

ОБЩЕРОССИЙСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ, 2012 ГОД

Методика и педагогическая практика

Абдуллина Лариса Ивановна

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

Средняя общеобразовательная школа № 4

Томская область, город Стрежевой

ПРАКТИЧЕСКИЕ ДОМАШНИЕ РАБОТЫ ПО МАТЕМАТИКЕ

Хочется поделиться опытом своей работы на уроках алгебры и геометрии. Коллеги со мной согласятся, в том, что не хватает времени для отработки и закрепления, основных тем курса алгебры и геометрии. И в этом может помочь довольно простой способ применения индивидуальных практических работ, которые можно составить ко многим темам курса. Обучающийся выполняет данные работы со своим коэффициентом k , который равен порядковому номеру в классном журнале его фамилии. Задания выдаются каждому ученику на карточках домой, сроком в неделю. Выполнять задания лучше на листах формата А-4, и желательно проявить творчество в выполнении заданий. В карточках прописывается критерий оценок и требования к оформлению работы. Данные домашние практические работы способствуют закреплению и применению формул, развивают чертежные навыки, позволяют увидеть связь практических вычислений с теоретическими знаниями, мотивируют ученика на успешность, снимают стрессовость «не успеть», учат аккуратности и успешности. Учащиеся понимают индивидуальность задания, развивают в себе творческий подход к делу. Успешные работы можно повесить на стенд в кабинете или выделить их награждениями. Такая форма работы позволяет закрепить материал дома, накопить оценки, развить коммуникативные качества учащихся. Ребята выполняют с большим желанием данную работу, понимают свою значимость и



индивидуальность. Многие выполняют работы на компьютерах. Такая форма работы позволяет прочно и надежно закреплять изученный материал. Я привожу несколько вариантов домашних практических работ.

Домашняя практическая работа по геометрии 7 класс тема «Построение треугольника по трем элементам».

Рекомендации к выполнению работы: Для $k > 10$ работу выполнять в мм. Работу выполнять на листах А4, задания клеить или написать.

Критерий оценок: 1 и 4 зад – «3», 1,2,4. Зад. – «4», 1-4 зад. «5»

1. Построить треугольник по трем сторонам k см. $k+3$ мм, $k+5$ мм. Вычислить периметр.

2. Построить треугольник по двум сторонам и углу между ними. Стороны k см, $k+4$, угол $k+45^\circ$. Проверить неравенство треугольника.

3. Построить треугольник по стороне и двум прилежащим к ней углам. Сторона k см, углы $k+35^\circ$ и $k+55^\circ$. Проверить теорему о сумме углов треугольника.

4. Построить треугольник Релла со стороной $k+2$ мм.

Домашняя работа по геометрии 8 класс по теме «Подобие треугольников»

Рекомендации к работе : Для $k > 10$ работу выполнять в мм.

Критерий оценок: 1-2 зад. – «3», 1,2,3, зад – «4», 1-4 зад – «5»

1. Построить треугольник со сторонами k , $k+2$, $k+3$.

2. В данном треугольнике построить подобный ему, с коэффициентом подобия $k=0,5$ отсекая его прямой параллельной любой стороне начального треугольника.

3. Вычислить периметр и площадь начального треугольника. Площадь вычисляем о формуле $S=ah:2$, измерив высоту треугольника.

4. Вычислить периметр и площадь подобного треугольника, используя коэффициент подобия.



*Домашняя практическая работа по геометрии 8 класс. Тема:
«Вписанная и описанная окружности»*

Критерий оценок: 1 зад. –«4» 2зад- «5» только построение –«3»

1. Построить равносторонний треугольник со стороной k , используя циркуль и линейку вписать и описать окружности, основываясь на теоремах о центре вписанной и описанной окружности. Сделать вывод о центре вписанной и описанной окружности в равностороннем треугольнике. Вычислить площадь треугольника по формуле $S = a^2 \frac{\sqrt{3}}{4}$

2. Построить прямоугольный треугольник по катетам $k+2$, $k+3$. Вписать и описать окружности, находя их центры построением серединных перпендикуляров и биссектрис углов треугольника. Найти гипотенузу по теореме Пифагора и вычислить площадь треугольника по формуле $S = \frac{1}{2} ab$.

*Домашняя практическая работа по геометрии 9 класс Тема
«Простейшие задачи в координатах»*

Критерий оценок: 1-2 зад. –«3», 1,2,3 зад. –«4», 1-4 зад. –«5»

1. Построить треугольник в координатной плоскости по координат его вершин $A(k;2)$ $B(1; k-3)$,

$C(4;k -5)$.

2. По формулам вычислить длины сторон треугольника и его периметр.

3. Вычислить длину медианы BM

4. Вычислить длину средней линии, параллельной стороне AC .

