

УТВЪРДИЛ

Директор:

(Име, фамилия, подпис)

ГОДИШНО ТЕМАТИЧНО РАЗПРЕДЕЛЕНИЕпо учебния предмет **математика** за 6. клас**ПЪРВИ УЧЕБЕН СРОК – 18 СЕДМИЦИ X 4 ЧАСА СЕДМИЧНО = 72 ЧАСА**

№ по ред	по Учебна	Тема на урочната единица	Урочна единица за	Компетентности като очаквани резултати от обучението	Нови понятия	Контекст и дейности за всяка урочна единица	Методи и форми на оценяване по теми и/или	Забележка
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
1.	1	Обикновени дроби	Преговор	Сравняване на обикновени дроби, извършване на аритметични действия с обикновени дроби.		Изчисления с обикновени дроби.	Оценяване от работа в час	
2.	1	Десетични дроби	Преговор	Извършване на аритметични действия с десетични дроби и пресмятане на числови изрази.		Изчисления с десетични дроби.	Оценяване от работа в час и домашна работа	
3.	1	Част от число и процент	Преговор	Намиране на част от число, процент от число и число по дадена част от него.		Моделиране, изчисление.	Оценяване от работа в час и домашна работа	
4.	1	Лица на геометрични фигури	Преговор	Намиране на лице на триъгълник, успоредник и трапец.		Прилагане на формули; изчисление; моделиране.	Оценяване от работа в час и домашна работа	

5.	2	Правоъгълен паралелепипед	Преговор	Познаване на телата куб и правоъгълен паралелепипед, елементите и развивките им и намиране на лице на повърхнина и обем.		Прилагане на формули; изчисление; моделиране.	Оценяване от работа в час и домашна работа	
6.	2	Входно равнище	Контрол			Оценяване на математическата грамотност на учениците на входа на 6. клас.	Писмена работа	
7.	2	Окръжност. Дължина на окръжност	Нови знания	Усвояване на елементите на окръжност – център, радиус, диаметър, хорда, дъга. Затвърждаване на умения за работа с пергел за построяване на окръжност. Усвояване на формулата за намиране на дължина на окръжност.	Хорда; числото π ; дължина на окръжност.	Измерване, работа с чертожни инструменти; изчисление. Развиване на математическа компетентност, наблюдателност.		
8.	2	Кръг. Лице на кръг	Нови знания	Усвояване на понятието „кръг“ и неговите елементи. Усвояване на формулата за изчисление на лице на кръг. Създаване на умения за решаване на права и обратна задача.	Кръгов сектор; централен ъгъл; лице на кръг.	Прилагане на формули; изчисление; моделиране. Развиване на математическа компетентност.		
9.	3	Окръжност и кръг. Упражнение	Упражнение	Затвърждаване на придобитите умения.	Оборот	Работата с учениците е с насочващи въпроси и	Оценяване от работа в час и домашна работа	

						извличане на хипотези от тях – изследователски подход, инициативност.		
10.	3	Правилен многоъгълник. Построяване на правилен многоъгълник	Нови знания	Осмисляне на понятието „правилен многоъгълник“ и свързаните с него понятия – „върхове“, „център“, „диагонали“. Създаване на умения за построяване на правилен многоъгълник. Осмисляне на връзката между правилен многоъгълник и окръжност.	Многоъгълник; правилен многоъгълник.	Измерване, изследване, чертане. Развитие на математическа компетентност и инициатива.	Оценяване от работа в часа и домашна работа. Урокът допуска и представяне на презентации.	
11.	3	Елементи на правилен многоъгълник. Лице на многоъгълник.	Нови знания	Усвояване на понятието „апотема“ на правилен многоъгълник. Усвояване на формулите за лице на правилен многоъгълник и създаване на умения за прилагането им в задачи.	Апотема; лице на многоъгълник.	Измерване, сравняване; работа с формули. Развиване на логически умения и математическа компетентност.		
12.	3	Окръжност. Кръг. Правилен многоъгълник. Общи задачи	Упражнение	Затвърждаване на уменията за намиране на обиколка и лице на изучените фигури и извличане на информация от чертежи. Създаване на умения за интерпретиране на условие и създаване на		Измерване, моделиране, изследване. Решаване на практически задачи. Математическа компетентност и инициатива,		

				математически модел.		връзка с околния свят.		
13.	4	Призма. Правилна призма	Нови знания	Усвояване на понятието „призма“, „правилна призма“ и елементи на призма. Формиране на умения за посочване на върхове, ръбове, стени. Формиране на пространствено мислене.	Призма, правилна призма, основи, околни стени, околни ръбове, основни ръбове, върхове.	Наблюдение, изследване, измерване, математическа и социална компетентност, инициатива. Връзка с околния свят.		
14.	4	Лице на повърхнина на права призма	Нови знания	Създаване на представа за развивка на призма. Въвеждане на понятията „повърхнина“, „околна повърхнина“ на призма и формулите $S = Ph$; $S_1 = S + 2.B$. Създаване на умения за прилагането им в задачи.	Развивка на призма, лице на околна повърхнина, лице на пълна повърхнина.	Наблюдение, измерване, прилагане на формули. Математическа и дигитална компетентност при работа с електронния учебник.		
15.	4	Лице на повърхнина на права призма. Упражнение	Упражнение	Затвърждаване на придобитите знания и умения. Използва знанията си в съставяне на математически модел и при решаване на права и обратна задача.		Моделиране, изчисление, прилагане на формули. Развиване на математическа компетентност, логическо мислене.	Участие в час	
16.	4	Обем на права призма	Нови знания	Въвеждане на формулата $V = B.H$. Създаване на умения за прилагането.	Обем на призма	Работата с учениците е с насочващи въпроси и извличане на		

						хипотези от тях – изследователски подход, инициативност, дигитална компетентност при работа с електронния учебник.		
17.	5	Обем на права призма. Упражнение	Упражнение	Затвърждаване на придобити знания и умения. Използва знанията си в съставяне на математически модел.		Моделиране, изследване. Извличане на информация от чертеж. Връзка с околния свят.	Участие в час, домашна работа	
18.	5	Пирамида. Правилна пирамида	Нови знания	Усвояване на понятието „пирамида“, „правилна пирамида“ и елементи на пирамидата. Формиране на умения за определяне на върхове, ръбове, стени. Формиране на пространствено мислене.	Пирамида, правилна пирамида, апотема на правилна пирамида, височина на правилна пирамида.	Наблюдение, изследване, измерване, математическа и социална компетентност, инициатива. Връзка с околния свят.		
19.	5	Лице на повърхнина на правилна пирамида	Нови знания	Създаване на представа за развивка на пирамида. Въвеждане на понятията „повърхнина“, „околна повърхнина“ на пирамида. Въвеждане на формулите $S = \frac{P \cdot k}{2}$	Развивка на пирамида, лице на околна и пълна повърхнина на пирамида.	Наблюдение, измерване, прилагане на формули. Математическа и дигитална компетентност – при работа с електронния учебник.		

				$S_1 = \frac{P.k}{2} + B = S + B$ <p>и създаване на умения за използването им.</p>				
20.	5	Обем на правилна пирамида	Нови знания	<p>Въвеждане на формулата</p> $V = \frac{1}{3} \cdot B \cdot h$ <p>Създаване на умения за прилагането ѝ.</p>	Обем на правилна пирамида.	<p>Работата с учениците е с насочващи въпроси и извличане на хипотези от тях – изследователски подход, разчитане на данни от чертежи, работа с формула и изчисления.</p> <p>Развиване на инициативност, наблюдателност дигитална компетентност при работа с електронния учебник.</p>		
21.	6	Призма. Пирамида. Общи задачи	Упражнение	<p>Затвърждаване на придобити знания и умения.</p> <p>Използва знанията си в съставяне на математически модел.</p>		<p>Решаване на задачи от приложен характер.</p> <p>Възможност за представяне на презентации, възможност за блицконтрол.</p>	Участие в час, блицконтрол	
22.	6	Ръбести тела.	Контролна				Писмено	

		Контролна работа	работа				изпитване	
23.	6	Прав кръгов цилиндър. Елементи	Нови знания	Усвояване на понятието „цилиндър“. Формиране на умения за определяне на елементи на цилиндър и негова развивка.	Цилиндър, цилиндрична повърхнина, образуваща, ос на цилиндър.	Наблюдение; работа с чертежи. Развиване на математическа компетентност и дигитална компетентност.		
24.	6	Лице на повърхнина на прав кръгов цилиндър	Нови знания	Въвеждане на формулите: $S = \pi.d.l$; $S = 2.\pi.d.l$; $S_1 = S + 2.B$. $S_1 = 2.\pi.r.(l+r)$, и създаване на умения за работа с тях.	Околна и пълна повърхнина на цилиндър.	Работа с формули, изчисления, работа с информация от чертежи. Математическа компетентност, инициатива и предприемачество.		
25.	7	Обем на прав кръгов цилиндър	Нови знания	Въвеждане на формулата $V = \pi.r^2.h$. Формиране на умения за прилагането ѝ.		Работа с формули, изчисления, работа с информация от чертежи. Моделиране.		
26.	7	Цилиндър. Общи задачи	Упражнение	Затвърждаване на придобити знания и умения. Затвърждаване на умения за решаване на права и обратна задача. Използва знанията си в съставяне на математически модел. Осмисля връзката с живота.		Решаване на практически задачи; извличане на хипотези от тях; разчитане на данни от чертежи, работа с формула и изчисления.	Участие в час. Възможност за блицконтрол	

27.	7	Прав кръгов конус. Елементи	Нови знания	Въвеждане на понятието „прав кръгов конус“. Формиране на умения за определяне на елементи на конус и разпознаване на негова развивка.	Конус, конична повърхнина, основа, ос, образуваща.	Наблюдение, работа с чертежи. Развиване на математическа компетентност и дигитална компетентност.		
28.	7	Лице на повърхнина на прав кръгов конус	Нови знания	Въвеждане на формулите $S = \pi.r.l$ и $S_1 = S + B = \pi.r.(l+r)$. Създаване на умения за работа с тях при решаване на права и обратна задача.	Околна и пълна повърхнина на конус.	Работа с формули, изчисления, работа с информация от чертежи. Математическа компетентност, дигитална компетентност, инициатива и предприемачество.		
29.	8	Обем на прав кръгов конус	Нови знания	Въвеждане на формулата $V = \frac{\pi.r^2.h}{3}$. Създаване на умения за използването ѝ в права и обратна задача.	Обем на конус	Работа с формули, изчисления, работа с информация от чертежи. Моделиране.		
30.	8	Конус. Общи задачи	Упражнение	Затвърждаване на придобити знания и умения. Затвърждаване на умения за решаване на права и обратна задача. Използва знанията си в съставяне на математически модел. Осмисляне на връзката с		Решаване на практически задачи, извличане на хипотези от тях, разчитане на данни от чертежи, работа с формула и изчисления. Анализирание, инициативност.	Участие, домашна работа	

				живота.				
31.	8	Сфера. Лице на повърхнина на сфера	Нови знания	<p>Усвояване на понятието „сфера“.</p> <p>Формиране на умения за определяне на елементи на сфера. Въвеждане на</p> $S = 4 \cdot \pi \cdot r^2$ <p>формулата и формиране на умения за прилагането ѝ.</p>	Сфера, полусфера, сферична повърхнина, радиус, диаметър на сфера, голяма окръжност.	Наблюдение; работа с чертежи. Развиване на математическа компетентност и дигитална компетентност.		
32.	8	Кълбо. Обем на кълбо	Нови знания	<p>Усвояване на понятието „кълбо“, елементи на кълбо и създаване на умения за определянето им.</p> <p>Въвеждане на формулата</p> $V = \frac{4}{3} \cdot \pi \cdot r^3$ <p>и формиране на умения за прилагането ѝ.</p>	Кълбо, полукълбо, обем на кълбо.	Работа с формули, изчисления, работа с информация от чертежи. Моделиране.		
33.	9	Сфера и кълбо. Общи задачи	Упражнение	<p>Затвърждаване на придобити знания и умения.</p> <p>Затвърждаване на умения за решаване на права и обратна задача.</p> <p>Използва знанията си в съставяне на математически модел.</p> <p>Осмисля връзката с живота.</p>		Решаване на практически задачи, моделиране, изчисление, работа с формули. Анализ на данни, избор на методи за решаване. Математическа компетентност, инициатива и	Работа в часа, домашна работа, възможност за блицконтрол	

						предприемачество.		
34.	9	Геометрични фигури и тела. Тестови задачи	Преговор	Подготовка за проверка и оценка на знанията.			Писмено изпитване	
35.	9	Практически задачи от ръбести и валчести тела	Практически задачи	Създаване на нагласа за експеримент и самостоятелна работа на ученика, което да обогати уменията му и да развие пространственото му въображение.		Комуникация между учениците, създаване на хипотези, да се събират и организират данни и наблюдения.		
36.	9	Валчести тела. Контролна работа	Контролна работа				Писмено изпитване	
37.	10	Положителни и отрицателни числа. Множеството на рационалните числа	Нови знания	Знае кое е множеството на рационалните числа.	Положително число, отрицателно число, рационално число, множество на рационалните числа, множество на целите числа.	Въвеждане на отрицателните рационални числа. Развитие на математическа компетентност.	Работа в час	
38.	10	Изобразяване на рационалните числа върху числовата ос	Нови знания	Въвеждане на числовата ос и представянето на рационалните числа като точки върху числовата ос.	Числова ос.	Чертане, измерване, изследване. Развитие на математическа компетентност.	Работа в час, домашна работа	
39.	10	Рационални числа и числова ос. Упражнение	Упражнение	Затвърждаване на знанията за отрицателните рационални числа и числовата ос.		Чертане, измерване, изследване. Развитие на математическа	Работа в час, домашна работа	

						компетентност.		
40.	10	Противоположни числа. Абсолютна стойност (модул) на рационално число	Нови знания	Знае кои числа са противоположни и намира абсолютна стойност.	Абсолютна стойност, на рационално число, противоположн и числа.	Определяне кога две числа са противоположни и намиране на абсолютна стойност.	Работа в час, домашна работа	
41.	11	Противоположни числа. Абсолютна стойност (модул) на рационално число. Упражнение	Упражнение	Затвърждаване на знанията за противоположни числа и абсолютна стойност.			Работа в час, домашна работа	
42.	11	Сравняване на рационални числа	Нови знания	Знае да сравнява рационални числа.		Усвояване на знания, необходими за сравняване на рационални числа.	Работа в час, домашна работа	
43.	11	Събиране на рационални числа с еднакви знаци.	Нови знания	Знае правилото за събиране на рационални числа с еднакви знаци.		Усвояване на правилото за събиране на рационални числа с еднакви знаци.	Работа в час, домашна работа	
44.	11	Събиране на рационални числа с различни знаци	Нови знания	Знае правилото за събиране на рационални числа с различни знаци.		Усвояване на правилото за събиране на рационални числа с различни знаци.	Работа в час, домашна работа	
45.	12	Свойства на събирането	Нови знания	Знае свойствата на събирането.		Прилагане на свойствата на събирането за пресмятане на изрази.	Работа в час, домашна работа	
46.	12	Събиране на рационални числа. Упражнение	Упражнение	Затвърждаване на знанията за събиране на рационални числа		Упражняване на действието събиране на	Работа в час, домашна работа	

						рационални числа.		
47.	12	Изваждане на рационални числа.	Нови знания	Знае да изважда рационални числа.		Усвояване на правилата за изваждане на рационални числа.	Работа в час, домашна работа	
48.	12	Събиране и изваждане на рационални числа. Разкриване на скоби	Нови знания	Знае правилата за разкриване на скоби.		Усвояване на правилата за разкриване на скоби.	Работа в час, домашна работа	
49.	13	Събиране и изваждане на рационални числа. Упражнение.	Упражнение	Затвърждаване на знанията за събиране и изваждане на рационални числа.		Упражняване на действията събиране и изваждане на рационални числа.	Работа в час, домашна работа	
50.	13	Алгебричен сбор	Нови знания	Знае какво е алгебричен сбор и как се пресмята рационално алгебричен сбор.	Алгебричен сбор	Усвояване на понятието „алгебричен сбор“ и рационални начини за пресмятане на алгебричен сбор.	Работа в час, домашна работа	
51.	13	Алгебричен сбор	Нови знания	Знае какво е алгебричен сбор и как се пресмята рационално алгебричен сбор.	Алгебричен сбор	Усвояване на понятието „алгебричен сбор“ и рационални начини за пресмятане на алгебричен сбор.	Работа в час, домашна работа	
52.	13	Намиране на неизвестно събираемо	Нови знания	Знае правилото за намиране на неизвестно събираемо.		Усвояване на правилото за намиране на неизвестно събираемо.	Работа в час, домашна работа	
53.	14	Намиране на	Упражнение	Затвърждаване на		Упражняване на	Работа в час,	

		неизвестно събираемо. Упражнение		знанията за намиране на неизвестно събираемо.		знанията за намиране на неизвестно събираемо.	домашна работа	
54.	14	Умножение на рационални числа с различни знаци.	Нови знания	Знае правилото за умножение на рационални числа с различни знаци.		Усвояване на правилото за умножение на рационални числа с различни знаци.	Работа в час, домашна работа	
55.	14	Умножение на отрицателни рационални числа. Свойства на умножението	Нови знания	Знае правилото за умножение на отрицателни рационални числа.		Усвояване на правилото за умножение на отрицателни рационални числа.	Работа в час, домашна работа	
56.	14	Умножение на рационални числа. Упражнение	Упражнение	Затвърждаване на знанията за умножение на рационални числа.		Упражняване на знанията за умножение на рационални числа.	Работа в час, домашна работа	
57.	15	Деление на рационални числа. Свойства	Нови знания	Знае правилото за деление на рационални числа.		Усвояване на правилото за деление на рационални числа.	Работа в час, домашна работа	
58.	15	Намиране на неизвестен множител	Нови знания	Знае правилото за намиране на неизвестен множител.		Усвояване на правилото за намиране на неизвестен множител.	Работа в час, домашна работа	
59.	15	Действия с рационални числа. Основни свойства. Тестови задачи	Упражнение/контрол	Затвърждаване на знанията за действия с рационални числа.		Упражняване на действията с рационални числа.	Работа в час. Писмено изпитване	
60.	15	Декартова координатна система. Координати на	Нови знания	Знае какво е Декартова координатна система и координати на точка.	Декартова координатна система, абсцисна ос,	Чертае координатна система. Намира координати на	Работа в час, домашна работа	

		точка			ординатна ос, квадранти, наредена двойка числа, координати на точка, абсциса на точка, ордината на точка.	точка.		
61.	16	Декартова координатна система. Упражнение	Упражнение	Затвърждава знанията за координатна система.		Упражняване на знанията за координати на точка в Декартова координатна система.	Работа в час, домашна работа	
62.	16	Построяване на симетрични точки спрямо началото и оси на координатната система	Нови знания	Знае как се намира симетрична точка спрямо координатните оси и спрямо началото на координатната система.	Симетрична точка относно права и относно точка.	Намиране симетрични точки спрямо координатните оси и началото на координатната система.	Работа в час, домашна работа	
63.	16	Рационални числа. Тестови задачи	Упражнение/к онтрол			Упражнение и контрол на знанията за действия с рационални числа.	Писмено изпитване	
64.	16	Подготовка за класна работа	Упражнение				Оценяване от работа в час	
65.	17	Класна работа	Контрол				Писмено изпитване	
66.	17	Действие степенуване с степенен степенен показател	Нови знания	Степенуване на цели положителни числа при степенен показател – естествено число.	Степенуване, степен, основа, степенен показател.	Развиване на математическа компетентност.	Оценяване от работа в час	

				Сравняване на степени с равни основи.				
67.	17	Числови изрази, съдържащи степени. Упражнение	Упражнение	Затвърждаване на уменията за степенуване и пресмятане на числена стойност на изрази, съдържащи степени с правилно използване на реда на действие.		Изчисление на изрази със степени.	Оценяване от работа в час и домашна работа	
68.	17	Намиране на неизвестни компоненти при действие степенуване. Упражнение	Упражнение	Затвърждаване на уменията за представяне на произведение на равни множители като степен и обратно с цел определяне на неизвестна основа или степенен показател.	Точен квадрат, точен куб.	Изчисление. Моделиране.	Оценяване от работа в час и домашна работа	
69.	18	Умножение на степени с равни основи	Нови знания	Усвояване на правило за умножаване на степени с равни основи.		Развиване на математическа компетентност.	Оценяване от работа в час и домашна работа	
70.	18	Деление на степени с равни основи	Нови знания	Усвояване на правило за деление на степени с равни основи.		Развиване на математическа компетентност.	Оценяване от работа в час и домашна работа	
71.	18	Брой на делителите на естествено число	Нови знания	Намиране на делители на естествено число и броя им въз основа на разлагането му на произведение от прости множители. Определяне на вярност и невярност на съждение.		Изследване. Развиване на математическа компетентност и на логическо мислене.	Оценяване от работа в час и домашна работа	
72.	18	Намиране числена стойност на изрази, съдържащи степени.	Упражнение	Затвърждаване на уменията за умножение и деление на степени с равни основи. Рационално пресмятане		Изчисление.	Оценяване от работа в час и домашна работа	

		Упражнение		на числена стойност на изрази със степени.				
--	--	------------	--	--	--	--	--	--

ВТОРИ УЧЕБЕН СРОК – 16 СЕДМИЦИ X 4 ЧАСА СЕДМИЧНО = 64 ЧАСА

№ по ред	Учебна седмица по ред	Тема на урочната единица	Урочна единица за	Компетентности като очаквани резултати от обучението	Нови понятия	Контекст и дейности за всяка урочна единица	Методи и форми на оценяване по теми и/или раздели	Забележка
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
73.	19	Степенуване на произведение	Нови знания	Усвояване на правило за степенуване на произведение. Затвърждаване на уменията за умножение и деление на степени с равни основи.		Развиване на математическа компетентност, изчисление.	Оценяване от работа в час и домашна работа	
74.	19	Степенуване на частно	Нови знания	Усвояване на правило за степенуване на частно. Затвърждаване на уменията за умножение и деление на степени с равни основи.		Развиване на математическа компетентност, изчисление.	Оценяване от работа в час и домашна работа	
75.	19	Степенуване на степен	Нови знания	Усвояване на правило за степенуване на степен. Затвърждаване на уменията за умножение и деление на степени с равни основи.		Развиване на математическа компетентност, изчисление.	Оценяване от работа в час и домашна работа	
76.	19	Степенуване на произведение, частно и степен. Упражнение	Упражнение	Затвърждаване на придобитите знания и умения. Пресмятане на числена стойност на изрази, съдържащи степени, с правилно		Изчисление.	Оценяване от работа в час и домашна работа	

				използване на реда на действие и на скобите.				
77.	20	Степенуване на рационални числа	Нови знания	Степенуване на рационални числа с естествен степенен показател. Определяне на знака на степените с отрицателна основа.		Развиване на математическа компетентност, изчисление.	Оценяване от работа в час и домашна работа	
78.	20	Степенуване на рационални числа. Упражнение	Упражнение	Затвърждаване на знанията и уменията за степенуване на рационални числа. Пресмятане на числена стойност на изрази, съдържащи степени на рационални числа.		Изчисление.		
79.	20	Степен с показател цяло число	Нови знания	Степенуване на рационално число с нулев и цял степенен показател.		Развиване на математическа компетентност, изчисление.	Оценяване от работа в час и домашна работа	
80.	20	Стандартен запис на число	Нови знания	Записване на число в стандартен вид, определяне на порядък на число.	Стандартен запис на число, порядък на число.	Развиване на математическа компетентност. Възможност за представяне на презентации.	Оценяване от работа в час и домашна работа	
81.	21	Питагоровата теорема – приложение на степените	Нови знания	Намиране на неизвестна страна на правоъгълен триъгълник при дължини на страните. Питагорови тройки. Определяне на вярност и невярност на съждение.	Теорема, Питагорова теорема, питагорова тройка.	Развиване на математическа компетентност, изчисление. Решаване на задачи от приложен характер. Възможност за	Оценяване от работа в час и домашна работа	

						представяне на презентации.		
82.	21	Степени. Общи задачи. Тестови задачи	Обобщение/ Контрол и оценка	Затвърждаване на знанията и уменията за степенуване.			Оценяване от работа в час, писмено изпитване	
83.	21	Числови равенства. Свойства	Нови знания	Познаване на свойствата на числовите равенства и умение за прилагането им. Определяне на вярност и невярност на съждение.	Числово равенство, вярно числово равенство.	Математическа компетентност; развиване на логическо мислене.	Оценяване от работа в час	
84.	21	Уравнение от вида $ax + b = 0, a \neq 0$	Нови знания	Познаване на понятието „уравнение“ и свързаните с него понятия; правилата за решаване на уравнение.	Уравнение, коефициенти на уравнение, неизвестно, корен (решение) на уравнение.	Математическа компетентност за прилагане на алгоритъм; изчисление.	Оценяване от работа в час и домашна работа	
85.	22	Решаване на уравнения. Упражнение	Упражнение	Изграждане на умения за решаване на уравнение от вида $ax + b = 0$ и свеждащи се към него. Оценяване на правдоподобност на получен резултат в конкретен контекст.		Прилагане на алгоритъм, изчисление.	Оценяване от работа в час и домашна работа. Възможност за блицконтрол	
86.	22	Уравнения. Упражнение	Упражнение	Затвърждаване на уменията за решаване на линейно уравнение и свеждащи се към него.		Прилагане на алгоритъм, изчисление.	Оценяване от работа в час и домашна работа	
87.	22	Моделиране с уравнения от вида $ax + b = 0$	Нови знания	Умение за използване на уравнения при моделиране на ситуации и оценяване на		Моделиране. Изчисление. Решаване на практически	Оценяване от работа в час и домашна работа	

				правдоподобност на получен резултат в конкретен контекст.		задачи.		
88.	22	Моделиране с уравнения. Упражнение	Упражнение	Затвърждаване на уменията за моделиране на ситуации с уравнения.		Моделиране. Изчисление. Решаване на практически задачи.	Оценяване от работа в час и домашна работа	
89.	23	Моделиране с уравнения на задачи за път. Упражнение	Упражнение	Използване на знанията за моделиране с уравнения на задачи за път. Оценяване на правдоподобност на получен резултат в конкретен контекст.		Решаване на практически задачи. Работа с формула и изчисления. Анализиране	Оценяване от работа в час	
90.	23	Уравнения. Тестови задачи	Преговор	Затвърждаване на уменията за решаване на линейни уравнения и моделиране с тях.			Оценяване от работа в час	
91.	23	Уравнения. Контролна работа	Контролна работа				Писмено изпитване	
92.	23	Отношение. Пропорция	Нови знания	Усвояване на понятията „величина“, „отношение“ и „пропорция“ и членовете ѝ – начини на запис и четене. Създаване на умения за съставяне на отношения и откриване на пропорции.	Отношение, пропорция, членове на пропорцията.	Намиране, пресмятане и съставяне на отношения. Развиване на математическа компетентност.	Участие в час, домашна работа	
93.	24	Пропорционалност. Коефициент на пропорционалност	Нови знания	Усвояване на понятията „пропорционалност“ и „коефициент“ на пропорционалност. Формиране на умения за работа с мащаб.	Пропорционалност, коефициент на пропорционалност.	Връзка между пропорционалните величини и коефициента на пропорционалност.		

				Осмисляне на връзката между пропорционалните величини и коефициента на пропорционалност.				
94.	24	Основно свойство на пропорциите	Нови знания	Въвеждане и усвояване на основното свойство на пропорциите. Формиране на умения за прилагането му. Използване на свойството за проверка дали две отношения са пропорциите.	Четвърта пропорционална величина	Смяна на крайните и средните членове на пропорциите. Намиране на четвърта пропорционална величина.	Участие в час, домашна работа	
95.	24	Свойства на пропорциите	Нови знания	Въвеждане и усвояване на други свойства на пропорциите. Формиране на умения за прилагането им. Използване на свойствата за проверка дали две отношения са пропорциите.		Съставяне на нови пропорции.	Развиване на логически умения и математическа компетентност	
96.	24	Пропорции. Свойства на пропорциите. Упражнение	Упражнение	Затвърждаване на знанията и уменията за пропорции и за свойствата на пропорциите. Прилагане на знанията за пропорции в практически задачи и в задачи за мащаб.		Прилагане на основното свойство на пропорциите за съставяне на отношения и пропорции, намиране на четвърта пропорционална.	Измерване, моделиране, изследване. Решаване на практически задачи. Математическа компетентност и инициатива, връзка с околния свят	
97.	25	Права пропорционалност	Нови знания	Усвояване на понятието „права	Права пропорционална	Установяване на зависимостта при		

		т		пропорционалност“. Формиране на умения за прилагането ѝ.	ост.	правата пропорционалност		
98.	25	Обратна пропорционалност	Нови знания	Усвояване на понятието „обратна пропорционалност“. Формиране на умения за прилагането ѝ.	Обратна пропорционалност.	Установяване на зависимостта, че при неколкостратното увеличение (намаление) на една величина, толкова пъти се намалява (увеличава) другата величина.		
99.	25	Приложение на пропорциите	Нови знания	Създаване на умения за представяне на едно и също количество като отношение, процент или обикновена дроб. Формиране на умения за деление на число (величина) в дадено отношение. Използване на придобитите знания при решаване на задачи за получаване на смеси и сплави.		Представяне на едно и също количество като отношение, процент или обикновена дроб. Измерване, изследване. Развитие на математическа компетентност и инициатива.	Оценяване от работа в часа и домашна работа	
100.	25	Права и обратна пропорционалност – графики	Нови знания	Усвояване на начина на построяването на графиките на правата и обратната пропорционалност. Създаване на умения за разпознаване на	Графика на права и обратна пропорционалност.	Измерване, изследване, чертане. Развитие на математическа компетентност и инициатива.	Оценяване от работа в часа и домашна работа	

				графиките на правата и обратната пропорционалност.				
101.	26	Пропорции. Общи задачи	Упражнение	Затвърждаване на придобити знания и умения. Използване на знанията при решаване на задачи от различни предметни области.		Работата с учениците е с насочващи въпроси и извличане на хипотези от тях – изследователски подход, инициативност, дигитална компетентност при работа с електронния учебник.	Урокът допуска и представяне на презентации.	
102.	26	Пропорции. Контролна работа	Контрол				Писмено изпитване	
103.	26	Разчитане на данни, представени чрез диаграми и графики	Нови знания	Създаване на умения за разчитане, организиране и интерпретиране на информация, зададена чрез диаграми – стъпаловидни и кръгови, и чрез таблици. Създаване на умения за разчитане и сравняване на различни диаграми, създадени на базата на едни и същи данни.		Представяне на начините за правилното разчитане на информация, зададена чрез диаграми – стъпаловидни и кръгови, и чрез таблици.	Решаване на практически задачи, разчитане на данни от чертежи, анализиране	
104.	26	Разчитане на данни, представени чрез диаграми и	Упражнение	Използване на знанията и уменията за разчитане, организиране и интерпретиране на		Изчисление, измерване, моделиране, изследване.	Участие в час	

		графики. Упражнение		информация, зададена чрез диаграми и таблици при решаване на практически задачи. Прилагане на знанията и уменията за разчитане на данни, представени чрез диаграми и графики чрез задачи от ежедневието.		Решаване на практически задачи. Математическа компетентност и инициатива, връзка с околния свят.		
105.	27	Практически задачи	Обобщение/ Практически задачи	Експериментиране и самостоятелна работа на ученика, което да обогати уменията му и развие познанията му и в други области.		Комуникация между учениците, създаване на хипотези, да се събират и организируют данни и наблюдения.	Участие в час. Възможност за блиц контрол	
106.	27	Пропорции. Тестови задачи	Преговор	Подготовка за проверка и оценка на знанията.			Писмено изпитване	
107.	27	Множества и операции с тях	Нови знания	Знае какво е множество и как се намират сечение и обединение на множества.	Множество, подмножество	Определя елементите на множества и намира сечение и обединение на множества.	Оценяване от работа в часа и домашна работа	
108.	27	Графично представяне на множества	Нови знания	Знае как множествата могат да се представят графично.		Представя графично множества и намира сечение и обединение.	Оценяване от работа в часа и домашна работа	
109.	28	Случайно събитие	Нови знания	Знае какво е случайно събитие.	Случайно събитие	Определя случайни събития.	Оценяване от работа в часа и домашна работа	
110.	28	Вероятност на	Нови знания	Знае какво е вероятност	Вероятност.	Намира	Оценяване от	

		случайно събитие като отношение на възможности		на случайно събитие.		вероятност като отношение на възможности.	работа в часа и домашна работа	
111.	28	Описание на данни. Средноаритметично	Нови знания	Знае какво е средноаритметично и може да го намира.	Средноаритметично.	Намира средноаритметично на числа.	Оценяване от работа в часа и домашна работа	
112.	28	Организиране и представяне на данни	Нови знания	Може да извлича информация от графики и диаграми.		Разчита информация от графики и диаграми.	Оценяване от работа в часа и домашна работа	
113.	29	Елементи от вероятности и статистика. Тестови задачи	Упражнение			Упражнение и контрол на знанията за вероятности и статистика.	Участие в час	
114.	29	Класна работа	Контрол				Писмено изпитване	
115.	29	Окръжност, кръг и многоъгълник	Преговор	Преговор на елементите на окръжност, кръг и многоъгълник.		Измерване, сравняване; работа с формули. Развиване на математическа компетентност.	Участие в час	
116.	29	Окръжност, кръг и многоъгълник	Преговор					
117.	30	Призма и пирамида	Преговор	Преговор на понятията „призма“ и „пирамида“ и елементи им. Формиране на пространствено мислене.		Наблюдение, изследване, измерване, математическа и социална компетентност, инициатива. Връзка с околния свят.	Участие в час	
118.	30	Призма и пирамида	Преговор					
119.	30	Прав кръгов цилиндър и прав	Преговор	Затвърждаване на придобити знания и		Решаване на практически		

		кръгов конус		умения.		задачи, извличане		
120.	30	Прав кръгов цилиндър и прав кръгов конус	Преговор	Затвърждаване на умения за решаване на права и обратна задача. Използва знанията си в съставяне на математически модел. Осмисля връзката с живота.		на хипотези от тях, разчитане на данни от чертежи, работа с формула и изчисления. Анализиране, инициативност.	Участие в час. Възможност за блицконтрол	
121.	31	Сфера и кълбо	Преговор	Затвърждаване на придобити знания и умения. Затвърждаване на умения за решаване на права и обратна задача. Използва знанията си в съставяне на математически модел. Осмисля връзката с живота.		Решаване на практически задачи, моделиране, изчисление, работа с формули. Анализ на данни, избор на методи за решаване.	Участие в час. Възможност за блицконтрол	
122.	31	Сфера и кълбо	Преговор					
123.	31	Рационални числа и действия с тях	Преговор	Преговор на рационални числа, действията с тях и знанията за координатна система.		Упражняване на знанията за действия с рационални числа и Декартова координатна система.	Участие в час. Възможност за блицконтрол	
124.	31	Рационални числа и действия с тях	Преговор					
125.	32	Декартова координатна система	Преговор					
126.	32	Степен. Степенуване на рационални числа	Преговор	Степенуване на рационални числа, действия със степени.		Работа с формули; изчисления; работа с информация от чертежи. Моделиране.	Работа в часа, блицконтрол	

127.	32	Питагорова теорема	Преговор	Използване на Питагоровата теорема.		Работа с информация от	Работа в часа,	
128.	32	Питагорова теорема	Преговор			чертеж, работа с формули, изчисление.	възможност за блицконтрол	
129.	33	Уравнения	Преговор	Решаване на линейни уравнения и свеждащи се към тях; моделиране с линейни уравнения.		Прилагане на	Работа в часа, блицконтрол	
130.	33	Уравнения	Преговор			алгоритъм. Моделиране.		
131.	33	Пропорции	Преговор	Затвърждаване на придобити знания и умения. Използване на знанията при решаване на задачи от различни предметни области.		Решаване на	Работа в часа, възможност за блицконтрол	
132.	33	Пропорции	Преговор			практически задачи. Математическа компетентност и инициатива.		
133.	34	Елементи от вероятности и статистика	Преговор	Преговор на вероятност на случайно събитие, средноаритметично и как може да извлича информация от графики и диаграми.		Упражнение и контрол на знанията за вероятности и статистика.	Работа в часа	
134.	34	Изходно равнище. Тестови задачи	Преговор	Умее да прилага знанията си за геометрични фигури и тела, рационални числа, степени, уравнения, пропорции и елементи на вероятности и статистика.		Тема за контрол и оценка на придобитите знания и умения съгласно очакваните резултати.	Писмено изпитване	
135.	34	Конструктивен проект	Преговор	Работа в екип		Създаване на организация за		
136.	34	Конструктивен проект	Преговор			изпълнение на проектите.		

