**ТРЕБОВАНИЯ К РЕШЕНИЮ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ЗАДАЧИ**

1.*Правильность решения.*Решение задачи не должно содержать математических и логических ошибок.

2. *Обоснованность решения.* Пояснительный текст, сопровождающий решение, должен содержать ссылки на аксиомы, теоремы, следствия, определения. Отсутствие обоснований может привести к неверным результатам. Однако важно уметь отличать существенное от несущественного при записи пояснительного текста. Например, нет необходимости записывать в общем виде формулы корней квадратного уравнения, тригонометрические формулы. Но должны быть проведены обоснования при построении линейного угла двугранного угла и т.д.

3. *Полнота решения.* При решении математической задачи должны быть рассмотрены все случаи, если это допускает ее условие. Неполнота решения является существенным недостатком при решении задачи.

4. *Рациональность решения.*Если задача допускает несколько способов решения и с ними знаком ученик, то весьма желательно, чтобы приводилось рациональное решение.

5.*Соблюдение правил правописания.*Запись решения математической задачи не должна содержать орфографических, пунктуационных, грамматических и речевых ошибок. Если таковы имеются в работе, то они должны исправляться учителем математики.

Перенос формулы или выражения с одной строки на другую разрешается производить только на знаках сложения, вычитания, умножения и равенства. При переносе, знаки «+», «-» и «=» повторяются на следующей строке, знак умножения заменяется «х», который тоже повторяется на следующей строке.

При оформлении решения необходимо правильно располагать черту дроби и знак равенства относительно нее. Черта дроби не разрывается.

Единицы измерения записывают в соответствии с международной системой измерений.

Недопустимо сокращение слов в рассуждениях.

Нельзя слова «следовательно», «значит», «треугольник», «параллельно» и т.д. в тексте заменять математическими знаками.

Математическая символика должна использоваться уместно и грамотно.

В конце решения должен быть записан ответ. В задачах на доказательство, исследование или построение – вывод.

*Общие требования культуры ведения записей в экзаменационной работе:*

всякая новая мысль начинается с красной строки;

записи ведутся аккуратно, разборчивым почерком, используя шариковую ручку с пастой синего или фиолетового цвета;

не допускается использование фломастеров, наклеек, цветных стержней, корректора;

между номером задания, решением и ответом пропускается одна клетка вниз;

построение геометрических фигур, графиков функций, выполнение рисунков осуществляется только с помощью карандаша, линейки и циркуля, шаблонов;

для выставления отметки отводится 4 клетки между последней строчкой записи учащегося в экзаменационной работе и подписями членов экзаменационной комиссии.

**О записи решения геометрической стереометрической задачи**

      1.*Текст задачи.* Полная запись текста задачи в контрольной работе допускается. Иногда учащийся решает задачу, опустив какие-либо данные задачи или изменив их. При записи текста задачи в чистовике также происходит усвоение ее условия и требования.

       2.*Краткая запись текста задачи.* При решении некоторых задач полезно делать краткую запись условия и требования задачи. В то же время необходимо иметь в виду, что краткая запись текста задачи не является самоцелью; поэтому ее не следует превращать в закон. В тех случаях, когда оформление такой записи становится громоздкой, от нее нужно отказаться.

    3.*Чертеж к задаче.* Чертеж выполняется от руки или с помощью линейки, пользуясь правилами изображения пространственных фигур – параллельным проектированием. Выполненный чертеж должен соответствовать тексту задачи. Изображение пространственной фигуры считается верным, если оно дает наглядном представление об оригинале и позволяет производить дополнительные построения. Однако следует четко понимать: все, что «увидено» из чертежа, должно быть обосновано. В отдельных случаях можно делать «выносные» рисунки, сохраняя полное соответствие в обозначении элементов.

    4.*О записи решения задачи.* Запись решения должна быть аккуратной, грамотной, четкой и полной. От учащегося требуется обоснование хода решения задачи. Оно может быть проведено в виде связного рассказа или в виде схематической записи. В процессе решения важно обосновать данные в условии задачи, которые используются при решении: линейные углы двугранных углов, положение и форма граней, угол между прямой и плоскостью, расстояния и т.д. Нужно обосновывать все то, что не является очевидным по ходу решения. Необходимо объяснять дополнительные построения, если они выполнялись. Обоснования проводятся ссылками на соответствующие математические факты.