



Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Саратовский государственный медицинский
университет имени В. И. Разумовского»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

УТВЕРЖДАЮ

Декан фармацевтического факультета

 Н.А. Дурнова

« 01 » 06 2023 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

| | |
|-----------------------|---|
| Дисциплина: | <u>Общая гистология и эмбриология</u> (наименование дисциплины) |
| Специальность: | <u>06.05.01 Биоинженерия и биоинформатика</u> (код и наименование специальности) |
| Квалификация: | <u>Биоинженер и биоинформатик</u> (квалификация (степень) выпускника) |

1.1. КАРТА КОМПЕТЕНЦИЙ

| № п/п | Код компетенции | Наименование компетенции | Наименование индикаторов сформированности компетенции | Семестр | Номер задания |
|-------|-----------------|--|---|---------|--|
| 1 | ОПК-2 | Способен использовать специализированные знания фундаментальных разделов математики, физики, химии и биологии для проведения исследований в области биоинженерии, биоинформатики и смежных дисциплин (модулей) | ИДОПК - 2.2 Способен проводить комплекс биологических исследований, направленных на изучение структуры биоценозов; использовать основные законы и модели физики для интерпретации исследования биоинженерных явлений с применением соответствующего теоретического аппарата; применять следствия физических законов в важнейших практических приложениях; проводить работы в области органической, аналитической и коллоидной химии с использованием специализированного оборудования; применять методы математической обработки данных. | 2 | 1, 2, 3, 5, 6, 8, 10, 12, 13, 14, 16, 21, 24, 26, 27, 30, 32, 34, 36 |
| | | | ИДОПК - 2.3 Имеет практический опыт применения биологической терминологии, методологии современных биологических исследований; математическим аппаратом, знаниям в области информатики; построением и исследованием биоинженерных моделей биологических систем; использования основных приемов выполнения экспериментов, применения методов химического анализа и синтеза; статистической обработки экспериментальных данных. | 2 | 4, 7, 11, 15, 17, 18, 19, 20, 22, 23, 25, 28, 29, 31, 33, 35, 37, 38, 39, 40 |

1.2. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ ПО ТИПАМ И УРОВНЯМ СЛОЖНОСТИ

| № п/п | Код компетенции | Индикатор сформированности компетенции | Номер задания | Тип задания | Уровень сложности задания | Время выполнения (мин.) |
|--------------|------------------------|---|----------------------|---|----------------------------------|--------------------------------|
| 1. | ОПК-2 | ИДОПК - 2.2 Способен проводить комплекс биологических исследований, направленных на изучение структуры биоценозов; использовать основные законы и модели физики для интерпретации и исследования биоинженерных явлений с применением соответствующего теоретического аппарата; применять следствия физических законов в важнейших практических приложениях; проводить работы в области органической, аналитической и коллоидной химии с использованием специализированного оборудования; применять методы математической обработки данных. | 1 | Закрытый на установление последовательности | Базовый | 1 мин. |
| 2. | ОПК-2 | ИДОПК - 2.2 Способен проводить комплекс биологических исследований, направленных на изучение структуры биоценозов; использовать основные законы и модели физики для интерпретации и исследования биоинженерных явлений с применением соответствующего теоретического аппарата; применять следствия физических законов в важнейших практических приложениях; проводить работы в области органической, аналитической и коллоидной химии с использованием специализированного оборудования; применять методы математической обработки данных. | 3 | Закрытый на установление соответствия | Сложный | 4 мин. |

| | | | | | | |
|----|-------|--|---|---------------------------------------|---------|--------|
| 3. | ОПК-2 | ИДОПК - 2.2 Способен проводить комплекс биологических исследований, направленных на изучение структуры биоценозов; использовать основные законы и модели физики для интерпретации и исследования биоинженерных явлений с применением соответствующего теоретического аппарата; применять следствия физических законов в важнейших практических приложениях; проводить работы в области органической, аналитической и коллоидной химии с использованием специализированного оборудования; применять методы математической обработки данных. | 6 | Открытый с развернутым ответом | Базовый | 1 мин. |
| 4. | ОПК-2 | ИДОПК - 2.2 Способен проводить комплекс биологических исследований, направленных на изучение структуры биоценозов; использовать основные законы и модели физики для интерпретации и исследования биоинженерных явлений с применением соответствующего теоретического аппарата; применять следствия физических законов в важнейших практических приложениях; проводить работы в области органической, аналитической и коллоидной химии с использованием специализированного оборудования; применять методы математической обработки данных. | 8 | Открытый с развернутым ответом | Сложный | 4 мин. |
| 5. | ОПК-2 | ИДОПК - 2.2 Способен проводить комплекс биологических исследований, направленных на изучение структуры биоценозов; использовать основные законы и модели физики для интерпретации и исследования биоинженерных явлений с применением соответствующего теоретического аппарата; применять следствия физических законов в важнейших практических | 9 | Закрытый на установление соответствия | Сложный | 4 мин. |

| | | | | | | |
|----|--------------|---|-----------|---------------------------------------|---------|--------|
| | | приложениях; проводить работы в области органической, аналитической и коллоидной химии с использованием специализированного оборудования; применять методы математической обработки данных. | | | | |
| 6. | ОПК-2 | ИДОПК - 2.2 Способен проводить комплекс биологических исследований, направленных на изучение структуры биоценозов; использовать основные законы и модели физики для интерпретации и исследования биоинженерных явлений с применением соответствующего теоретического аппарата; применять следствия физических законов в важнейших практических приложениях; проводить работы в области органической, аналитической и коллоидной химии с использованием специализированного оборудования; применять методы математической обработки данных. | 12 | Закрытый на установление соответствия | Средний | 2 мин. |
| 7. | ОПК-2 | ИДОПК - 2.3 Имеет практический опыт применения биологической терминологии, методологии современных биологических исследований; математическим аппаратом, знаниями в области информатики; построением и исследованием биоинженерных моделей биологических систем; использования основных приемов выполнения экспериментов, применения методов химического анализа и синтеза; статистической обработки экспериментальных данных. | 17 | Открытый с развернутым ответом | Базовый | 1 мин. |

| | | | | | | |
|-----|-------|---|----|--|---------|--------|
| 8. | ОПК-2 | ИДОПК - 2.3 Имеет практический опыт применения биологической терминологии, методологии современных биологических исследований; математическим аппаратом, знаниями в области информатики; построением и исследованием биоинженерных моделей биологических систем; использования основных приемов выполнения экспериментов, применения методов химического анализа и синтеза; статистической обработки экспериментальных данных. | 19 | Закрытый с выбором одного правильного ответа из четырех предложенных | Базовый | 1 мин. |
| 9. | ОПК-2 | ИДОПК - 2.3 Имеет практический опыт применения биологической терминологии, методологии современных биологических исследований; математическим аппаратом, знаниями в области информатики; построением и исследованием биоинженерных моделей биологических систем; использования основных приемов выполнения экспериментов, применения методов химического анализа и синтеза; статистической обработки экспериментальных данных. | 22 | Закрытый на установление соответствия | Сложный | 4 мин. |
| 10. | ОПК-2 | ИДОПК - 2.3 Имеет практический опыт применения биологической терминологии, методологии современных биологических исследований; математическим аппаратом, знаниями в области информатики; построением и исследованием биоинженерных моделей биологических систем; использования основных приемов выполнения экспериментов, применения методов химического анализа и синтеза; статистической обработки экспериментальных данных. | 25 | Закрытый на установление последовательности | Средний | 2 мин. |

| | | | | | | |
|-----|-------|---|-----------|--|---------|--------|
| 11. | ОПК-2 | ИДОПК - 2.3 Имеет практический опыт применения биологической терминологии, методологии современных биологических исследований; математическим аппаратом, знаниями в области информатики; построением и исследованием биоинженерных моделей биологических систем; использования основных приемов выполнения экспериментов, применения методов химического анализа и синтеза; статистической обработки экспериментальных данных. | 37 | Закрытый на установление последовательности | Сложный | 4 мин. |
| 12. | ОПК-2 | ИДОПК - 2.3 Имеет практический опыт применения биологической терминологии, методологии современных биологических исследований; математическим аппаратом, знаниями в области информатики; построением и исследованием биоинженерных моделей биологических систем; использования основных приемов выполнения экспериментов, применения методов химического анализа и синтеза; статистической обработки экспериментальных данных. | 39 | Закрытый на установление последовательности | Базовый | 1 мин. |
| 13. | ОПК-2 | ИДОПК - 2.3 Имеет практический опыт применения биологической терминологии, методологии современных биологических исследований; математическим аппаратом, знаниями в области информатики; построением и исследованием биоинженерных моделей биологических систем; использования основных приемов выполнения экспериментов, применения методов химического анализа и синтеза; статистической обработки экспериментальных данных. | 40 | Закрытый с выбором одного правильного ответа из четырех предложенных | Базовый | 1 мин. |

| | | | | | | |
|-----|-------|--|----|---|---------|--------|
| 14. | ОПК-2 | ИДОПК - 2.2 Способен проводить комплекс биологических исследований, направленных на изучение структуры биоценозов; использовать основные законы и модели физики для интерпретации и исследования биоинженерных явлений с применением соответствующего теоретического аппарата; применять следствия физических законов в важнейших практических приложениях; проводить работы в области органической, аналитической и коллоидной химии с использованием специализированного оборудования; применять методы математической обработки данных. | 2 | Закрытый на установление соответствия | Средний | 2 мин. |
| 15. | ОПК-2 | ИДОПК - 2.2 Способен проводить комплекс биологических исследований, направленных на изучение структуры биоценозов; использовать основные законы и модели физики для интерпретации и исследования биоинженерных явлений с применением соответствующего теоретического аппарата; применять следствия физических законов в важнейших практических приложениях; проводить работы в области органической, аналитической и коллоидной химии с использованием специализированного оборудования; применять методы математической обработки данных. | 5 | Закрытый на установление соответствия | Базовый | 1 мин. |
| 16. | ОПК-2 | ИДОПК - 2.2 Способен проводить комплекс биологических исследований, направленных на изучение структуры биоценозов; использовать основные законы и модели физики для интерпретации и исследования биоинженерных явлений с применением соответствующего теоретического аппарата; применять следствия физических законов в важнейших практических | 10 | Закрытый на установление последовательности | Базовый | 1 мин. |

| | | | | | | |
|-----|-------|---|----|--|---------|--------|
| | | приложениях; проводить работы в области органической, аналитической и коллоидной химии с использованием специализированного оборудования; применять методы математической обработки данных. | | | | |
| 17. | ОПК-2 | ИДОПК - 2.2 Способен проводить комплекс биологических исследований, направленных на изучение структуры биоценозов; использовать основные законы и модели физики для интерпретации и исследования биоинженерных явлений с применением соответствующего теоретического аппарата; применять следствия физических законов в важнейших практических приложениях; проводить работы в области органической, аналитической и коллоидной химии с использованием специализированного оборудования; применять методы математической обработки данных. | 13 | Закрытый с выбором одного правильного ответа из четырех предложенных | Базовый | 1 мин. |
| 18. | ОПК-2 | ИДОПК - 2.2 Способен проводить комплекс биологических исследований, направленных на изучение структуры биоценозов; использовать основные законы и модели физики для интерпретации и исследования биоинженерных явлений с применением соответствующего теоретического аппарата; применять следствия физических законов в важнейших практических приложениях; проводить работы в области органической, аналитической и коллоидной химии с использованием специализированного оборудования; применять методы математической обработки данных. | 14 | Закрытый с выбором одного правильного ответа из четырех предложенных | Сложный | 4 мин. |
| 19. | ОПК-2 | ИДОПК - 2.2 Способен проводить комплекс биологических исследований, направленных на изучение структуры биоценозов; использовать | 16 | Открытый с развернутым ответом | Сложный | 4 мин. |

| | | | | | | |
|-----|-------|---|----|--|---------|--------|
| | | основные законы и модели физики для интерпретации и исследования биоинженерных явлений с применением соответствующего теоретического аппарата; применять следствия физических законов в важнейших практических приложениях; проводить работы в области органической, аналитической и коллоидной химии с использованием специализированного оборудования; применять методы математической обработки данных. | | | | |
| 20. | ОПК-2 | ИДОПК - 2.2 Способен проводить комплекс биологических исследований, направленных на изучение структуры биоценозов; использовать основные законы и модели физики для интерпретации и исследования биоинженерных явлений с применением соответствующего теоретического аппарата; применять следствия физических законов в важнейших практических приложениях; проводить работы в области органической, аналитической и коллоидной химии с использованием специализированного оборудования; применять методы математической обработки данных. | 21 | Закрытый с выбором одного правильного ответа из четырех предложенных | Сложный | 4 мин. |
| 21. | ОПК-2 | ИДОПК - 2.2 Способен проводить комплекс биологических исследований, направленных на изучение структуры биоценозов; использовать основные законы и модели физики для интерпретации и исследования биоинженерных явлений с применением соответствующего теоретического аппарата; применять следствия физических законов в важнейших практических приложениях; проводить работы в области органической, аналитической и коллоидной химии с использованием специализированного | 24 | Закрытый на установление последовательности | Средний | 2 мин. |

| | | | | | | |
|-----|-------|---|----|---|---------|--------|
| | | оборудования; применять методы математической обработки данных. | | | | |
| 22. | ОПК-2 | ИДОПК - 2.2 Способен проводить комплекс биологических исследований, направленных на изучение структуры биоценозов; использовать основные законы и модели физики для интерпретации и исследования биоинженерных явлений с применением соответствующего теоретического аппарата; применять следствия физических законов в важнейших практических приложениях; проводить работы в области органической, аналитической и коллоидной химии с использованием специализированного оборудования; применять методы математической обработки данных. | 26 | Открытый с развернутым ответом | Средний | 2 мин. |
| 23. | ОПК-2 | ИДОПК - 2.2 Способен проводить комплекс биологических исследований, направленных на изучение структуры биоценозов; использовать основные законы и модели физики для интерпретации и исследования биоинженерных явлений с применением соответствующего теоретического аппарата; применять следствия физических законов в важнейших практических приложениях; проводить работы в области органической, аналитической и коллоидной химии с использованием специализированного оборудования; применять методы математической обработки данных. | 27 | Открытый с развернутым ответом | Средний | 2 мин. |
| 24. | ОПК-2 | ИДОПК - 2.2 Способен проводить комплекс биологических исследований, направленных на изучение структуры биоценозов; использовать основные законы и модели физики для интерпретации и исследования биоинженерных явлений с применением соответствующего | 30 | Закрытый на установление последовательности | Средний | 2 мин. |

| | | | | | | |
|-----|--------------|---|-----------|--|---------|--------|
| | | теоретического аппарата; применять следствия физических законов в важнейших практических приложениях; проводить работы в области органической, аналитической и коллоидной химии с использованием специализированного оборудования; применять методы математической обработки данных. | | | | |
| 25. | ОПК-2 | ИДОПК - 2.2 Способен проводить комплекс биологических исследований, направленных на изучение структуры биоценозов; использовать основные законы и модели физики для интерпретации и исследования биоинженерных явлений с применением соответствующего теоретического аппарата; применять следствия физических законов в важнейших практических приложениях; проводить работы в области органической, аналитической и коллоидной химии с использованием специализированного оборудования; применять методы математической обработки данных. | 32 | Закрытый на установление последовательности | Сложный | 4 мин. |
| 26. | ОПК-2 | ИДОПК - 2.2 Способен проводить комплекс биологических исследований, направленных на изучение структуры биоценозов; использовать основные законы и модели физики для интерпретации и исследования биоинженерных явлений с применением соответствующего теоретического аппарата; применять следствия физических законов в важнейших практических приложениях; проводить работы в области органической, аналитической и коллоидной химии с использованием специализированного оборудования; применять методы математической обработки данных. | 34 | Закрытый с выбором одного правильного ответа из четырех предложенных | Средний | 2 мин. |

| | | | | | | |
|-----|-------|---|----|--|---------|--------|
| 27. | ОПК-2 | ИДОПК - 2.2 Способен проводить комплекс биологических исследований, направленных на изучение структуры биоценозов; использовать основные законы и модели физики для интерпретации и исследования биоинженерных явлений с применением соответствующего теоретического аппарата; применять следствия физических законов в важнейших практических приложениях; проводить работы в области органической, аналитической и коллоидной химии с использованием специализированного оборудования; применять методы математической обработки данных. | 36 | Закрытый с выбором одного правильного ответа из четырех предложенных | Базовый | 1 мин. |
| 28. | ОПК-2 | ИДОПК - 2.3 Имеет практический опыт применения биологической терминологии, методологии современных биологических исследований; математическим аппаратом, знаниями в области информатики; построением и исследованием биоинженерных моделей биологических систем; использования основных приемов выполнения экспериментов, применения методов химического анализа и синтеза; статистической обработки экспериментальных данных. | 4 | Открытый с развернутым ответом | Базовый | 1 мин. |
| 29. | ОПК-2 | ИДОПК - 2.3 Имеет практический опыт применения биологической терминологии, методологии современных биологических исследований; математическим аппаратом, знаниями в области информатики; построением и исследованием биоинженерных моделей биологических систем; использования основных приемов выполнения экспериментов, применения методов химического анализа и синтеза; статистической обработки | 7 | Открытый с развернутым ответом | Средний | 2 мин. |

| | | | | | | |
|-----|-------|---|----|---------------------------------------|---------|--------|
| | | экспериментальных данных. | | | | |
| 30. | ОПК-2 | ИДОПК - 2.3 Имеет практический опыт применения биологической терминологии, методологии современных биологических исследований; математическим аппаратом, знаниями в области информатики; построением и исследованием биоинженерных моделей биологических систем; использования основных приемов выполнения экспериментов, применения методов химического анализа и синтеза; статистической обработки экспериментальных данных. | 11 | Закрытый на установление соответствия | Средний | 2 мин. |
| 31. | ОПК-2 | ИДОПК - 2.3 Имеет практический опыт применения биологической терминологии, методологии современных биологических исследований; математическим аппаратом, знаниями в области информатики; построением и исследованием биоинженерных моделей биологических систем; использования основных приемов выполнения экспериментов, применения методов химического анализа и синтеза; статистической обработки экспериментальных данных. | 15 | Открытый с развернутым ответом | Базовый | 1 мин. |
| 32. | ОПК-2 | ИДОПК - 2.3 Имеет практический опыт применения биологической терминологии, методологии современных биологических исследований; математическим аппаратом, знаниями в области информатики; построением и исследованием биоинженерных моделей биологических систем; использования основных приемов выполнения экспериментов, применения методов химического анализа и синтеза; статистической обработки экспериментальных данных. | 18 | Открытый с развернутым ответом | Сложный | 4 мин. |

| | | | | | | |
|-----|-------|---|----|--|---------|--------|
| 33. | ОПК-2 | ИДОПК - 2.3 Имеет практический опыт применения биологической терминологии, методологии современных биологических исследований; математическим аппаратом, знаниями в области информатики; построением и исследованием биоинженерных моделей биологических систем; использования основных приемов выполнения экспериментов, применения методов химического анализа и синтеза; статистической обработки экспериментальных данных. | 20 | Закрытый на установление соответствия | Средний | 2 мин. |
| 34. | ОПК-2 | ИДОПК - 2.3 Имеет практический опыт применения биологической терминологии, методологии современных биологических исследований; математическим аппаратом, знаниями в области информатики; построением и исследованием биоинженерных моделей биологических систем; использования основных приемов выполнения экспериментов, применения методов химического анализа и синтеза; статистической обработки экспериментальных данных. | 23 | Закрытый на установление последовательности | Базовый | 1 мин. |
| 35. | ОПК-2 | ИДОПК - 2.3 Имеет практический опыт применения биологической терминологии, методологии современных биологических исследований; математическим аппаратом, знаниями в области информатики; построением и исследованием биоинженерных моделей биологических систем; использования основных приемов выполнения экспериментов, применения методов химического анализа и синтеза; статистической обработки экспериментальных данных. | 28 | Закрытый с выбором одного правильного ответа из четырех предложенных | Средний | 2 мин. |

| | | | | | | |
|-----|-------|---|-----------|--|---------|--------|
| 36. | ОПК-2 | ИДОПК - 2.3 Имеет практический опыт применения биологической терминологии, методологии современных биологических исследований; математическим аппаратом, знаниями в области информатики; построением и исследованием биоинженерных моделей биологических систем; использования основных приемов выполнения экспериментов, применения методов химического анализа и синтеза; статистической обработки экспериментальных данных. | 29 | Закрытый с выбором одного правильного ответа из четырех предложенных | Сложный | 4 мин. |
| 37. | ОПК-2 | ИДОПК - 2.3 Имеет практический опыт применения биологической терминологии, методологии современных биологических исследований; математическим аппаратом, знаниями в области информатики; построением и исследованием биоинженерных моделей биологических систем; использования основных приемов выполнения экспериментов, применения методов химического анализа и синтеза; статистической обработки экспериментальных данных. | 31 | Закрытый на установление соответствия | Средний | 2 мин. |
| 38. | ОПК-2 | ИДОПК - 2.3 Имеет практический опыт применения биологической терминологии, методологии современных биологических исследований; математическим аппаратом, знаниями в области информатики; построением и исследованием биоинженерных моделей биологических систем; использования основных приемов выполнения экспериментов, применения методов химического анализа и синтеза; статистической обработки экспериментальных данных. | 33 | Закрытый на установление соответствия | Средний | 2 мин. |

| | | | | | | |
|-----|-------|--|----|--|---------|--------|
| 39. | ОПК-2 | ИДОПК - 2.3 Имеет практический опыт применения биологической терминологии, методологии современных биологических исследований; математическим аппаратом, знаниями в области информатики; построением и исследованием биоинженерных моделей биологических систем; использования основных приемов выполнения экспериментов, применения методов химического анализа и синтеза; статистической обработки экспериментальных данных. | 35 | Закрытый на установление последовательности | Сложный | 4 мин. |
| 40. | ОПК-2 | ИДОПК - 2.3 Имеет практический опыт применения биологической терминологии, методологии современных биологических исследований; математическим аппаратом, знаниями в области информатики; построением и исследованием биоинженерных моделей биологических систем; использования основных приемов выполнения экспериментов, применения методов химического анализа и синтеза; статистической обработки экспериментальных данных. | 38 | Закрытый с выбором одного правильного ответа из четырех предложенных | Базовый | 1 мин. |

2.1. ПОКАЗАТЕЛИ ОЦЕНИВАНИЯ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ

| Се- местр | Шкала оценивания | | | |
|--------------|--|---|---|---|
| | «неудовлетворительно» | «удовлетворительно» | «хорошо» | «отлично» |
| Знать | | | | |
| 2 | <p>Обучающийся не знает по каким признакам определить особенности гистологической структуры строения различных тканей.</p> <p>Не знает основные классификации, теории.</p> <p>Не знает основы смежных дисциплин для освоения тематических занятий.</p> | <p>Обучающийся усвоил основное содержание материала дисциплины, но имеет пробелы.</p> <p>Имеет несистематизированные знания, включая основные определения, теории, термины. Студент знает только фрагменты ответа на вопрос</p> | <p>Обучающийся способен самостоятельно выделять главные положения в изученном материале. Знает основные определения, теории, классификации и положения. Студент знает полный ответ на вопрос с небольшими неточностями.</p> | <p>Обучающийся самостоятельно выделяет главные положения в изученном материале и способен дать краткую характеристику основным идеям проработанного материала дисциплины.</p> <p>Знает полный ответ на вопрос.</p> |
| Уметь | | | | |
| 2 | <p>Студент не умеет пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности, работать с увеличительной техникой, анализировать гистофизиологическую оценку состояния различных клеточных, тканевых структур организма человека.</p> | <p>Студент испытывает затруднения при работе с увеличительной техникой, не последовательно и не систематизировано работает с библиографическими ресурсами и современными информационными технологиями с правильным применением медико-биологической терминологии.</p> | <p>Студент умеет использовать современные информационные технологии с применением медико-биологической терминологии и дифференцировкой информационного контента в соответствии с требованиями информационной безопасности.</p> <p>Студент умеет пользоваться микроскопом, но описаны не все морфологические характеристики и функции.</p> | <p>Студент умеет самостоятельно использовать приобретенные навыки работы с библиографическими ресурсами и современными информационными технологиями с правильным применением медико-биологической терминологии и дифференцировкой информационного контента в соответствии с требованиями информационной безопасности.</p> <p>Студент умеет пользоваться</p> |

| | | | | |
|----------------|---|--|---|---|
| | | | | микроскопом и методами диагностики тканей, описаны все морфо-функциональные свойства. |
| Владеть | | | | |
| 2 | Студент не владеет понятийным аппаратом естественно-научных дисциплин и навыком описания гистологической картины. | Студент владеет основными навыками диагностики гистологических препаратов, но только по ориентирующим признакам. | Студент владеет знаниями всего изученного программного материала, материал излагает последовательно, допускает незначительные ошибки и недочеты при воспроизведении изученного материала. Студент способен самостоятельно выделять главные положения в изученном материале, владеет навыком описания гистологической картины по достоверным признакам | Студент самостоятельно выделяет главные положения в изученном материале и способен дать краткую характеристику основным идеям проработанного материала. Студент владеет навыком описания гистологической картины по достоверным признакам с описанием всех морфофункциональных свойств ткани. |

2.2. СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ

| Тип задания | Указания по оцениванию | Результат оценивания (баллы, полученные за выполнение задания/характеристика правильности ответа) |
|--|---|---|
| Задание закрытого типа на установление соответствия | Задание считается верно выполненным, если правильно установлены все соответствия (позиции из одного столбца верно сопоставлены с позициями другого) | 1 балл – верно; 0 баллов – не верно |
| Задание закрытого типа на установление последовательности | Задание считается верно выполненным, если правильно указана вся последовательность цифр | 1 балл – верно; 0 баллов – не верно |
| Задание закрытого типа с выбором одного верного ответа из четырех предложенных | Задание считается верно выполненным, если правильно указана цифра и приведены корректные аргументы, используемые при выборе ответа. | 1 балл – верно; 0 баллов – не верно |
| Задание открытого типа с развернутым ответом | Задание считается верно выполненным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте. | 1 балл – верно; 0 баллов – не верно |

3.1. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ (ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ)

ТЕСТЫ «Эмбриология и общая гистология»

Задание 1. Восстановите хронологическую последовательность и расположите перечисленные ниже этапы оплодотворения в правильном порядке. Запишите этапы оплодотворения в виде последовательности букв (А-Е).

1. Кортикальная реакция - блокирование полиспермии
2. Дистантное взаимодействие гамет (хемотаксис, реотаксис, капацитация)
3. Проникновение сперматозоида через блестящую оболочку
4. Контактное взаимодействие гамет (акросомальная реакция и растворение лучистого венца)
5. Проникновение сперматозоида в цитоплазму ооцита
6. Слияние пронуклеусов и образование зиготы

Задание 2. Установите соответствие между признаками и элементами строения сперматозоида.

| ПРИЗНАК | ЭЛЕМЕНТЫ СТРОЕНИЯ СПЕРМАТОЗОИДА |
|---|--|
| А) находится в головке Б) обеспечивает поступательное движение В) находится в хвостовой части Г) содержит гидролитические ферменты Д) находится в средней части Е) обеспечивает энергетические потребности | 1) акросома 2) спиралевидная митохондрия 3) жгутик |

| А | Б | В | Г | Д | Е |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |

Задание 3. Установите соответствие между признаками и оболочками яйцеклетки.

| ПРИЗНАКИ | ОБОЛОЧКИ ЯЙЦЕКЛЕТКИ |
|--|--|
| А) состоит из фолликулярных клеток Б) обеспечивает трофику и защиту яйцеклетки В) несет рецепторы спермиев Г) обеспечивает прохождение маточных труб дробящейся зиготой Д) формирует микроворсинки Е) разрушается при денудации | 1) оолемма 2) прозрачная 3) лучистый венец |

| А | Б | В | Г | Д | Е |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |

Задание 4. Выберите один правильный ответ. К критическим периодам развития человека на этапе эмбриогенеза относятся:

1. Имплантация (7 сутки).
2. Пресомитный период (15-20 неделя).
3. Сперматогенез и оогенез.

Задание 5. Установите соответствие между типом секреции и его характеристикой

| | | |
|----|---------------------------|--|
| 1. | Мерокриновый (эккриновый) | А. Секрет выделяется с полным разрушением клетки и её ядра |
| 2. | Микроапкриновый | Б. Клетка полностью сохраняет свою |

| | | |
|----|------------------|--|
| | | структуру |
| 3. | Макроапокриновый | В. Разрушается и отделяется апикальная часть клетки с секретом в мембранной упаковке |
| 4. | Голокриновый | Г. Разрушаются только верхушки микроворсинок |

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами

| | | | |
|---|---|---|---|
| А | Б | В | Г |
| | | | |

Задание 6. Прочитайте текст, выберите все правильные варианты ответа и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов.

Назовите основные механизмы гастрюляции человека

1. Инвагинация
2. Иммиграция
3. Эпиболия
4. Деламинация
5. Инволюция

Задание 7. Прочитайте текст, выберите все правильные варианты ответа и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов.

Яйцеклетка человека является:

1. Полилецитальной;
2. Олиголецитальной;
3. Изолецитальной;
4. Алецитальной;
5. Телолецитальной;
6. Центролецитальной.

Задание 8. Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ, вставив пропущенные слова

К макроглии, входящей в состав нервной ткани, относятся: _____, _____ и _____. Базальная часть _____ зачастую гладкая, но в некоторых случаях может иметь длинный отросток, идущий глубокого в нервную ткань, такие клетки носят название _____.

Задание 9. Установите соответствие между основными событиями и фазами оплодотворения.

| СОБЫТИЯ | ФАЗЫ ОПЛОДОТВОРЕНИЯ |
|-------------------------|--|
| А) кортикальная реакция | 1) дистантное взаимодействие 2) контактное взаимодействие 3) проникновение и слияние |
| Б) зонная реакция | |
| В) хемотаксис | |
| Г) капацитация | |
| Д) денудация | |
| Е) акросомная реакция | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| А | Б | В | Г | Д | Е |
| | | | | | |

Задание 10. Определите правильную последовательность расположения слоев эпидермиса в правильном порядке - от самого глубокого (прилежащего к дерме) к самому поверхностному. Ответ запишите в виде последовательности букв (А-Д).

1. Роговой слой
2. Базальный слой
3. Зернистый слой
4. Шиповатый слой
5. Блестящий слой

Задание 11. Установите соответствие между типом эпителия (генетическая классификация) и источником его развития.

| № | Тип эпителия | Источник развития |
|----|-------------------------|----------------------------|
| 1. | Эпидермальный тип | А. Мезенхима |
| 2. | Эпителиальный тип | Б. Эктодерма |
| 3. | Ангиодермальный тип | В. Нейроэктодерма |
| 4. | Целонефродермальный тип | Г. Мезодерма (спланхнотом) |

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами

| А | Б | В | Г |
|---|---|---|---|
| | | | |

Задание 12. Установите соответствие между слоем эпидермиса и его описанием.

| № | Слой | Характеристика |
|----|-----------|---|
| 1. | Базальный | А. 2-3 слоя уплощенных клеток, содержащих гранулы кератогиалина |
| 2. | Шиповатый | Б. Несколько слоев клеток полигональной формы с десмосомами |
| 3. | Зернистый | В. Один ряд призматических клеток с высоким митотическим индексом |
| 4. | Роговой | Г. Плоские мертвые клетки (чешуйки), заполненные кератином |

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами

| А | Б | В | Г |
|---|---|---|---|
| | | | |

Задание 13. Выберите один правильный ответ из четырех предложенных

Назовите источник развития соединительных тканей

1. энтодерма
2. мезенхима
3. эктодерма
4. спланхнотом

Задание 14. Выберите один правильный ответ из четырех предложенных

Чем образована миелиновая оболочка периферических нервных волокон?

1. уплотненным межклеточным веществом, содержащим белки и фосфолипиды
2. элементами цитоскелета шванновских клеток
3. специализированной частью периневрия
4. плазматической мембраной шванновских клеток

Задание 15. Прочитайте текст, выберите все правильные варианты ответов и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов.

Назовите органеллы, образующие синтетический аппарат клетки

1. Митохондрии
2. Эндоплазматическая сеть
3. Ядро
4. Комплекс Гольджи
5. Рибосомы
6. Центриоли

Задание 16. Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ, вставив пропущенные слова

Структурно-функциональной единицей миофибриллы в клетках _____ и _____ мышечной тканей является _____. В его состав также входит белок _____, участвующий в стабилизации полимеров актина и определении длины тонких филаментов.

Задание 17. Выберите правильные варианты и аргументируйте свой выбор ответа

Для клеток блестящего слоя многослойного плоского ороговевающего эпителия не характерно:

1. Содержит гранулы кератогиалина.
2. Способны к пролиферации.
3. Содержат толеидин.

Задание 18. Прочитайте текст, выберите все правильные варианты ответа и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов.

Перечислите клетки соединительной ткани, не способные к синтезу компонентов межклеточного вещества

1. Фибробласты
2. Хондробласты
3. Хондроциты 1 и 2 порядка
4. Хондроциты 3 порядка
5. Остеобласты
6. Остеоциты

Задание 19. Выберите один правильный ответ из четырех предложенных

Укажите процент содержания нейтрофильных лейкоцитов в нормальной лейкоцитарной формуле

1. 65%
2. 20%
3. 95%
4. 0,5%

Задание 20. Установите соответствие между функциями и провизорными органами.

| ФУНКЦИИ | ПРОВИЗОРНЫЕ ОРГАНЫ |
|-----------------------------------|--------------------|
| А) трофическая функция | 1) амнион |
| Б) защитная функция | 2) хорион |
| В) орган газообмена и выделения | 3) желточный мешок |
| Г) вырабатывает околоплодные воды | 4) аллантоис |
| Д) кроветворный орган | |
| Е) преобразуется в плаценту | |

| А | Б | В | Г | Д | Е |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |

Задание 21. Выберите один правильный ответ из четырех предложенных
 Что НЕ относится к содержимому гранул базофилов и тучных клеток

1. агистамин
2. гепарин
3. фактор роста эпителиальных клеток
4. протеазы (триптаза, эластаза, депептидаза)

Задание 22. Установите соответствие между производными мезодермы и органами и структурами, которым они дают начало.

| ОРГАНЫ И СТРУКТУРЫ | ПРОИЗВОДНЫЕ МЕЗОДЕРМЫ |
|---|--|
| А) органы выделения Б) дерма кожи В) миокард Г) гонады Д) мезотелий Е) скелетные мышцы | 1) сомиты 2) нефрогонотомы 3) спланхнотомы |

| А | Б | В | Г | Д | Е |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |

Задание 23. Определите правильную последовательность образования клеточных стадий в ходе гемопоэза (от ранней к зрелой стадии) в правильном порядке. Ответ запишите в виде последовательности букв (А-Е).

1. Полустволовая клетка-предшественница
2. Бластная клетка (морфологически распознаваемая)
3. Плюрипотентная гемопоэтическая стволовая клетка (ГСК)
4. Зрелая клетка крови (эритроцит, лейкоцит, тромбоцит)
5. Созревающие юные клетки
6. Коммитированная клетка-предшественница (унипотентная)

Задание 24. Восстановите последовательность этапов изготовления гистологического препарата в стандартной технике парафиновых срезов и бихроматического окрашивания гематоксилином и эозином.

Расположите перечисленные ниже этапы в правильном порядке в виде последовательности букв (А-К). Учитывайте временные параметры и назначение каждого этапа.

Список этапов изготовления гистологического препарата:

1. А. Депарафинизация срезов в ксилоле (2 × 5 мин.) перед окрашиванием.
2. Б. Фиксация биоптата в 10% нейтральном забуференном формалине (12-24 ч. при комнатной температуре).
3. В. Промывка ткани в проточной воде для удаления избытка фиксатора (30-60 мин).
4. Г. Обезвоживание ткани в восходящей серии этилового спирта (70% → 96% → 100%, по 1-2 ч. на каждую концентрацию).
5. Д. Выдерживание (прозрачение) ткани в ксилоле до достижения прозрачности (2 × 1-2 ч.).
6. Е. Пропитка ткани расплавленным парафином в термостате при 56–58°C (2-3 смены парафина по 1-1,5 ч.).
7. Заливка ткани в парафиновые кассеты с ориентацией структуры и охлаждение до затвердевания.

8. Изготовление срезов толщиной 4-7 мкм на ротационном микротоме и их натяжение на предметное стекло.
9. Окрашивание срезов гематоксилином и эозином: ядерное окрашивание гематоксилином (3-5 мин) и цитоплазматическое окрашивание эозином (1-2 мин).

Задание 25. Восстановите хронологическую последовательность и расположите перечисленные ниже процессы оплодотворения в правильном порядке. Запишите ответ в виде последовательности букв (А-З).

Список процессов оплодотворения:

1. Слияние плазматических мембран сперматозоида и ооцита II.
2. Акрсомная реакция сперматозоида при контакте с блестящей оболочкой (*zona pellucida*).
3. Кортикальная реакция ооцита (выброс кортикальных гранул).
4. Образование мужского и женского пронуклеусов.
5. Проникновение сперматозоида через фолликулярную оболочку (лучистый венец).
6. Завершение второго мейотического деления ооцита с образованием второго полярного тельца.
7. Сближение пронуклеусов (образование синкариона).
8. Разрушение мембран пронуклеусов и объединение хромосом на метафазной пластинке зиготы.

Задание 26. Выберите правильные варианты и аргументируйте свой выбор ответа

Для тромбоцитов крови не характерны следующие признаки:

1. Презентация на своей плазмолемме эпитопов поглощенных антигенов.
2. Наличие λ - и β - гранул.
3. Участие в метаболизме серотонина.

Задание 27. Прочитайте текст, выберите все правильные варианты ответа и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов.

Перечислите ткани, источником развития которых является дорсальная мезодерма

1. Эпителий семявыводящих путей
2. Мезотелий
3. Гладкая мышечная ткань
4. Поперечно-полосатая скелетная мышечная ткань
5. Поперечно-полосатая сердечная мышечная ткань
6. Скелетные ткани – хрящевая и костная
7. Дерма кожи
8. Кортиковое вещество надпочечников

Задание 28. Выберите один правильный ответ из четырех предложенных

Чем представлен сократительный аппарат поперечно-полосатой мышечной ткани

1. миофибриллами
2. клетками - сателлитами
3. мышечными трубочками
4. микротрубочками

Задание 29. Выберите один правильный ответ из четырех предложенных

Что представляет собой мезаксон?

1. осевой цилиндр
2. сближенные участки цитоплазматической мембраны нейролеммоцита
3. сближенные участки базальных мембран

4. межузловой сегмент

Задание 30. Расположите перечисленные ниже анатомо-гистологические структуры в порядке их участия в проведении нервного импульса от рецептора к эффектору в составе полисинаптической соматической рефлекторной дуги. Запишите их в виде последовательности букв (А-Е).

Список структур рефлекторной дуги:

1. Рецепторы (мышечные веретена) в четырёхглавой мышце бедра.
2. Передний рог спинного мозга на уровне сегментов L2-L4 (тела эфферентных нейронов).
3. Передний корешок спинномозгового нерва L2-L4.
4. Задний рог спинного мозга на уровне сегментов L2-L4 (тела вставочных нейронов).
5. Спинномозговой ганглий (узел) на заднем корешке спинномозгового нерва (тела афферентных нейронов).
6. Нервно-мышечный синапс (концевая пластинка, моторная бляшка) на волокнах четырёхглавой мышцы.

Задание 31. Укажите соответствие название структуры (левый столбец) с ее описанием или функцией (правый столбец). Напишите рядом с цифрой букву правильного ответа.

| № | Клетка или компонент | Описание или функция |
|----|----------------------|---|
| 1 | Эозинофил | А. Обеспечивает гуморальный иммунитет, трансформируется в плазматическую клетку для выработки антител. |
| 2 | Лимфоцит (В-тип) | Б. Содержит крупные базофильные гранулы с гистамином и гепарином. Участвует в аллергических реакциях. |
| 3 | Нейтрофил | В. Ядро сегментировано (2-5 сегментов), цитоплазма слабоокисильная. Основная функция — фагоцитоз бактерий (микрофаг). |
| 4. | Базофил | Г. Клетка с двух- или трехлопастным ядром и крупными ацидофильными гранулами. Участвует в борьбе с паразитами и аллергии. |

| А | Б | В | Г. |
|---|---|---|----|
| | | | |

Задание 32. Восстановите последовательность ключевых процессов гаструляции согласно их возникновению в эмбриогенезе человека. Обратите внимание: некоторые этапы происходят частично параллельно, но укажите их в порядке начала реализации. Запишите перечисленные ниже процессы гаструляции в виде последовательности букв (А-Ж).

Список процессов гаструляции:

1. Формирование первичной полоски в каудальной части эмбрионального диска.
2. Инвагинация клеток эпибласта через первичную полоску с вытеснением гипобласта и образованием дефинитивной энтодермы.
3. Образование узелка Гензена (первичного, гензеновского узелка) на краниальном конце первичной полоски и первичной ямки.
4. Миграция клеток из узелка Гензена краниально вдоль средней линии с формированием хордального отростка.
5. Распространение мезенхимных клеток между эпибластом и энтодермой с формированием париетальной и висцеральной мезодермы.
6. Формирование прехордальной пластинки краниальнее узелка Гензена.

7. Регрессия первичной полоски к центру диска и завершение миграции клеток (окончание гастрюляции).

Задание 33. Установите соответствие между структурой нейрона и ее функцией/особенностью:

| № | Структура | Особенность |
|----|---------------------------|---|
| 1. | Перикарион (тело) | А. Скопление гранулярной ЭПС и рибосом в цитоплазме. Выглядит как базофильные глыбки (хроматофильная субстанция). |
| 2. | Аксон | Б. Отросток, проводящий импульс к телу клетки. Содержит большое количество органелл. |
| 3. | Дендрит | В. Отросток, проводящий импульс от тела клетки. Часто покрыт миелиновой оболочкой. Не содержит рибосом. |
| 4. | Вещество Ниссля (тигроид) | Г. Каркас из нейрофиламентов и нейротубулин, обеспечивающий транспорт веществ. |
| 5. | Цитоскелет | Д. Центр клетки, содержащий ядро и синтетический аппарат. |

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами

| А. | Б | В | Г | Д. |
|----|---|---|---|----|
| | | | | |

Задание 34. Выберите один правильный ответ из четырех предложенных
В чем заключается роль вставочных костных пластинок в диафизе трубчатой кости

- материал для образования наружных или внутренних общих пластинок
- материал для образования остеонов
- оставшиеся части концентрических пластинок старых остеонов
- часть вновь сформированных остеонов

Задание 35. Восстановите хронологическую последовательность этапов имплантации согласно их возникновению в эмбриогенезе человека. Учитывайте, что имплантация начинается на 6-7 день после оплодотворения и завершается к 12-13 дню. Расположите перечисленные ниже этапы в правильном порядке в виде последовательности букв (А-З).

Список этапов имплантации:

- Выход бластоцисты из блестящей оболочки (хэтчинг) в полости матки.
- Аппозиция: ориентация эмбрионального полюса бластоцисты к эпителию эндометрия.
- Адгезия: прочное прикрепление трофобласта к эпителию эндометрия через специализированные белки-интегрины и лектиновые связи.
- Инвазия синцитиотрофобласта в строму эндометрия с лизисом децидуальных клеток.
- Формирование лакун в синцитиотрофобласте и их заполнение материнской кровью (начало интервиллёзного кровотока).
- Дифференцировка трофобласта на цитотрофобласт и синцитиотрофобласт.
- Проникновение эмбриона под эпителий эндометрия (полная имплантация) к 10 дню.
- Ремоделирование спиральных артерий эндометрия.

Задание 36. Выберите один правильный ответ из четырех предложенных
К принципам организации эпителиальных тканей можно отнести

1. выраженное межклеточное вещество
2. наличие кровеносных сосудов
3. высокая способность к регенерации
4. большое разнообразие клеточных форм

Задание 37. Расположите клеточные стадии дифференцировки эритроидного ряда в порядке от стволовой клетки к зрелому эритроциту (от 1 до 6).

Названия клеток эритроидного ряда:

1. Ретикулоцит.
2. Базофильный эритробласт.
3. Полихроматофильный эритробласт.
4. Эритробласт (проэритробласт).
5. Ортохроматофильный эритробласт (нормобласт).
6. Зрелый эритроцит.

Задание 38. Выберите один правильный ответ из четырех предложенных
Что не относится к типам костной ткани?

1. пластинчатая
2. грубоволокнистая
3. трабекулярная
4. плотная оформленная

Задание 39. Расположите структуры гиалинового хряща в порядке их расположения, начиная от его наружной поверхности. Структуры запишите в виде последовательности букв (от А до Г).

Структуры гиалинового хряща:

1. Хондрогенный слой надхрящницы (содержит стволовые клетки, хондробласты, кровеносные сосуды и нервы).
2. Зона молодого хряща (одионые хондробласты располагаются в межклеточном веществе оксифильного окрашивания).
3. Фиброзный слой надхрящницы (преобладают пучки коллагеновых волокон).
4. Зона зрелого хряща (хондробласты и хондроциты образуют в межклеточном веществе изогенные группы из 3-7 клеток).

Задание 40. Выберите один правильный ответ из четырех предложенных
Назовите клетки рыхлой волокнистой соединительной ткани, отвечающие за синтез компонентов межклеточного вещества?

1. макрофаги
2. тканевые базофилы
3. плазмоциты
4. фибробласты

3.2. КЛЮЧИ К ОЦЕНИВАНИЮ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ

| № задания | Верный ответ | Критерии |
|-----------|--|--|
| 1. | 243516 | 1 балл – верно; 0 баллов – не верно |
| 2. | 133122 | 1 балл – верно; 0 баллов – не верно |
| 3. | 332213 | 1 балл – верно; 0 баллов – не верно |
| 4. | 3 | 1 балл – верно; 0 баллов – не верно |
| 5. | 4123 | 1 балл – верно; 0 баллов – не верно |
| 6. | 24 | 1 балл – верно; 0 баллов – не верно |
| 7. | 23 | 1 балл – верно; 0 баллов – не верно |
| 8. | Эпендимоциты, астроциты и олигодендроциты, эпендимоцитов, танициты | 1 балл – верно; 0 баллов – не верно |
| 9. | 321112 | 1 балл – верно; 0 баллов – не верно |
| 10. | 24351 | 1 балл – верно; 0 баллов – не верно |
| 11. | 3124 | 1 балл – верно; 0 баллов – не верно |
| 12. | 3214 | 1 балл – верно; 0 баллов – не верно |
| 13. | 2 | 1 балл – верно; 0 баллов – не верно |
| 14. | 4 | 1 балл – верно; 0 баллов – не верно |
| 15. | 245 | 1 балл – верно; 0 баллов – не верно |
| 16. | Поперечнополосатой скелетной и сердечной, саркомер, нибулин | 1 балл – верно; 0 баллов – не верно |
| 17. | 2 | 1 балл – верно; 0 баллов – не верно |
| 18. | 6 | 1 балл – верно; 0 баллов – не верно |
| 19. | 1 | 1 балл – верно; 0 баллов – не верно |
| 20. | 214132 | 1 балл – верно; 0 баллов – не верно |
| 21. | 3 | 1 балл – верно; 0 баллов – не верно |
| 22. | 213231 | 1 балл – верно; 0 баллов – не верно |
| 23. | 316254 | 1 балл – верно; |

| | | |
|-----|-----------|--|
| | | 0 баллов – не верно |
| 24. | 234567819 | 1 балл – верно; 0 баллов – не верно |
| 25. | 52136478 | 1 балл – верно; 0 баллов – не верно |
| 26. | 1 | 1 балл – верно; 0 баллов – не верно |
| 27. | 467 | 1 балл – верно; 0 баллов – не верно |
| 28. | 1 | 1 балл – верно; 0 баллов – не верно |
| 29. | 2 | 1 балл – верно; 0 баллов – не верно |
| 30. | 154236 | 1 балл – верно; 0 баллов – не верно |
| 31. | 2431 | 1 балл – верно; 0 баллов – не верно |
| 32. | 1325467 | 1 балл – верно; 0 баллов – не верно |
| 33. | 43251 | 1 балл – верно; 0 баллов – не верно |
| 34. | 3 | 1 балл – верно; 0 баллов – не верно |
| 35. | 16234758 | 1 балл – верно; 0 баллов – не верно |
| 36. | 3 | 1 балл – верно; 0 баллов – не верно |
| 37. | 423516 | 1 балл – верно; 0 баллов – не верно |
| 38. | 4 | 1 балл – верно; 0 баллов – не верно |
| 39. | 3124 | 1 балл – верно; 0 баллов – не верно |
| 40. | 4 | 1 балл – верно; 0 баллов – не верно |