

Приложение

к содержательному разделу

основной образовательной программы основного общего образования, утвержденной приказом МБОУ Гимназия № 6 от «20» марта 2017 № 88 - п

**Рабочая программа учебного курса
«Приемы решения математических задач» для 7 класса**

Составители: школьное методическое объединение учителей
математики

1. Планируемые результаты освоения учебного курса «Приемы решения математических задач» для 7 класса

Личностные результаты:

- 1) формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- 2) формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;
- 3) формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нём взаимопонимания;
- 4) формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, учебно-исследовательской, творческой деятельности.

Метапредметные результаты:

- 1) умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- 2) умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- 3) умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- 4) умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;
- 5) владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- 6) умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы.

Предметные результаты:

1) развитие умений работать с учебным математическим текстом, проводить классификации, логические обоснования, доказательства математических утверждений;

2) овладение умением моделировать реальные ситуации на языке алгебры, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры, интерпретировать полученный результат.

2. Содержание учебного курса «Приемы решения математических задач» для 7 класса

Решение текстовых задач

Общие сведения о задачах. Что значит решить задачу. Методы анализа задачи и поиска решения.

Схематизация и моделирование при решении текстовых задач. Задачи на совместную работу («на бассейны», совместное движение).

Задачи на среднюю скорость движения. Задачи на движение по реке. Задачи на смеси. Задачи на доли и проценты.

Уравнения. Системы уравнений.

Линейные уравнения, сущность их решения. Решение рациональных уравнений методом разложения на множители. Системы уравнений. Решение задач с помощью систем уравнений.

Введение в теорию вероятности.

События и их вероятности. Комбинаторные задачи.

3. Тематическое планирование с указанием часов, отводимых на изучение каждой темы

| <i>Номер урока</i> | <i>Наименование раздела, темы урока</i> | <i>количество часов</i> |
|-------------------------------|---|------------------------------------|
| 1 | Схематизация и моделирование при решении текстовых задач. | 1 |
| 2 | Схематизация и моделирование при решении текстовых задач. | 1 |
| 3 | Задачи на совместную работу («на бассейны», совместное движение). | 1 |

| | | |
|----|---|---|
| 4 | Задачи на совместную работу («на бассейны», совместное движение). | 1 |
| 5 | Задачи на совместную работу («на бассейны», совместное движение). | 1 |
| 6 | Задачи на среднюю скорость движения. | 1 |
| 7 | Задачи на среднюю скорость движения. | 1 |
| 8 | Зачетное занятие №1. | 1 |
| 9 | Задачи на движение по реке. | 1 |
| 10 | Задачи на движение по реке. | 1 |
| 11 | Задачи на смеси. | 1 |
| 12 | Задачи на смеси. | 1 |
| 13 | Задачи на смеси. | 1 |
| 14 | Задачи на доли и проценты. | 1 |
| 15 | Задачи на доли и проценты. | 1 |
| 16 | Зачетное занятие №2. | 1 |
| 17 | Линейные уравнения, сущность их решения. | 1 |
| 18 | Линейные уравнения, сущность их решения. | 1 |
| 19 | Решение рациональных уравнений методом разложения на множители. | 1 |
| 20 | Решение рациональных уравнений методом разложения на множители. | 1 |
| 21 | Системы уравнений. | 1 |
| 22 | Системы уравнений. | 1 |
| 23 | Системы уравнений. | 1 |
| 24 | Системы уравнений. | 1 |
| 25 | Решение задач с помощью систем уравнений. | 1 |
| 26 | Решение задач с помощью систем уравнений. | 1 |
| 27 | Зачетное занятие №3. | 1 |
| 28 | События и их вероятности. | 1 |
| 29 | События и их вероятности. | 1 |
| 30 | События и их вероятности. | 1 |
| 31 | Комбинаторные задачи. | 1 |
| 32 | Комбинаторные задачи. | 1 |
| 33 | Комбинаторные задачи. | 1 |
| 34 | Зачетное занятие № 4. | 1 |
| 35 | Итоговое занятие в форме защиты творческих портфолио | 1 |