**Рабочая программа**

ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

РАЗВИТИЕ ПОЗНАВАТЕЛЬНЫХ ИНТЕРЕСОВ

Количество часов в неделю: 1час

Количество часов в год: 17 часов

Составлена в соответствие с Федеральным компонентом государственного образовательного стандарта общего образования, утвержденного приказом Министерства образования Российской Федерации от 05 марта 2004 года № 1089 «Об утверждении федерального компонента государственных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования», на основе авторской программы: Криволапова Н. А. Внеурочная деятельность. Программа развития познавательных способностей учащихся. 5—8 классы. — М.: Просвещение, 2012.

Методическое пособие:

Криволапова Н. А. Внеурочная деятельность. Сборник заданий познавательных способностей учащихся. 5—8 классы. — М.: Просвещение, 2012.

**Пояснительная записка**

Рабочая программа внеурочной деятельности составлена в соответствии с Федеральным компонентом государственного образовательного стандарта общего образования, утвержденного приказом Министерства образования Российской Федерации от 05 марта 2004 года № 1089 «Об утверждении федерального компонента государственных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования», на основе авторской программы: Криволапова Н. А. Внеурочная деятельность. Программа развития познавательных способностей учащихся. 5—8 классы. — М.: Просвещение, 2012.

Рабочая программа ориентирована на использование **учебно-методического комплекта:**  Криволапова Н. А. Внеурочная деятельность. Сборник заданий познавательных способностей учащихся. 5—8 классы. — М.: Просвещение, 2012.

Программа рассчитана на 17 ч, имеет практико-ориентированный характер, так как 80% времени отведено на освоение приёмов и способов деятельно­сти, и состоит из блока развитие интеллектуальных умений

**Общая характеристика курса внеурочной деятельности**

Одной из особенностей современной технологической эпохи, имеющей существенное значение для школы, является значительный рост объёма информации, обязательной для восприятия и усвоения школьниками в рамках программы различных учебных дисциплин.

Для того чтобы произошло познание, учащийся должен совершить комплекс познавательных действий, используя различные приёмы мыслительной деятельности. Мыслительная деятельность, учебные умения не достаточно формируются, обогащаются и развиваются, поскольку деятельность учащихся направляется не на познание, а на запоминание.

Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования предъявляет новые требования к результатам освоения обучающимся основной образовательной программы. При этом очень важная роль отводится ориентации образования на формирование универсальных (метапредметных) общеучебных умений и навыков, общественно-значимого ценностного отношения к знаниям, на развитие познавательных и творческих способностей и интересов.

Особое место в этом ряду отводится общеучебным умениям и способам деятельности, то есть формированию универсальных учебных действий (УУД), которыми должны овладеть учащиеся. Универсальный характер учебных действий проявляется в том, что они носят надпредметный, метапредметный характер, обеспечивают целостность общекультурного личностного и познавательного развития и саморазвития ребёнка, преемственность всех ступеней образовательного процесса, лежат в организации и регуляции любой деятельности ученика независимо от её специально-предметного содержания.

Программа курса направлена на формирование универсальных (метапредметных) умений, навыков, способов деятельности, которыми должны овладеть учащиеся, на развитие познавательных и творческих способностей и интересов. Программа предполагает освоение способов деятельности на понятийном аппарате тех учебных предметов, которые ученик изучает; занятия проводятся в форме предметно-ориентированного тренинга.

**Цель** данной программы – формирование компетентности в сфере познавательной деятельности, создание условия для овладения учащимися способами деятельности, в состав которых входят общие и специальные учебные умения и навыки, и, таким образом, сделать детей активными участниками учебного процесса, заинтересованными в полноценных образовательных результатах.

Основными **задачами** курса являются:

- развить психические познавательные процессы: мышление, восприятие, внимание, память, воображение у обучающихся на основе развивающего предметно-ориентированного тренинга;

- сформировать учебно-интеллектуальные умения, приёмы мыслительной деятельности, освоить рациональные способы её осуществления на основе учёта индивидуальных особенностей учащихся;

- сформировать собственный стиль мышления;

- сформировать учебно-информационные умения и освоить на практике различные приёмы работы с разнообразными источниками информации, умения структурировать информацию, преобразовать её и представлять в различных видах;

- освоить приёмы творчества и методы решения творческих задач;

- сформировать общественную активную личность, гражданскую позицию, культуру общения и поведения в социуме, навыки здорового образа жизни;

В процессе освоения содержания программы её результативность предполагается проверять с помощью системы диагностик: психологических и педагогических тестов, наблюдения, анкетирования.

**В результате изучения курса учащиеся должны:**

***знать:***

* правила конструирования определений, формулирова­ния выводов;
* правила классификации и сравнения;
* методы решения творческих задач: разрешение проти­воречий, метод от противного, мозговой штурм, контрольные вопросы, синектики, преобразование свойств, морфологиче­ский ящик;
* способы чтения, структурирования, обработки и пред­ставления учебной информации;
* правила поиска информации в библиотеке, работы с каталогами;
* способы планирования и проведения наблюдений и ис­следований;
* правила сохранения информации, приёмы запомина­ния;

***уметь:***

* анализировать, сравнивать, классифицировать, обоб­щать, систематизировать, выделять главную мысль, абстра­гировать, формулировать выводы, устанавливать причин­но-следственные связи, выявлять закономерности, строить умозаключения;
* слушать, владеть приёмами рационального запомина­ния, работать с источниками информации (чтение, конспек­тирование, составление тезисов, библиографический поиск, работа со справочником), представлять информацию в раз­личных видах (вербальном, табличном, графическом, схема­тическом, аналитическом), преобразовывать из одного вида в другой;
* проводить наблюдения, измерения, планировать и про­водить опыт, эксперимент, исследование, анализировать и обобщать результаты наблюдений, представлять результаты наблюдений в различных видах;
* владеть монологической и диалогической речью, пере­сказывать прочитанный текст, составлять план текста, передавать прочитанное в сжатом или развёрнутом виде, состав­лять конспекты, тезисы, анализировать текст с точки зрения основных признаков и стилей, описывать рисунки, модели, схемы, составлять рассказ по карте, схеме, модели, задавать прямые вопросы и отвечать на них;

• работать с текстовой информацией на компьютере, осу­ществлять операции с файлами и каталогами.

**СОДЕРЖАНИЕ КУРСА**

Развитие интеллектуальных умений класса (17 ч)

**1.1 Развиваем логическое мышление.**

**Что такое интеллект.** Понятие интеллекта, творчества. Дар и талант. Труд. Значение развития интеллекта. Различные виды интеллекта. Диагностика интеллектуального развития.

**Понятие. Отношения между понятиями: род** — **вид.** Обобщение понятий. Более общее и более частное понятия. Составление логической цепочки: общее — менее общее — частное (в прямом и обратном направлении). Выбор более общего понятия к данному. Обобщение пары и группы по­нятий. Ограничение понятий. *Развивающие игры.*

**Выделение существенных признаков понятий.** Обоб­щение понятий и формулирование определений. Правила составления определений: понятие: обобщающее слово (ро­довое понятие) + существенный признак (видовое отличие). *Практические задания и развивающие игры.*

**Функциональные отношения между понятиями.** Часть — целое, последовательности, рядоположности, причины и след­ствия. Установление причинно-следственных связей. *Прак­тические задания.*

**Сравнение понятий.** Выявление сходства и различий. Отношение противоположности. Понятия одного порядка, противоположные по смыслу (антонимы). Синонимы. Омо­нимы. Выявление сходства и различий по существенным при­знакам. Главные и второстепенные признаки явлений. Узна­вание предметов по указанным признакам. Аналогия. Умение проводить аналогии. *Развивающие игры.*

**Классификация понятий.** Правила классификации. Уме­ние классифицировать понятия по двум и трём признакам. Обобщение понятий. Подбор определений к выделенным по­нятиям. *Развивающие игры.*

**Рассуждение.** Умозаключение. Обобщающий и оценоч­ный, дедуктивный и индуктивный выводы. Алгоритмы де­ятельности при формировании умений делать выводы. До­казательства. Основные этапы деятельности при обучении доказательству. *Практические задания и развивающие игры.*

**Закономерность.** Закон. Поиск закономерностей. Пред­ставление закономерностей в различных видах (аналитиче­ском, вербальном, графическом и др.). Формирование умения анализировать ситуацию, устанавливать причинно-следствен­ные связи, находить закономерности, завершать схемы. *Раз­вивающие игры.*

**Объяснение значения слов.** Подбор и объяснение зна­чения слов в зависимости от контекста. Подбор понятий, близких по смыслу (синонимы). Составление предложений. Принципы составления предложений из рассыпанных пред­ложений. Уяснение смысла предложений. Устойчивые слово­сочетания, определяющие смысл предложений. Знакомство с устойчивыми грамматическими сочетаниями. Дополне­ние текста. Уяснение содержания текста. Смысловые сочета­ния. Дополнение известных словосочетаний по смыслу. Роль смысловых сочетаний в тексте. *Практические задания и развивающие игры.*

**Уяснение смысла вербального материала.** Крылатые и метафорические выражения и объяснение их смысла. Состав­ление предложений. Понимание смысла пословиц. Обоснова­ние суждений. *Практические занятия и развивающие игры.*

**Календарно-тематическое планирование,**

**Развитие интеллектуальных умений, (17 ч)**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **N» п/п** | **Тема** | **Содержание** | **Основные виды учебной деятельности** | **Дата проведения** | |
| **план** | **факт** |
| **1** | Человек и его интеллект | Что такое интеллект. Понятие интеллекта, твор­чества. Дар и талант. Раз­личные виды интеллекта. | Практические задания, развивающие игры | 1-6 сентября |  |
| **2** | Диагностическое тестирование | |  | 8-13 сентября |  |
| **3** | Обобщение и огра­ничение понятий | Интеллектуальная раз­минка. Понятие. Отношения между понятиями: род — вид. Обобщение понятий. *\* | Практические задания, развивающие игры | 15-20 сентября |  |
| **4** | Обобщение и огра­ничение понятий | Тренинг внимания. Ограничение понятий. | Практические задания, развивающие игры | 22-27 сентября |  |
| **5** | Выделение суще­ственных признаков | Интеллектуальная раз­минка. Что такое при­знак. | Выделение суще­ственных признаков. Практические задания, развивающие игры | 29 сентября-4 октября |  |
| **6** | Обобщение поня­тий при построении определений | Обобщение понятий и формулирование опре­делений. | Практические задания, развивающие игры | 6-11 октября |  |
| **7** | Отношения между понятиями: ря-доположности, часть - целое | Функциональные отно­шения между понятиями: часть - целое, после­довательности, рядоположности. | Практические задания, развивающие игры | 13-18 октября |  |
| **8** | Сравнение понятий. Установление сход­ства и различий | Тренинг зрительной па­мяти. Сравнение поня­тий. Отношение между понятиями: часть - це­лое, последовательности, рядоположности. | Практи­ческие задания, развива­ющие игры | 20-25 октября |  |
| **9** | Сравнение понятий. Отношения противо­положности | Тренинг внимания. Отноше­ние противоположности. | Срав­нение понятий. Практические задания, развивающие игры | 27 октября-1 ноября |  |
| **10** | Установление при­чинно-следственных связей | Тренинг внимания, функ­циональные отноше­ния между понятиями: причины и следствия. | Установление причин­но-следственных связей. Практические задания, развивающие игры | 10-15 ноября |  |
| **11** | Логические задачи | Установление связей между понятиями. Прак­тические задания, разви­вающие игры | Установление связей между понятиями. Прак­тические задания, разви­вающие игры | 17-22 ноября |  |
| **12** | Классификация понятий | Классификация понятий. Правила классификации. | Практические задания, развивающие игры | 24-29 ноября |  |
| **12** | Классификация понятий | Классификация понятий. | Умение классифициро­вать понятия по двум и трём признакам. Практи­ческие задания, развива­ющие игры | 1-6 декабря |  |
| **13** | Сравнение понятий. Аналогия | Понятия. Аналогия | Сравнение понятий и смысловых словосочета­ний. Практические зада­ния, развивающие игры | 8-13 декабря |  |
| **14** | Поиск закономерностей | Закономерность. Закон. | Поиск закономерностей. Представление закономер­ностей в различных видах. Решение логических за­дач. Практические зада­ния, развивающие игры | 15-20 декабря |  |
| **15** | Выделение суще­ственных признаков предметов | Существенные и несу­щественные признаки. | Практические задания, развивающие игры | 22-30 декабря |  |
| **16** | Объяснение понятий в зависимости от контекста | Объяснение значений слов. | Подбор и объясне­ние значений слов в за­висимости от контекста. Составление предложе­ний. Уяснение смысла предложений. Практиче­ские задания, развиваю­щие игры | 12-17 января |  |
| **17** | Логические задачи Итоговое тестирование | Повторение: отношения между понятиями. Клас­сификация | Практические задания, развивающие игры | 19-24 января |  |

**Информационно-методическое обеспечение:**

1. Айзенк Г.Дж. Проверьте свои интеллектуальные способности / пер. с англ. А.Н. Лука, И.С. Хорола / Г.Дж. Айзенк. – Рига: Виеда, 1992.
2. Акимова М.К. Упражнения по развитию мыслительных навыков младших школьников: пособие для учителей, школьных психологов и родителей / М.К. Акимова, В.Т. Козлова. – Обнинск: Детство, 1993.
3. Алексеев Н.А. Личностно ориентированное обучение: вопросы теории и практики / Н.А. Алексеев. – Тюмень: Тюменский государственный университет, 1996.
4. Барретт С. Тайны мозга: Как развить свои умственные способности / С. Барретт. – СПб.: Питер Паблишинг, 1997.
5. Берулава Г.В. психодиагностика умственного развития учащихся / Г.В. Берулава. – Новосибирск. Изд-во НГПИ, 1990.
6. Винокурова Н.К. Лучшие тесты на развитие творческих способностей: книга для детей, учителей и родителей. – М.: АСТ-ПРЕСС, 1999.
7. Винокурова Н.К. Развитие творческих способностей учащихся. –М.: Образовательный центр «Педагогический поиск», 1999.
8. Винокурова Н.К. 5000 игр и головоломок для школьников. –М.: ООО «Издательство АСТ», 2001.
9. Гузеев В.В. Познавательная самостоятельность учащихся и развитие образовательной технологии. – М .: НИИ школьных технологий, 2004.
10. Криволапова Н.А. Методика организации и проведения занятий по развитию у школьников интеллекта и творческого мышления: 5 кл. / Н.А. Криволапова. –Курган: ИПК и ПРО Курганской области, 2008.
11. Ратанова Т.А. Диагностика умственных способностей детей: учебное пособие / Т.А. Ратанова. –М.: Московский психолого-социальный институт: Флинта, 2003.
12. Смирнова Е.С. Интеллект и творчество: Развивающий курс. 5-7 классы / Е.С. Смирнова. –М.: УЦ «Перспектива», 2004.
13. Холодная М.А. Психология интеллекта: парадоксы исследования / М.А. Холодная. –М.: Изд-во «Барс», 1997.

**МЕТОДИЧЕСКИЕ** **РЕКОМЕНДАЦИИ** **К ПРОВЕДЕНИЮ ЗАНЯТИЙ**

**КУРСА**

Формирование обобщённых умений предметного харак­тера, т. е. специальных умений, происходит в контексте раз­ных учебных предметов. Каждый учебный предмет рас­крывает свои собственные, специфические возможности для формирования УУД, определяемые в первую очередь функцией учебного предмета и его предметным содер­жанием. *Успешность развития универсальных учебных действий в этих условиях решающим образом зависит от способа построения содержания учебных предметов.*

Одним из путей формирования общеучебных умений и способов деятельности является организация специаль­ного предметно-ориентированного тренинга, построенного на материале курсов физики, химии, математики, биологии и других предметных областей. Основной целью таких за­нятий является формирование надпредметных умений, т. е. учебно-интеллектуальных, учебно-информационных, учебно-коммуникативных и др. Среди них важное место занимают учебно-интеллектуальные умения, т. е. освоение учащимися приёмов мыслительной деятельности: обобщения, сравнения, классификации, анализа, аналогии, установления причинно-следственных связей, поиска закономерностей и др. Но вер­бальный интеллект нельзя развить в отрыве от содержания обучения. Поэтому мы ведём речь о предметно-ориентиро­ванном тренинге, т. е. системе упражнений и заданий, пред­полагающих формирование способов умственных действий на основе работы с понятиями соответствующего предмета.

При этом следует иметь в виду, что:

1. усвоенные учащимися приёмы и способы умственной деятельности служат основой развития специальных приёмов и способов учебной, познавательной деятельности школьни­ков и обеспечивают успешное усвоение содержания учебных предметов;
2. система специальных интеллектуально-тренинговых занятий, проводимых на предметном материале, формирует формально-логический компонент мышления и создаёт усло­вия для развития творческого мышления.

Для эффективного переноса приёмов, способов мысли­тельной деятельности, сформированных на занятиях, в учебную деятельность школьников необходимо соблюдение ряда условий:

1. полное включение умственных операций и приёмов в структуру учебной деятельности. Структура занятий по выпол­нению интеллектуальных упражнений должна включать следую­щие этапы: мотивацию, целеполагание, планирование, действие по реализации плана, самоконтроль, самоанализ, самооценку;
2. осознанное применение приёмов и способов мыследеятельности, освоенных на занятиях при изучении основных учебных предметов;
3. развитие каждым педагогом не только специальных умений учащихся по своему предмету, но и общих способно­стей с помощью системы развивающих упражнений. Развитие общих способностей будет способствовать развитию специ­альных.

Соблюдение перечисленных условий позволяет обеспе­чить преемственность в формировании умений надпредметного характера в учебной и внеучебной деятельности. В про­цессе освоения программы общего образования должно происходить постепенное расширение сферы самостоятель­ности и ответственности учащихся. Ученики действуют само­стоятельно, решая сначала специально отобранные и скон­струированные учебные задачи в начальной школе, затем, в основной школе, задачи, в том числе творческие, включа­ющие социальный контекст. Наконец, в старшей школе они приобретают самостоятельность и эффективность в решении широкого круга жизненных задач.

Система занятий предметно-ориентированного тренинга способствует развитию мотивации умственного труда школь­ников и предоставляет достаточно широкие возможности для развития их познавательного интереса.

Главным условием реализации общешкольной программы формирования общеучебных умений и навыков учащихся яв­ляется разработка и реализация межпредметной схемы разъяс­нения на всех ступенях обучения общих способов учебно-по­знавательной деятельности. Для этого необходимо учитывать, при изучении какой дисциплины, на каком уроке, в какой методической форме происходит формирование общеучебных приемов и принципов. Именно межпредметный подход по­зволяет скоординировать работу в данном направлении всех учителей-предметников, даёт возможность сделать процесс формирования общеучебных умений и навыков учащихся за­ранее спланированным и управляемым, целенаправленным и систематическим, преемственным и последовательным. Раз­витие учащихся в процессе специальных интеллектуальных занятий должно быть синхронизировано с обучением, разви­тием учащихся на основных школьных предметах осталось время, снова попробуй найти ответ на пропущенные вопросы.

Эту инструкцию можно дать на предыдущем перед тести­рованием занятии и, выбрав один из вопросов промежуточ­ного теста, показать на примере, как надо действовать.

Для удобства работы тест нужно размножить по количе­ству детей в классе. По правилам тестирования на странице следует размещать не более двух-трёх вопросов, если они не содержат рисунка. Если в вопросе есть рисунок, то он должен быть на странице только один. Это создаёт условия, при ко­торых усталость будет связана только с выполнением работы, а не с удержанием внимания на строке и боязнью «потерять строку».

При проверке теста оцениваются следующие интеллекту­альные умения: осведомлённость, наблюдательность, умение обнаружить закономерности, сообразительность, аналитиче­ские умения, методологические умения, логика рассуждения, абстрактное мышление. По ключу определяется коэффици­ент по каждой позиции. Анализ результатов теста позволяет выяснить общие для всего класса проблемы. Их решение и должно быть приоритетным: выбор форм и методов работы на уроках должен обеспечить развитие именно этих интел­лектуальных умений школьников.

Каждый из обучающихся отвечает на вопросы теста. Если задание выполнено верно, то соответственно отмечаются все умения, сформированность которых проверяет это задание. Затем суммируются все плюсы по одному из умений и опре­деляется его доля относительно максимально возможного.

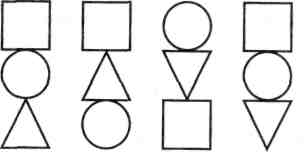
Тесты позволяют судить о динамике в интеллектуальном развитии ребёнка, оценить эффективность системы занятий, осуществить коррекцию умений в тех случаях, когда имеются низкие результаты. Считается, что данное умение не освое­но учеником, если результат составляет меньше 1/3 от макси­мального балла, результат от 1/3 до 2/3 соответствует низкому уровню сформированности умения, а результат, равный 2/3 от максимального балла или выше, соответствует норме.

**Итоговое тестирование**

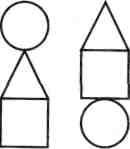
1. Для жизни человека необходим кислород. В каком органе человека кислород выделяется из воздуха?

A. В носу.  
Б. В сердце.

B. В лёгких.  
Г. В желудке.



2. Подберите недостающую фигуру.



А Б В Г

3. Ученика попросили составить группу из четырёх слов, объ­единив их по какому-либо признаку. Три слова он написал: стол, стул, диван. Помогите ему выбрать четвёртое слово.

A. Тарелка.  
Б. Шкаф.

B. Ложка.

Г. Карандаш.

4. Продолжите перечень слов: арбуз, абрикос, ананас, ...

A. Мандарин.  
Б. Банан.

B. Апельсин.  
Г. Лимон.

5. По какому признаку понятия объединены в группы?

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 |
| Вода  Керосин  Спирт | Камень Железо Дерево | Кислород  Азот  Водород |

A. 1 и 2 — то, что человек использует в своей жизни.  
Б. 1 — жидкости, 2 — твёрдые тела, 3 — газы.

B. 2 — встречаются очень часто, 1 — встречаются редко,  
3 — встречаются очень редко.

Г. 1 и 2 — можно потрогать, 3 — нельзя потрогать.

6. Из пяти одинаковых кубиков сложили фигуры, изобра­жённые на рисунке.

Какое из приведённых ниже утверждений ты считаешь правильным?

A. Массы фигур одинаковы, а объёмы различны.  
Б. Массы фигур различны, объёмы одинаковы.

B. Массы фигур и объёмы одинаковы.  
Г. Массы фигур и объёмы различны.

7. Ученик получил задание изучить влияние полива на рост растений. Как ему лучше выполнить это задание?

A. Оба растения поставить на окно и одно поливать, а дру­гое нет.

Б. Оба растения поставить в тёмном помещении и поли­вать.

B. Одно растение поставить на окно, а другое — в тёмное  
помещение. Оба растения поливать одинаково.

Г. Одно растение поставить на окно и поливать его, а дру­гое растение поставить в тёмном помещении и не по­ливать.

8. Если на Луне будут построены города, смогут ли современ­ные автомобили ездить по дорогам между этими городами?

A. Смогут.

Б. Не смогут, на Луне маленькое притяжение.

B. Не смогут, на Луне нет горючего.

Г. Не смогут, на Луне нет воздуха и кислорода.

9. В коробке находится смесь деревянных и железных опи­лок. Как проще всего отделить их друг от друга?

A. Вручную.

Б. Пропустить через воду.

B. С помощью магнита.  
Г. Подуть на них.

10. В каждой строке исключите лишнее.

A. Приставка, предлог, суффикс, окончание, предложение.  
Б. Прямая, ромб, прямоугольник, квадрат, треугольник.

B. Барометр, термометр, компас, азимут.  
Г. Очерк, рассказ, сюжет, повесть.

11. Расшифруйте анаграмму, найдите закономерность и ис­ключите лишнее слово.

A. АЧТПО  
Б. АИДРО

B. ФАГРЕЛТЕ  
Г. КТЕВИНЦ

12. Найдите закономерность и впишите недостающие два числа в числовой ряд.

15 16 14 17 13 18 ...

A. 12, 19.  
Б*.* 14, 19.

B. 15, 20.  
Г. 19, 13.

13.

Вставьте слова из трёх букв так, чтобы они были оконча­нием первого слова и началом второго.

A. КАБ(...)ОШКО  
Б. С(...)ОКНО

B. СНА(...)ОВОЙ

14. Какие две из приведённых ниже фраз имеют одинаковый смысл?

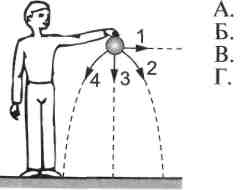
1. Держать нос по ветру.
2. Пустой мешок не стоит.
3. Трое докторов не лучше одного.
4. Не всё то золото, что блестит.
5. У семи нянек дитя без глаза.

A. 3, 5.  
Б. 1, 4.

B. 2, 4.  
Г. 3, 4.

15.

Мальчик выронил из рук шарик. По какой траектории он будет падать?



***Ключ к итоговому тесту***

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ вопроса** | **Осведомлён­ность** | **Наблюдатель­ность** | **Аналитические умения** | **Поиск закономерностей** | **Сообразитель­ность** | **Методологические умения** | **Логика** | **Абстрактное мышление** |
| **1** | + | + |  |  |  |  |  |  |
| **2** |  |  | + | + | + | + | + |  |
| **3** | + | + | + | + |  |  |  |  |
| **4** | + | + | + | + | + |  |  |  |
| **5** |  | + | + | + |  | + |  |  |
| **6** |  | + | + |  |  | + |  | + |
| **7** |  | + |  | + | + |  |  | + |
| **8** | + | + |  |  | + | + | + | + |
| **9** | + | + | + |  | + |  |  |  |
| **10** | + | + | + | + |  | + |  |  |
| **11** |  |  | + | + |  | + | + | + |
| **12** |  | + | + | + | + | + |  |  |
| **13** | + | + | + | + | + | + |  |  |
| **14** | + | ++++ | ++++ | ++++ |  |  |  |  |
| **15** |  | + | + | + |  |  | + | + |