

Календарно- тематическое планирование
XI класс

2017/2018

Повышенный уровень
(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.

Используемые учебные пособия:

1. Латотин, Л. А. Математика : учеб.пособие для 11 кл. учреждений общ. средн. образования с рус. яз. обучения Л. А. Латотин, Б. Д. Чеботаревский. Минск : Нар.асвета, 2013.
2. Латотин, Л. А. Сборник задач по математике, учеб.пособие для 11 кл. учреждений общ. средн. образования с рус. яз. обучения Л. А. Латотин, Б. Д. Чеботаревский. Минск, Адукацыя і выхаванне, 2014.

№ урока	Дата	Тема урока	Кол-во часов	Цели изучения темы	Используемый материал учебных пособий Примерное домашнее задание
Тема: Призма и цилиндр (20 ч)					
1 2 3 4		Понятие многогранника. Выпуклые многогранники. Призма и её элементы	8	Знать определения: призмы, прямой призмы, правильной призмы, параллелепипеда, куба, диагонального сечения призмы.	П.1. Вопросы 1-4 (далее В1-4) № 1 а), 2, 19,61
5 6 7 8		Призма.Свойства призмы, правильной призмы		Знать свойства: призмы, прямой призмы, правильной призмы, параллелепипеда, прямоугольного параллелепипеда, куба.	П.1. В 5-6 № 9,12 а), 21, 62а), б)
		Параллелепипед. Свойства параллелепипеда. Площадь боковой и полной поверхностей параллелепипеда		Знать формулы: площади боковой поверхности призмы, объема параллелепипеда; объема призмы.	П.1. В 7, В8-11, №5, 8в), 14,15 в) д), 17
		Площадь боковой и полной поверхностей призмы		Уметь:	П.1. В12-14 №13 б), 25
		Объем тела. Свойства объемов		<ul style="list-style-type: none"> • применять формулы площади поверхности прямой призмы к решению задач; • выводить формулу площади боковой поверхности прямой призмы, площади боковой поверхности; 	П.1. В15-19 №15 д), 17, 29 г), 32а)

		Объем параллелепипеда		<ul style="list-style-type: none"> • применять формулу объема параллелепипеда к решению задач; • выводить формулы объема прямого параллелепипеда, объема наклонного параллелепипеда; • применять формулу объема призмы к решению задач; • выводить формулы объема треугольной призмы, объема произвольной призмы; • решать геометрические задачи на доказательство и вычисление с использованием известных свойств призмы 	<p>П.1. В 15-19 № 27, 46, 51</p> <p>П.1. В 19 № 18а), 28 б), 36 б), 39, 53</p> <p>П.1. №6, 44, 48</p>
		Объем призмы			
		Объем наклонного параллелепипеда			
9		Обобщающий урок по теме: «Призма»	1		№29 б), 34 б), 42, 47
10		<p>Цилиндр.</p> <p>Площадь боковой и полной поверхностей цилиндра.</p> <p>Объем цилиндра</p>	7	<p>Знать определения: цилиндра, осевого сечения цилиндра.</p> <p>Знать формулы: площади боковой и полной поверхности цилиндра, объема цилиндра.</p> <p>Иметь представление об осевом сечении цилиндра; сечении, параллельном и перпендикулярном оси цилиндра; развертке боковой поверхности цилиндра.</p> <p>Уметь: выводить формулу площади боковой поверхности цилиндра; находить площадь боковой и полной поверхностей цилиндра, объем цилиндра; решать задачи на доказательство и вычисление</p>	П. 2 В 1, 3, 4 №81, 87 б), 88б), 90а), 96а)
11					П. 2 В 2, 5 № 89 в), 90 в) , 102, 104
12					П. 2 В 6, 7 №82, 88 в), 93, 98, 118
13					П. 2 В 8-11 №114 б, 116
14					П. 2 В 12 №122, 123, б), в), 128, 132 б)
15					П. 2 В 13 №129а) б), 131
16		П. 2 №89, 90г), 117, 124			
17		Обобщающий урок по теме:	1	Обобщить и систематизировать знания	92, 99, 107,1 29в)

		«Призма и цилиндр»		учащихся по изученной теме	
18		Контрольная работа «Призма и цилиндр» (Контрольная работа № 1)	1	Уметь применять полученные знания, умения и навыки на практике	
19		Резерв	2		
20					
Тема: Обобщение понятия степени. Понятие логарифма числа (7ч)					
21		Степень с рациональным показателем. Свойства степени с рациональным показателем	3	Знать определение и свойства степени с рациональным показателем. Уметь применять свойства степени с рациональным показателем для упрощения выражений	П.1.8, 1.9 В 1-4 № 272-277 (б, г, е)
22					П.1.8, 1.9 В 4, 7, 8 №278-282 (б, г, е, з)
23					П.1.8, 1.9 №286-288 (а, б), 289, 290
24		Степень с иррациональным показателем	1	Знать: определение и свойства степени с иррациональным показателем.	П.2.1 В 6 №291-298 (а, в, д)
25		Определение логарифма числа. Основное логарифмическое тождество	3	Знать: определение логарифма числа; основное логарифмическое тождество; Уметь применять основное логарифмическое тождество для упрощения выражений.	П.2.5 В 1-6, 8. №594 в) е) з), к) м, 596 в) е) з), к), м, 599 в) е) з), к) м,
26					П.2.5 В 1-6,8. №600, 601-603 в) е) з)
27					П.2.5 В 1-6, 8. № 605-609 б) г) е) з)
Тема: Пирамида и конус (20 ч)					
28		Пирамида. Свойства правильной пирамиды. Свойства пирамиды с равными или равно наклоненными боковыми ребрами. Свойства пирамиды с равными высотами боковых граней, опущенными из вершины пирамиды, или равно наклоненными боковыми гранями. Площадь боковой и полной	10	Знать определения: пирамиды, усеченной пирамиды; диагонального сечения пирамиды; Знать свойства: правильной пирамиды; пирамиды с равными или равно наклоненными боковыми ребрами;	П. 9 В1-6 №413, 427
29					П. 9 В 7 №414, 416 б), 417 а), 430
30					
31					
32					
33					
34					

35 36 37		<p>поверхностей пирамиды. Усеченная пирамида. Усеченная правильная пирамида. Объем пирамиды. Объем усеченной пирамиды</p>	<p>пирамиды с равными высотами боковых граней, опущенными из вершины пирамиды, или равно наклоненными боковыми гранями.</p> <p>Знать формулы: площади боковой поверхности правильной пирамиды; объема правильной усеченной пирамиды; объема пирамиды.</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • применять формулы площади поверхности правильной пирамиды к решению задач; • выводить формулы площади боковой поверхности правильной пирамиды; выводить формулы объема усеченной пирамиды; • применять формулы площади поверхности правильной усеченной пирамиды к решению задач; • выводить формулы площади боковой поверхности правильной усеченной пирамиды; • применять формулу объема пирамиды к решению задач; • применять формулу объема правильной усеченной пирамиды к решению задач; • решать геометрические задачи на доказательство и вычисление с использованием известных свойств пирамиды 	<p>П. 9 В 9, № 426 444</p> <p>П. 9 В10 № 430, 444</p> <p>П. 9 В11-13 №440, 428</p> <p>П. 9 № 426, 435, 438</p> <p>П. 9 В 13-14 №422, 425, 444</p> <p>П. 9 В 15-16, №421, 432, №447</p> <p>П. 9 В17-18, №452, 453 в) д)</p> <p>П. 9 №458, 467</p>
----------------	--	---	--	--

		Обобщающий урок по теме: «Пирамида»	1		455 б, г, ж), 418в) г) е)
39 40 41 42 43		Конус. Площадь боковой и полной поверхностей конуса. Усеченный конус. Объем конуса	5	<p>Знать определения: конуса, осевого сечения конуса, усеченного конуса.</p> <p>Знать формулы: площади боковой и полной поверхности конуса, объема конуса.</p> <p>Иметь представление об осевом сечении конуса и сечении, перпендикулярном оси конуса; развертке боковой поверхности конуса.</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • выводить формулу площади боковой поверхности конуса; • находить площадь боковой и полной поверхностей конуса, объем конуса; • выводить формулу площади боковой поверхности усеченного конуса; • находить площадь боковой и полной поверхностей усеченного конуса, объем усеченного конуса; • решать задачи на доказательство и вычисление 	<p>П.10 В1, 3, 4, 6 №487, 488 б), 489 б, в) 502 в)</p> <p>П.10 В2 №491, 492 а), 495</p> <p>П.10 №486, 490 б), 498, 500 б, д</p> <p>П.10 В14-16 № 512, 513 б) г), 515 б)</p> <p>П.10 В 5 №496, 508 а), 511а), 510 в),е)</p>
44		Обобщающий урок по теме: «Пирамида и конус»	1	Обобщить и систематизировать знания учащихся по изученной теме	490в, 492б), 499, 510 г)
45		Контрольная работа «Пирамида и конус» (Контрольная работа № 2)	1	Уметь: применять полученные знания, умения и навыки на практике	
46 47		Резерв	2		
Показательная функция (20ч)					

48 49 50 51		Процессы показательного роста и показательного убывания. Показательная функция. Свойства показательной функции. Решение задач на применение свойств показательной функции	4	<p>Знать: определение и свойства показательной функции;</p> <p>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);</p> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 	<p>П.2.2 №545-550 б) г) е) з)</p> <p>П.2.2 № 558-561 б) г) е) №559 ж) и) л)</p> <p>П.2.2 №569-572 б) г) е) 576 578 б) г)</p> <p>П.2.2</p>
----------------------	--	---	---	--	---