**Из опыта работы: Различные методы контроля на примере темы «Углы» (5 класс)**

**

*Автор: Бабенко Эльмира Эскендеровна,*

*учитель математики*

*МБОУ «СОШ№3» г. Краснотурьинск*

При контроле знаний учащихся важно выявлять, как решаются основные задачи обучения. Существенное значение имеет так же то, как относится тот или иной школьник к учению, работает он с напряжением или же рывками, или с удовольствием, спокойно. Это обуславливает необходимость применения различных методов контроля.

Среди методов контроля выделяют **устную проверку**, **проверку письменно-графических работ и проверку практических рабо**т (навыков).

Рассмотрим их применительно к конкретной теме курса 5 класса «Углы. Виды углов». Этот раздел является новым для учеников, он является основой для работы в старших классах по геометрическому материалу. Ребята учатся работать с чертежами, условными обозначениями, знакомятся с новым инструментом – транспортиром. Поэтому очень важно контролировать каждый шаг усвоения темы, чтобы своевременно обнаружить пробелы в знаниях.

**Устная проверка.**

Тема «Углы» включает в себя большое количество новых для учеников определений геометрического характера, поэтому большое внимание нужно обратить на выработку математической речи, логичности построения определений. Этого можно добиться при помощи устной проверки. Устную проверку можно организовать в любой форме (индивидуальной, групповой, фронтальной) в виде текущего или тематического опроса. Приведу пример тематического контроля, практикуемого мной (не только в этой теме) в виде зачёта по основным определениям и понятиям.

Ход проведения зачёта:

1. За несколько дней до предполагаемого зачёта (ориентируемся по объёмности темы) вывешиваются примерные вопросы устного характера. Можно добавить вопросы нестандартного характера, из истории математики, задачи на смекалку.
2. Составляются билеты-карточки, включающие в себя три теоретических вопроса и один практический. Вопросы составляются так, чтобы на них можно было четко, однозначно ответить, и они охватывали разные части материала. В зависимости от подготовки класса можно составить билеты различных уровней сложности.
3. Каждый ученик выбирает себе билет и готовиться. Чаще всего, класс готовиться постепенно, поэтому «очереди» не возникает (в противном случае всегда найдётся занимательное задание для ученика). Я практикую групповой способ приёмки зачёта, когда образуется группа 3-4 человека и каждого выслушивают по очереди на каждый вопрос. «Повторение – мать учения»!
4. Подготовившиеся ученики отвечают, и если они подтверждают свои отличные знания, то становятся «консультантами». Остальные учащиеся уже могут сдавать зачёт помимо учителя уже и консультантам, этим самым ускоряется время приёма зачёта. Все, кто показал хорошие или удовлетворительные знания выполняют групповые работы занимательного характера по своему выбору – кроссворд, филворд, задача, шарада и т.д.
5. Когда зачет принят у всех учеников, подводятся итоги, выставляются оценки, назначается время пересдачи для неуспевающих и всех желающих, но только учителю.

Такой зачёт выполняет развивающую, контролирующую и прогностическую функции, так как готовит учеников «выдавать» большой объём знаний в устной форме, нередко отвечая на нестандартные вопросы, контролируются знания по теме, умения использования их на практике. Дети, которые испытывают смущение или боязнь отвечать перед учителем или на весь класс, оказываются в ситуации более благоприятной для них.

Примеры билетов:

*Билет№1:* 1. Как обозначается угол? Приведите пример.

2. Дайте определение прямого угла.

3. Что называется градусом?

4. Постройте угол в 45 градусов.

*Билет№2:* 1. Дайте определение угла.

2. Дайте определение тупого угла.

3. Какие два угла называются равными? A

4. Измерьте с помощью транспортира угол B

C

*Билет№3:(повышенный уровень):*

1. Постройте острый угол, назовите его элементы.

2.Чему равна величина прямого угла?

3. Правило построения угла заданной величины.

4. Решить задачу: Назови все углы, изображённые на рисунке.

G F  
 E

A B D

C

**Проверка письменно-графических работ.**

Данную проверку можно разбить на группы:

1. Проверка теоретического материала.
2. Проверка умений оперирования теоретическим материалом.
3. Проверка практических работ.

1.Цель проведения работ **первого вида** заключается в проверке усвоения изучаемого материала, его глубины и осознанности. Эти работы схожи с устными вопросами, но проводятся фронтально. Приведу несколько примеров заданий такого плана.

*Упр.№1:* Запишите все углы, изображённые на рисунке (всеми способами). Выпиши названия сторон и вершин каждого угла.

C N K L

D

C E

B

A M O M

*Упр.№2:* Запишите все углы, которые вы видите на рисунке. Определите вид каждого из них.

C L A B  
 M

E

A B D K O N D C

*Упр.№3:* какие углы образуют на циферблате часов минутная и часовая стрелки в 6 часов, в 13 часов, в 15 часов, в 16 часов 30 минут, в 8 часов 15 минут?

*Упр.№4:* За какое время повернутся на прямой угол, часовая, минутная, секундная стрелки часов?

*Упр.№5:* Найдите на рисунке а) развёрнутые, б) прямые, с) острые, д) тупые углы.

B

O

A C

E D

*Упр.№6:* Какие из следующих углов острые, тупые, прямые, развёрнутые:

A = 90o, E= 107 o

B= 125 o, O= 91o, D=90o

C=56 o, M=180o, N=39о?

*Упр.№7*: Какие углы на рисунке больше 90о меньше 90о, равны 90о?

E

D

A O C

B

2.При выполнении заданий **этого вида** происходит дополнительное повторение, закрепление и проверка основного теоретического материала, вырабатывается умение работать с чертежами, условными обозначениями.

*Упр.№1:* Чему равны углы AOB на рисунках?

A E A

B B

80O

O 40O

O C 120O K O M

A B

*Упр.№2:* Найти величину угла BOC, если AOB+DOE=68o

B C

D

A O E

*Упр.№3:* Развёрнутый угол разделён лучами на 4 равных угла. Найдите градусную меру каждого.

3. Проверку работ, при выполнении которых использовались чертёжные инструменты, специальные построения, вычисления (графические работы) можно считать **основным** (заключительным) видом работ, так как для их выполнения необходимы знания всего теоретического материала темы, умения пользования линейкой, транспортиром, умения измерять и строить углы, умения чтения чертежей.

*Упр.№1:* Начерти угол CED и раздели его лучом EF на две части. Запиши названия и вид полученных углов.

*Упр.№2*: Начерти развёрнутый угол KLM и луч LP так, чтобы угол KLP был острым. Какого вида угол PLM?

*Упр.№3:* Начерти луч AB. Построй прямой, острый, тупой углы со стороной AB. Обозначь их.

*Упр.№4:* Измерь углы AOB, BOC и AOC. Вычисли сумму углов AOB и BOC. Сделай вывод. (рис. 1)

A A P

B N

O B

M O

O C D C L K

Рис.1 рис.2 рис.3

*Упр. №5:* Измерь угол AOC и вычисли углы BOC и COD(рис.2)

*Упр.№6:* Измерь угол LOM и вычисли все остальные углы (рис.3).

*Упр.№7:* Начерти угол в 130 градусов. Затем начерти угол, который: а) на 15 градусов больше данного угла; б) в 2 раза меньше данного угла.

Конечно, обобщением любых **письменно-графических работ** является контрольная работа, варианты которой любой учитель составляет самостоятельно, ориентируясь на программу и уровень класса, с использованием методической литературы.

**Проверка практических работ.**

В данной теме целесообразно провести две практические работы:

1. Измерение углов транспортиром
2. Построение угла заданной величины.

Работы оформляются в виде пошаговой инструкции для самостоятельного выполнения, итогом которой становится построенная фигура или выполненное действие. Положительным моментом работы является то, что ученики всё выполняют самостоятельно в своём темпе. Учитель наблюдает за работой и помогает отстающим. К «минусам» можно отнести различную скорость выполнения, но здесь можно предложить дополнительные задания или привлечь ребят к помощи одноклассникам. Эти работы я с успехом применяю в своей практике и убедилась в их целесообразности по сравнению с устным объяснением учителя.

Контроль – непременная часть обучения, результат любой деятельности. Существует определённая система форм, видов и методов контроля ЗУН. Она трансформируется индивидуальностью учителя и пополняется в ходе творческого поиска. Единственным условием выбора среди всего многообразия методов является конечный результат – качество знаний учащихся по предмету. Надеюсь, некоторым учителям станет полезен и мой опыт.

*Список использованной и рекомендуемой литературы:*

1. А.В. Баранов Педагогика, М: Педагогика, 1985 г.
2. Т.А. Берсенева Различные формы организации контроля знаний, Журнал «Математика в школе№6», 1988 г.
3. М.В. Волович Математика без перегрузок, М: Педагогика, 1991 г.
4. Р.С. Черкасов Методика преподавания математики в средней школе, М:Просвещение, 1985 г.