1[j]  $\leftarrow$  v  
  
  return A1
```

Если на вход функции подается параметр  $A1 = [1, 4, -3, 2, 6]$ , какое значение вернет функция?

- a) [-3, 1, 2, 4, 6]
- b) [6, 4, 2, 1, -3]
- c) [1, 4, -3, 2, 6]
- d) 'A1'

25) Рассмотрим некий алгоритмический язык, где:  $\leftarrow$  - операция присваивания;  $A1, A2$  и т.д. – массив чисел;  $A1[i]$  –  $i$ -й элемент массива  $A1$  (нумерация элементов с 0);  $A2[i..j]$  – подмассив массива  $A2$ , включающий с  $i$ -го по  $j$ -й элементы исходного массива;  $A1.len$  – количество элементов в массиве  $A1$ ;  $>, <, =, !=$  - операторы сравнения. На этом языке записана программа, реализующая функцию:

```
function CALCULATE (A1, A2):  
  for i  $\leftarrow$  0 to A1.len do  
    A3[i]  $\leftarrow$  0  
  for i  $\leftarrow$  0 to A1.len do  
    A3[i]  $\leftarrow$  A1[i] + A2[i]  
  return A3
```

Если на вход функции подаются параметры

$A1 = [1, 4, -3, 2, 6]$ ,

$A2 = [3, 5, 2, -1, -4, 2, 6]$ ,

какое значение вернет функция?

- a) [4, 9, -1, 1, 2, 0, 0]
- b) [4, 9, -1, 1, 2, 2, 6]
- c) [4, 9, -1, 1, 2]
- d) ошибка (вычисление невозможно)

## 2. Устная часть

### 2.1 Вопрос-тест

#### Примеры вопросов-тестов:

1. В словосочетании *серый волк* слова связаны между собой с помощью механизма а) согласования, б) управления, в) примыкания. Аргументируйте свой ответ.

2. В словах *мыл, мыла, мыли* (от глагола *мыть*) элемент *-л-* является: а) словообразующим суффиксом; б) формообразующим суффиксом; в) флексией (окончанием). Аргументируйте свой ответ.

3. В предложении «*Что было, что есть, что будет – то нам неизвестно*»: а) 9 словоупотреблений, 5 лексем; б) 9 словоупотреблений, 7 лексем; в) 7 словоупотреблений, 5 словоформ. Аргументируйте свой ответ.

4. В предложении «*Замедление в подготовке документов является необходимой платой за повышение их качества*» слово *плата* используется в значении «возмещение чем-л. за что-л.», производном от значения «внесение денег за что-л.». Отношения между этими двумя значениями слова является а) метафорическими, б) метонимическими, в) родо-видовыми. Аргументируйте свой ответ.

5. В предложении «*Самое лучшее для вас сейчас посидеть дома*» слово «*посидеть*» является а) подлежащим, б) сказуемым, в) дополнением. Аргументируйте свой ответ.

6. В рамках какого аспекта языка можно проследить разницу между словами *за́мок* и *замóк*? а) лексика, б) фонетика, в) морфология. Аргументируйте свой ответ.

7. Слова *куращий, проклятый, знакомый* относятся к грамматическому разряду (части речи) а) прилагательное, б) причастие, в) существительное. Аргументируйте свой ответ.

8. Обозначения эмоций в языке восходят к обозначениям физических и физиологических ощущений: *печаль – печет, тоска – тошно, стыд – стужа, гнев – огонь*. Регулярная взаимосвязь между производящим и производным словами в указанных парах прослеживается на уровне а) синтактики, б) семантики, в) прагматики. Аргументируйте свой ответ.

9. В настоящий момент в языке существуют одновременно такие формы как *тапочка – тапочек* (разг.), *ботфорт – ботфорта*, *бутс – бутса*. Элементы указанных пар соотносятся между собой как а) составляющие процесса словообразования, б) результат транспозиции, в) реализация свойства вариативности языковых единиц. Аргументируйте свой ответ.

10. В высказываниях на русском языке можно встретить такие словосочетания как *дрессировать собак, дрессировать дельфинов*, но вряд ли *дрессировать спортсменов, дрессировать детей*. Такое явление объясняется особенностями а) коллокации, б) коллигации, в) идиоматичности лексических единиц. Аргументируйте свой ответ.

11. Если мы составим частотный список лексем текста на русском языке, где единица списка – пара ‘лексема : количество ее употреблений в тексте (частота)’, отсортированный по убыванию частот, какие лексемы вероятнее всего попадут в

начало списка? а) ключевые слова, б) служебные слова, в) односложные слова. Аргументируйте свой ответ.

12. К какой части речи относится слово *дюжина*? а) числительное, б) существительное, в) частица. Аргументируйте свой ответ.

## 2.2 Функционально-стилистический анализ текста

### *Образец*

**Текст:** Археологи обнаруживают остатки древних поселений, раскапывают старые захоронения, находят там различные вещи, которые служили когда-то людям. Эти вещи реальны, конкретны, их можно пощупать, осмотреть, изучить. А где «копать» лингвисту? Правда, у лингвиста есть древние рукописи. Но письменность возникла сравнительно недавно, а как проникнуть сквозь тьму веков, заглянуть в те времена, когда люди не имели письменности (во всяком случае, нам о ней ничего не известно)?

**Задание:** Определите стиль(подстиль) текста, обоснуйте свой ответ. Дайте лингвистическую характеристику текста. Выполните функционально-стилистический анализ текста.

### **Пример (устного) ответа на вопрос билета:**

**Стиль текста:** Стиль текста – *научный*, подстиль – *научно-популярный*.

### **Обоснование:**

#### **Лингвистический анализ:**

**Лингвистические характеристики:** 1) лексические: а) употребляется терминология из сферы лингвистики (*лингвист, письменность*), б) используются отвлеченные книжные слова и обороты (*древние поселения, захоронения, древние рукописи, тьма веков*); в) присутствуют сленгизмы («*копать*»), б) разговорная лексика (*пощупать*).

2) морфологические: а) глаголы используются в настоящем времени, указывая на ситуацию вообще, без отнесения к конкретному времени (*обнаруживают, рассказывают*), б) изложение от 3 лица.

3) синтаксические: а) используются составные именные сказуемые (*Эти вещи реальны, конкретны...*); б) однородные сказуемые (*Археологи обнаруживают..., раскапывают..., находят...*); в) используются вводные слова (*правда, во всяком случае*); г) односоставные безличные предложения (*где копать лингвисту?, как проникнуть сквозь тьму веков? нам о ней ничего неизвестно*), часто со сказуемым выраженным инфинитивом.

4) стилистические: а) используются средства экспрессии, метафоры (*проникнуть сквозь тьму веков*); б) используются риторические вопросы (*а где копать лингвисту?*), аналогии (*у лингвиста есть древние рукописи vs у археолога есть древние поселения*), противопоставление (со сферой археологии).

#### **Функционально-стилистический анализ:**

**Вид речи:** монолог.

**Сфера общения:** просвещение, текст ориентирован на ситуацию доверительного общения (монолог, имитирующий квази-диалог, воплощающийся через череду вопросов и ответов)



*Функция языка:* информативная (сообщаются факты); также воздействующая (цель заинтересовать читателя в разгадке тайны, к читателю адресуются вопросы для размышления и вовлечения в квази-диалог).

*Субъект речи:* неличный (настоящее «обобщающее, вневременное» время глаголов, повествование в 3 лице, безличные предложения).

*Адресат:* массовый, не специальный (преобладает общеупотребительная лексика, проводятся аналогии с понятными для массового читателя явлениям).

*Тип мышления:* обобщенно-абстрагированный, рассуждение, которое реализуется через последовательность риторических вопросов и ответов.

*Стилевые черты:* текст обладает стиливыми чертами научного стиля – отвлеченность (повествование от 3 лица), обобщенность (выражается через безличные предложения, настоящее время глаголов), логичность (рассуждение в формате вопрос-ответ), научная тематика (лингвистическая терминология), элементы высокого регистра речи (книжная лексика). При этом присутствует сдержанная эмоциональность, экспрессия (метафоры, сравнения, аналогии, риторические вопросы); преобладает общеупотребительная и иногда сниженная (сленгизмы, разговорная) лексика, что характерно для популярного подстиля.