

№	Задание 16 (кредиты, равные (аннуитетные) платежи) без ответов	Ответ
16.1 к.а.	<p>Схема. Планируется взять кредит в банке на некоторую сумму S. Условия возврата кредита таковы: – в начале года долг увеличивается на r % по сравнению с концом прошлого года; – до конца каждого года необходимо выплатить одним платежом часть долга. Найти общую сумму платежей, внесённых клиентом, после погашения кредита, если все ежегодные платежи равны между собой.</p>	
16.2 к.а.	<p>В июле 2020 года планируется взять кредит в банке на некоторую сумму. Условия его возврата таковы: – каждый январь долг увеличивается на 30% по сравнению с концом прошлого года; – с февраля по июнь каждого года необходимо выплатить одним платежом часть долга. Сколько рублей было взято в банке, если известно, что кредит был полностью погашен тремя равными платежами (то есть за 3 года) и сумма платежей превосходит взятую в банке сумму на 156060 рублей?</p>	
16.3 к.а.	<p>31 декабря 2014 года Алексей взял в банке 6902000 рублей в кредит под 12,5 % годовых. Схема выплаты кредита следующая – 31 декабря каждого следующего года банк начисляет проценты на оставшуюся сумму долга, затем Алексей переводит в банк X рублей. Какой должна быть сумма X, чтобы Алексей выплатил долг четырьмя равными платежами (то есть за 4 года)?</p>	
16.4 к.а.	<p>В августе 2020 года взяли кредит. Условия возврата таковы: – каждый январь долг увеличивается на r%; – с февраля по июль необходимо выплатить часть долга. Кредит можно выплатить за три года равными платежами по 56 595 рублей, или за два года равными платежами по 81 095 рублей. Найдите r.</p>	
16.5 к.а.	<p>В июле 2020 года планируется взять кредит в банке на сумму 147 000 рублей. Условия его возврата таковы: – каждый январь долг увеличивается на 10% по сравнению с концом предыдущего года; – с февраля по июнь каждого года необходимо выплатить одним платежом часть долга. Сколько рублей будет выплачено банку, если известно, что кредит будет полностью погашен двумя равными платежами, то есть за два года.</p>	
16.6 к.а.	<p>В июле 2018 года планируется взять кредит в банке. Условия его возврата таковы: – каждый январь долг увеличивается на 20% по сравнению с концом предыдущего года; – с февраля по июнь каждого года необходимо выплатить одним платежом часть долга. Сколько рублей необходимо взять в банке, если известно, что кредит будет полностью погашен четырьмя равными платежами, и банку будет выплачено 311 040 рублей?</p>	
16.7 к.а.	<p>Светлана Михайловна взяла кредит в банке на 4 года на сумму 4 420 000 рублей. Условия возврата кредита таковы: в конце каждого года банк увеличивает текущую сумму долга на 10 %. Светлана Михайловна хочет выплатить весь долг двумя равными платежами – в конце второго и четвертого годов. При этом платежи в каждом случае выплачиваются после начисления процентов. Сколько рублей составит каждый из этих платежей?</p>	

№	Задание 16 (кредиты, равные (аннуитетные) платежи) с ответами	Ответ
16.1 к.а.	<p>Схема. Планируется взять кредит в банке на некоторую сумму S. Условия возврата кредита таковы: – в начале года долг увеличивается на r % по сравнению с концом прошлого года; – до конца каждого года необходимо выплатить одним платежом часть долга. Найти общую сумму платежей, внесённых клиентом, после погашения кредита, если все ежегодные платежи равны между собой.</p>	
16.2 к.а.	<p>В июле 2020 года планируется взять кредит в банке на некоторую сумму. Условия его возврата таковы: – каждый январь долг увеличивается на 30% по сравнению с концом прошлого года; – с февраля по июнь каждого года необходимо выплатить одним платежом часть долга. Сколько рублей было взято в банке, если известно, что кредит был полностью погашен тремя равными платежами (то есть за 3 года) и сумма платежей превосходит взятую в банке сумму на 156060 рублей?</p>	239400
16.3 к.а.	<p>31 декабря 2014 года Алексей взял в банке 6902000 рублей в кредит под 12,5 % годовых. Схема выплаты кредита следующая – 31 декабря каждого следующего года банк начисляет проценты на оставшуюся сумму долга, затем Алексей переводит в банк X рублей. Какой должна быть сумма X, чтобы Алексей выплатил долг четырьмя равными платежами (то есть за 4 года)?</p>	2296350
16.4 к.а.	<p>В августе 2020 года взяли кредит. Условия возврата таковы: – каждый январь долг увеличивается на r%; – с февраля по июль необходимо выплатить часть долга. Кредит можно выплатить за три года равными платежами по 56 595 рублей, или за два года равными платежами по 81 095 рублей. Найдите r.</p>	10
16.5 к.а.	<p>В июле 2020 года планируется взять кредит в банке на сумму 147 000 рублей. Условия его возврата таковы: – каждый январь долг увеличивается на 10% по сравнению с концом предыдущего года; – с февраля по июнь каждого года необходимо выплатить одним платежом часть долга. Сколько рублей будет выплачено банку, если известно, что кредит будет полностью погашен двумя равными платежами, то есть за два года.</p>	169 400
16.6 к.а.	<p>В июле 2018 года планируется взять кредит в банке. Условия его возврата таковы: – каждый январь долг увеличивается на 20% по сравнению с концом предыдущего года; – с февраля по июнь каждого года необходимо выплатить одним платежом часть долга. Сколько рублей необходимо взять в банке, если известно, что кредит будет полностью погашен четырьмя равными платежами, и банку будет выплачено 311 040 рублей?</p>	201300
16.7 к.а.	<p>Светлана Михайловна взяла кредит в банке на 4 года на сумму 4 420 000 рублей. Условия возврата кредита таковы: в конце каждого года банк увеличивает текущую сумму долга на 10 %. Светлана Михайловна хочет выплатить весь долг двумя равными платежами – в конце второго и четвертого годов. При этом платежи в каждом случае выплачиваются после начисления процентов. Сколько рублей составит каждый из этих платежей?</p>	2928200