

Календарно-тематическое планирование

11 класс

2017/2018

Повышенный уровень (6 ч в неделю, 210 ч)

Составной и очень важной частью усвоения учебного материала является домашняя работа. Домашнее задание и его качество оказывают большое влияние на успешную реализацию всех звеньев (восприятие, осмысление, запоминание, практическое применение, повторение на более высоком уровне) познавательных закономерностей, поэтому обучение без домашних заданий малоэффективно. Содержание, характер, функции домашнего задания невозможно рассматривать отдельно от содержания, характера и методов ведения урока. Именно на уроке создаются условия для успешного выполнения домашнего задания. Домашняя работа в совокупности с классной работой позволяет превратить общеучебные умения в личностные качества учащегося, такие как: самостоятельность, ответственность, умение преодолевать трудности, распределять время, планировать свою деятельность.

Домашним заданием учитель предоставляет возможность учащемуся разобраться во вновь изученном материале. Учитывая разную скорость восприятия учащихся, учитель продумывает не только объем, который не должен превышать третьей части выполненного на уроке, но и вид домашнего задания, имея в виду конкретный класс или учащегося (если задание индивидуальное). Непосильный объем задания порождает хроническое недопонимание. Объем и содержание домашнего задания и временные затраты на их выполнение не должны превышать рекомендуемые нормы. Временные нормы определены Постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 27 декабря 2012 г. №206 «Санитарные нормы и правила «Требования для учреждений общего среднего образования», глава 7, п. 131.

Практическая часть домашних заданий – это решение различных видов задач, которые соразмерны по степени сложности и посильны для учащихся. Учитывая, что в одной параллели в школе есть классы с разным образовательным уровнем и разной подготовкой, следовательно, и домашние задания для них не могут быть одинаковыми. Домашние задания должны быть разнообразны не только по форме, но и по виду планируемой деятельности учащихся и содержать теоретический и практический материал исходя из того, что выполнено на уроке в каждом конкретном классе. Практическую часть домашнего задания каждый учитель продумывает самостоятельно исходя из материала, выполненного на уроке в каждом конкретном классе.

Недопустимо, чтобы домашнее задание включало проработку незаконченного на уроке нового материала и практических заданий к нему.

В представленном КТП предлагается теоретический материал для домашнего задания и **примерная** практическая часть.

Алгебраический компонент
(4 ч в неделю, 100 ч + 40 ч повторения)

Используемые учебные пособия:

1. Алгебра : учебное пособие для 11 класса учреждений общего среднего образования с русским языком обучения / Е.П. Кузнецова [и др.]; под редакцией профессора Л.Б. Шнепермана. – Минск : Народная асвета, 2013.
2. Алгебра : учебное пособие для 10 класса учреждений общего среднего образования с русским языком обучения / Е.П. Кузнецова [и др.]; под редакцией профессора Л.Б. Шнепермана. – Минск : Народная асвета, 2013.
3. Сборник задач по алгебре : учеб. пособие для 11 кл. учреждений общ. сред. образования с рус. яз. обучения / Е. П. Кузнецова [и др.]. — Минск : Нац. ин-т образования, 2012.
4. Алгебра 11. Самостоятельные и контрольные работы : тесты : в 4 вариантах, 1-2 варианты : учебное пособие для учителей учреждений общ. сред. образования с рус. яз. обучения / Е. П. Кузнецова [и др.]. – Минск : Аверсэв, 2014.
5. Алгебра 11. Самостоятельные и контрольные работы : тесты : в 4 вариантах : 3-4 варианты : учебное пособие для учителей учреждений общ. сред. образования с рус. яз. обучения / Е. П. Кузнецова [и др.]. – Минск : Аверсэв, 2014.

№ урока	Дата	Тема урока	Кол-во часов	Цели изучения темы	Используемый материал учебных пособий
Обобщение понятия степени. Понятие логарифма числа (7ч)					
1 2		Степень с рациональным показателем. Свойства степени с рациональным показателем	2	Знать определение и свойства степени с рациональным показателем. Уметь применять основные свойства степени с рациональным показателем для упрощения и преобразования выражений	Глава 1 п.1.8 №1.145-1.147(четные) Глава 1 п. 1.8, п. 1.9, № 1.155-1.158 2) 4); 1.171 2); 1.172 2), 4), 6)
3 4		Степень с иррациональным показателем	2	Знать определение и свойства степени с иррациональным показателем. Уметь применять основные свойства степени с иррациональным показателем для упрощения и преобразования выражений	Глава 2 п.2.1 №2.1-2.5(четные) Глава 2 п.2.1 №2.6-2.9 9 (четные)
5 6		Определение логарифма числа. Основное логарифмическое	3	Знать: определение логарифма числа;	Глава 2 п.2.5 №2.92- 2.97 (четные)

7		тождество		основное логарифмическое тождество. Уметь применять основное логарифмическое тождество для упрощения выражений	Глава 2 п.2.5 №2.103-2.105 (четные) 2.98-2.100 (четные) Глава 2 п.2.5 №2.106-2.110 (четные)
Показательная функция (20ч)					
8 9 10 11		Процессы показательного роста и показательного убывания. Показательная функция. Свойства показательной функции. Решение задач на применение свойств показательной функции	4	Знать определение и свойства показательной функции. Иметь представление о показательной функции как математической модели, которая находит широкое применение при изучении процессов и явлений окружающего мира (радиоактивный распад вещества, рост колонии бактерий). Уметь: – строить графики показательной функции с различными основаниями, – применять свойства и графики показательной функции с различными основаниями для сравнения значений показательной функции, для определения множества значений, наибольшего и наименьшего значений	П.2.2 Конспект Глава 2 п.2.2 №2.12-2.20 (четные) Глава 2 п.2.5 №2.21-2.25 (четные) Глава 2 п.2.5 № 2.24; 2-26-2.28 2), 4); 2,31 2), 6); 2.35 4); 2,36 4)
12 13 14 15		Показательные уравнения	4	Знать методы решения показательных уравнений. Уметь: – решать показательные уравнения на основании свойств показательной функции, с помощью разложения на множители, заменой переменной; – решать однородные показательные уравнения	Глава 2 п.2.3 №2.41-2.46 (четные) Глава 2 п.2.5 №2.49-2.52(четные) Глава 2 п.2.5 №2.53-2.56 (четные) Глава 2 п.2.5 №2.61-2.66 2), 4)
16 17		Системы показательных уравнений	2	Уметь решать системы показательных уравнений	Алгебра 11, Глава 2 п.2.5 №2,71

					Глава 2 п.2.5 №226 стр. 243
18 19 20 21		Показательные неравенства	4	Знать методы решения показательных неравенств. Уметь: – решать показательные неравенства на основании свойств показательной функции с помощью разложения на множители, заменой переменной; – решать однородные показательные неравенства	Глава 2 п.2.4 №2.74-2.77 4), 6) Глава 2 п.2.4 №2.78-2.81 4) Глава 2 п.2.4 №2.84 4), 6); 2.85 4), 6), 8) Глава 2 п.2.4 № 2.86 4), 6), 8); 2.90 2)
22 23		Системы показательных неравенств	2	Уметь решать системы показательных неравенств	Глава 2 п.2.4 №2.87 2), 4); 2.88 2), 4) Глава 2 п.2.4 №2.87 5); 2.84 7), 10)
24 25		Нестандартные уравнения и неравенства, задачи интегрированного характера	2	Уметь использовать приемы поиска и решения нестандартных уравнений и неравенств	Глава 2 п.2.5, п.2.4, задания из сборников задач для подготовки к ЦТ Глава 2 п.2.5, п.2.4, задания из сборников задач для подготовки к ЦТ
26		<i>Резерв времени</i>	1		
27		<i>Контрольная работа №1 «Показательная функция»</i>	1	Уметь применять полученные знания, умения и навыки на практике	
Логарифмическая функция (35ч)					
28 29 30 31 32 33		Свойства логарифмов	7	Знать свойства логарифмов: логарифм произведения, частного, степени; формулу перехода от логарифма с одним основанием к логарифму с другим основанием; определение десятичного логарифма.	Глава 2 п.2.6 №2.115; 2.118-2.120 (четные) Глава 2 п.2.5 №2.119; 2.121; 2.122 (четные)

34			Уметь применять свойства логарифмов при упрощении выражений	Глава 2 п.2.5 №2.123-2.127 2), 4), 6) Глава 2 п.2.5 №2,128-2.132 (четные)
----	--	--	--	--

10 класс

Геометрический компонент

(60 часов + 10 часов на повторение)

Использовать учебные и учебно-методические пособия:

1. Геометрия : учебное пособие для 11 класса учреждений общего среднего образования с русским языком обучения / В.В. Шлыков. – Минск : Народная асвета, 2013.
2. Сборник задач по геометрии : учеб. пособие для 10 кл. учреждений общ. сред. образования с рус. яз. обучения / В.В. Шлыков. — Минск : Нар. асвета, 2010.
3. Валаханович, Т. В. Дидактические материалы по геометрии : 10 класс : пособие для учителей учреждений общ. сред. образования с рус. яз. обучения / Т. В. Валаханович, В. В. Шлыков. — Минск : Аверсэв, 2015

№ урока	Дата	Тема урока	Кол-во часов	Требования к уровню подготовки учащихся	Используемый материал учебных пособий
Многогранники (16 ч)					
1		Понятие многогранника. Выпуклые многогранники	1	Знать определение выпуклого многогранника	Глава 1, §1
2		Свойства призмы, правильной призмы. Площадь боковой и полной поверхностей призмы.	1	Знать определения: призмы, прямой призмы, правильной призмы, параллелепипеда, куба, диагонального сечения призмы. Знать свойства: призмы, прямой призмы, правильной призмы, параллелепипеда, прямоугольного параллелепипеда, куба. Знать формулы: площади боковой поверхности призмы.	Глава1, §2 №10, 16, 20
3		Свойства призмы, правильной призмы. Площадь боковой и полной поверхностей призмы. Решение задач	1		Глава1, §2 , №22, 24, 26, 28
4		Свойства параллелепипеда. Площадь боковой и полной поверхностей параллелепипеда	1		Глава 1, §2, №30, 36, 37
				Уметь: – применять формулы площади поверхности прямой призмы к решению задач;	

5		Свойства призмы, правильной призмы, параллелепипеда. Площадь боковой и полной поверхностей призмы	1	– выводить формулу площади боковой поверхности прямой призмы, площади боковой поверхности; – решать геометрические задачи на доказательство и вычисление с использованием известных свойств призмы	Глава 1, §2 №33, 38
6		Свойства правильной пирамиды	1	Знать определения: пирамиды; правильной пирамиды. Знать свойства правильной пирамиды.	Глава 1, §3 №64, 66, 68, 70, 72
7		Свойства пирамиды с равными или равно наклонёнными боковыми рёбрами.	1	Знать свойства: пирамиды с равными или равно наклоненными боковыми ребрами; пирамиды с равными высотами боковых граней, опущенными из вершины пирамиды, или равно наклоненными боковыми гранями	Глава 1, §3 №84, 91, 93
8		Свойства пирамиды с равными высотами боковых граней, опущенными из вершины пирамиды, или равно наклоненными боковыми гранями. Решение задач	1		
9		Площадь боковой и полной поверхностей пирамиды.	1	Знать формулы площади боковой поверхности правильной пирамиды.	Глава 1, §3 №94, 98
10		Площадь боковой и полной поверхностей пирамиды	1	Уметь: – применять формулы площади поверхности правильной пирамиды к решению задач; – выводить формулы площади боковой поверхности правильной пирамиды;	Глава 1, §3 №116
11		Площадь боковой и полной поверхностей пирамиды. Решение задач.	1	– решать геометрические задачи на доказательство и вычисление с использованием известных свойств пирамиды	Глава 1, §3 №121, 99

12		Усеченная пирамида.	1	Знать определения усеченной пирамиды. Уметь: – применять формулы площади поверхности правильной усеченной пирамиды к решению задач;	Глава 1, §3, п.3 №104, 107, 108
13		Усеченная пирамида.	1	– выводить формулы площади боковой поверхности правильной усеченной пирамиды; – решать геометрические задачи на доказательство и вычисление с использованием известных свойств пирамиды	Глава 1, §3 №111, 110, 113
14		Правильные многогранники	1	Иметь представление о правильных многогранниках	Глава 1, §4 №125, 127
15		Контрольная работа №1 «Многогранники»	1	Уметь применять полученные знания, умения и навыки на практике	
16		Коррекция знаний по теме: "Многогранники"	1		
Объем многогранников (20ч)					
17		Объем тела. Свойства объемов. Объем параллелепипеда	1	Знать формулы объема параллелепипеда. Уметь применять формулы объема параллелепипеда к решению задач; выводить формулы объема прямого параллелепипеда, объема наклонного параллелепипеда	Глава 2, §1 №139, 145, 156
18		Объем тела. Свойства объемов. Объем параллелепипеда. Решение задач.	1	Знать формулы объема параллелепипеда. Уметь: – применять формулу объема параллелепипеда к решению задач;	Глава 2, §1 №154, 156, 158, 160
19		Объем наклонного параллелепипеда.	1	– выводить формулы объема прямого параллелепипеда; объема наклонного параллелепипеда;	Глава 1, §2 №46, 49 Глава 2, §2 №202
20		Объем параллелепипеда	1	– решать геометрические задачи на доказательство и вычисление	Глава 2, §2 №181, 186, 188, 190