

Алгебра:

Правила	Формулы	Образец решения	Примеры
При умножении степеней с одинаковыми основаниями основания оставляют прежним, а показатели степеней складывают.	$a^n \cdot a^m = a^{n+m}$	1) $4^3 \cdot 4^5 = 4^{3+5} = 4^8$ 2) $4^{-3} \cdot 4^5 = 4^{-3+5} = 4^2 = 16$ 3) $4^{-3} \cdot 4^{-5} = 4^{-3+(-5)} = 4^{-8}$	1) $5^6 \cdot 5^{21} =$ 2) $3^{-20} \cdot 3^{15} =$ 3) $8^{-2} \cdot 8^{-1} =$
При делении степеней с одинаковыми основаниями основание оставляют прежним, а из показателя степени делимого вычитают показатель степени делителя.	$a^n : a^m = a^{n-m}$	1) $5^{10} : 5^8 = 5^{10-8} = 5^2 = 25$ 2) $5^2 : 5^{-2} = 5^{2-(-2)} = 5^4 = 625$	1) $2^{25} : 2^{21} =$ 2) $6^{-2} : 6^6 =$ 3) $7^{-2} : 7^{-1} =$
При возведении степени в степень основание оставляют тем же, а показатели перемножают.	$(a^n)^m = a^{n \cdot m}$	1) $(2^3)^4 = 2^{3 \cdot 4} = 2^{12}$ 2) $(2^{-3})^2 = 2^{-3 \cdot 2} = 2^{-6}$ 3) $(2^{-3})^{-5} = 2^{-3 \cdot (-5)} = 2^{15}$	1) $(4^{-2})^{-2} =$ 2) $(5^{-6})^2 =$ 3) $(3^{-5})^{-5} =$
Чтобы возвести дробь в степень , надо возвести в эту степень числитель и знаменатель и первый результат записать в числителе, а второй в знаменателе дроби .	$\left(\frac{a}{b}\right)^n = \frac{a^n}{b^n}$	$\left(\frac{2}{3}\right)^2 = \frac{2^2}{3^2} = \frac{4}{9}$	$\left(\frac{1}{7}\right)^3 =$ $\left(\frac{2}{5}\right)^2 =$ $\left(\frac{3}{4}\right)^4 =$
Чтобы возвести в степень произведение, нужно каждый множитель возвести в эту степень и результаты перемножить	$(a \cdot b \cdot c)^n = a^n \cdot b^n \cdot c^n$	$(2 \cdot 3 \cdot 4)^2 = 2^2 \cdot 3^2 \cdot 4^2 = 4 \cdot 9 \cdot 16 = 576$ $(-2 \cdot a^{-2} \cdot b^3)^2 =$ $= (-2)^2 \cdot (a^{-2})^2 \cdot (b^3)^2$ $= 4 \cdot a^{-4} \cdot b^6$	1) $(2ab)^5 =$ 2) $(-3a^{-2}b)^3$ 3) $(-3a^{-2}b)^2$

Число, возводимое в целую отрицательную степень, равно единице, деленной на это число, возводимое в положительную степень	$a^{-n} = \frac{1}{a^n}$	1) $3^{-3} = \frac{1}{3^3} = \frac{1}{27}$; 2) $(-2)^{-3} = \frac{1}{(-2)^3} = -\frac{1}{8}$ 3) $(-2)^{-4} = \frac{1}{(-2)^4} = \frac{1}{16}$	1) $5^{-3} =$ 2) $(-4)^{-3} =$ 3) $(-5)^{-4} =$
Чтобы возвести дробь в отрицательную степень, нужно заменить эту дробь на дробь обратную данной (« перевернуть») и возвести в эту же степень с положительным знаком	$\left(\frac{a}{b}\right)^{-n} = \left(\frac{b}{a}\right)^n = \frac{b^n}{a^n}$	$\left(\frac{1}{4}\right)^{-2} = \left(\frac{4}{1}\right)^2 = \frac{4^2}{1^2} = 16$	1) $\left(\frac{1}{3}\right)^{-4} =$ 2) $\left(\frac{3}{8}\right)^{-3} =$ 3) $\left(\frac{2}{5}\right)^{-2} =$
	1. Найдите значение выражения $4^{-10} \cdot (4^3)^4$. Решение. Используя формулы $(a^b)^c = a^{bc}$ и $a^b \cdot a^c = a^{b+c}$ получаем: $4^{-10} \cdot (4^3)^4 = 4^{-10} \cdot 4^{12} = 4^{-10+12} = 4^2 = 16.$		$3^{-11} \cdot (3^5)^2$ $5^6 \cdot (5^{-4})^2$ $3^{-9} \cdot (3^4)^3$
	2. Найдите значение выражения $\frac{1}{4^{-10}} \cdot \frac{1}{4^9}$. Решение. Используя формулы $(a^b)^c = a^{bc}$, $\frac{1}{a^{-b}} = a^b$ и $a^b \cdot a^c = a^{b+c}$ получаем: $\frac{1}{4^{-10}} \cdot \frac{1}{4^9} = \frac{1}{4^{-10} \cdot 4^9} = \frac{1}{4^{-1}} = 4.$		$\frac{1}{2^{-19}} \cdot \frac{1}{2^{16}}$ $\frac{1}{8^{-7}} \cdot \frac{1}{8^6}$ $\frac{1}{7^{-14}} \cdot \frac{1}{7^{13}}$
	3. Найдите значение выражения $\frac{24^4}{3^2 \cdot 8^3}$. Решение. Вычислим:		$\frac{30^6}{3^4 \cdot 10^5}$ $\frac{21^4}{3^2 \cdot 7^3}$

	$\frac{24^4}{3^2 \cdot 8^3} = \frac{3^4 \cdot 8^4}{3^2 \cdot 8^3} = 8 \cdot 3^2 = 72.$	$\frac{6^5}{2^3 \cdot 3^4}$
	4. Найдите значение выражения $a^8 \cdot a^{17} : a^{20}$ при $a = 2$. Решение. Используя формулы $a^m \cdot a^n = a^{m+n}$ и $a^m : a^n = a^{m-n}$, получаем: $a^8 \cdot a^{17} : a^{20} = a^{8+17-20} = a^5.$ Значение выражения при $a = 2$ равно 32.	$a^{13} \cdot a^{11} : a^{21}$ $a^7 \cdot a^{19} : a^{23}$ $a^{19} \cdot a^{-8} : a^9$

Немецкий язык:

<https://wordwall.net/resource/45565992/немецкий-язык-тема-еда>

Русский язык:

Здравствуйте, ребята! Запишите число, классная работа.

Тема урока «Понятие о сложноподчиненном предложении» (запишите тему урока).

Прочитай, изучите материал, сделайте записи в тетради для подготовки к ОГЭ (при наличии).

Сложноподчинённое предложение (СПП) — вид сложного предложения, для которого характерно деление на две основные части: главную и придаточную. Придаточное подчиняется главному и отвечает на вопросы предложения.

Части СПП связаны интонацией и подчинительной синтаксической связью, выраженной подчинительными союзами и союзными словами.

Независимая часть СПП — главная. **Зависимая часть** — подчинённая, она называется придаточной частью.

Придаточная часть может располагаться перед главной частью, после неё или в середине главной части. Иногда в сложноподчинённом предложении может быть несколько придаточных.

Придаточное предложение отделяется от главного запятыми. Если придаточное стоит в середине главного, то оно выделяется запятыми с обеих сторон.

Примеры СПП:

когда?

x

[Весна закончится], (когда отцветут яблони).

Придаточное предложение в СПП может занимать разные положения: в середине главного, перед или после него.

Когда грузовик свернул к деревне, озеро осталось позади. — Придаточное на первом месте.

Озеро остались позади, когда грузовик свернул к деревне. — Придаточное после главного.

Сейчас, когда грузовик свернул к деревне, озеро осталось позади. — Придаточное разрывает главное предложение.

Средства связи частей СПП (используя материал учебника, стр. 59, дополните таблицу, которая дана ниже).

Тип связи		Пример
Подчинительный союз	если, чтобы, что, как, словно, точно, так и т. д.	<i>Но грустно думать, что напрасно была нам молодость дана...</i>
Союзное слово	кто, какой, чей, который, когда, куда, откуда и т. д.	<i>Татьяна видит с трепетаньем, какою мыслью, замечаньем бывал Онегин поражен...</i>

ДЗ: выучить определение понятия СПП, выполнить упражнение 106, стр. 60.

