

ОКРУЖНОЙ БАНК ЗАДАНИЙ
8 КЛАСС
ФИНАНСОВАЯ ГРАМОТНОСТЬ

Разработано:
учитель математики
ГБОУ гимназия г. Сызрани
Кузьменко Н.Н.

Задание «Развитие основ финансовой грамотности при изучении темы: «Арифметическая прогрессия»»

Рекомендуется: 8 – 9 класс

Вашему вниманию предоставляется материал для проведения урока математики по теме: «Арифметическая прогрессия», на котором обучающиеся отрабатывают формулу n – го члена арифметической прогрессии и узнают новые экономические понятия, отбирают информацию из реальных договоров и соглашений, сравнивают и анализируют, делают выводы. Выводы делают не только по результатам математических вычислений, но и в финансовом плане (они представлены в виде советов заемщику).

Иван Васильевич, решил купить телевизор стоимостью 60000 руб, взяв деньги (рассрочку) в одной из трех финансовых организациях

1. Банк «Взял-верни»
2. Микрофинансовая фирма «Финансист»
3. Магазин «Телерай»

Помогите Ивану Васильевичу выбрать организацию, которая предоставит наиболее выгодные условия, для взятия кредита применив полученные знания о прогрессии.

Если Иван Васильевич работает на предприятии, получает заработанную плату в размере 27000 руб. После удержания подоходного налога в размере 13 %, на банковскую пластиковую карту ему перечисляют 23490 руб.

Проанализируйте договор (согласие), дайте ответы на вопросы:

1. Какой ежемесячный платеж должен выплатить Иван Васильевич?
2. Насколько произойдет изменение стоимости товара после выплаты кредита?
3. Какое из рассмотренных предложений более выгодное?

Подоходный налог (или НДФЛ) - это прямой налог, уплачиваемый с доходов физического лица. Иными словами, подоходным налогом называют сумму, удерживаемую государством с прибыли

Банковская пластиковая карточка - пластина, изготовленная из специального устойчивого к внешним воздействиям пластика, имеющая стандартные размеры (85,6 мм x 53,98 мм x 0,76 мм), представляющая собой средство идентификации ее держателя.

Ключевыми функциями банковской карты являются: получение средств без посещения офиса банка и осуществление оплаты сделки безналичным способом.

Заемщик – сторона кредитных отношений, получающая средства в пользование (в ссуду) и обязанная их возвратить в установленный срок и уплатить ссудный процент.

Кредитор – сторона, предоставившая свои временно свободные средства в распоряжение заемщика на определенный срок.

Кредит – это ссуда, предоставленная кредитором (банком) заемщику под определенные проценты за пользование деньгами.

Задание № 1

Согласие

На кредит в Банке «Взял-верни» от 15.02.2022 **по договору №1**

Банк «Взял – верни» предоставляет **Иванову Ивану Васильевичу** (заемщик) денежные средства (кредит) на следующих условиях:

Индивидуальные условия договора	
1. Сумма кредита	60000 (шестьдесят тысяч)
2. Срок возврата кредита	3 года
3. Валюта, в которой предоставляется Кредит	рубли
4. Процентная ставка в год	23 (двадцать три) %
5. Условия возврата кредита	Выплаты осуществляются ежегодно. Проценты начисляются ежегодно, на первоначальную сумму долга. Выплаты производятся равными платежами ежемесячно.

Подпись сторон

Банк: _____ Заемщик: _____ (Иванов Иван Васильевич)

Задание № 2

Согласие

На кредит в Микрофинансовой фирме: «Финансист» от 15.02.2022 **по договору №1**

Микрофинансовая фирма: «Финансист» предоставляет **Иванову Ивану Васильевичу** (заемщик) денежные средства (кредит) на следующих условиях:

Индивидуальные условия договора	
1. Сумма кредита	60000 (шестьдесят тысяч)
2. Срок возврата кредита	36 месяцев
3. Валюта, в которой предоставляется Кредит	рубли

4.Процентная ставка в месяц	3 (три) %
5.Условия возврата кредита	Выплаты осуществляются ежемесячно. Проценты начисляются ежемесячно, на первоначальную сумму долга. Выплаты производятся равными платежами ежемесячно.

Подпись сторон

Микрофинансовая фирма: _____

Заемщик: _____ (Иванов И.В.)

Задание № 3

Договор купли – продажи товара №1

(с рассрочкой платежа)

г. Москва

15.02.2022

Магазин «Телерай» в лице генерального директора Сергеева Николая Михайловича, «**Продавец**», с одной стороны, и Иванова Ивана Васильевича, «**Покупатель**», с другой, заключили «**Договор**», о нижеследующем:

Индивидуальные условия рассрочки	
1.Сумма рассрочки	60000 (шестьдесят тысяч)
2.Срок возврата кредита	36 месяцев
3.Валюта, в которой предоставляется рассрочка	рубли
4.Процентная ставка в месяц	2 (два) %
5.Условия возврата рассрочки	Выплаты осуществляются каждый месяц. Проценты удерживаются за обязательное страхование Покупателя начисляемые ежемесячно, на первоначальную стоимость товара. Выплаты производятся равными платежами, ежемесячно.

Подпись сторон

Банк: _____

Заемщик: _____ (Иванов Иван Васильевич)

Задание № 4

	Ежемесячные выплаты	Изменение стоимости товара
Банк «Взял - верни» 23% годовых (3 года)		
Микрофинансовая фирма «Блеск» 3% ежемесячно (36 месяцев)		

Магазин «Телерай» 2% ежемесячно (36 месяцев)		
--	--	--

Заполните таблицу.

Какое из рассмотренных предложений более выгодное? Ответ сформулируйте несколькими предложениями.

Задание № 5

Сформулируйте несколько советов человеку, который хочет взять кредит на покупку бытовой техники.

Ответы и комментарии к заданиям

№ задания	Решение	Критерии оценивания
1	<p>Банк «Взял-верни»</p> <p>1) $23490 \cdot 12 = 281880$ руб. - доход в году Ивана Васильевича 2) $d = 60000 \cdot 23/100 = 13800$руб 3) $a_1 = 60000 + 13800 = 73800$руб. $a_3 = a_1 + 2d$ 4) $a_3 = 73800 + 2 \cdot 13800 = 101400$руб. – выплаты за 3 года. 5) $101400 : 3 = 33800$руб – составляет выплата за 1год 6) $33800 : 12 = 2817$ руб. – ежемесячный платеж 7) $101400 - 60000 = 41400$руб. – изменение стоимости товара, в сторону увеличения</p> <p>Ответ: ежемесячный платеж: 2817 рублей; на 41400 рублей произойдет подорожание товара.</p>	<p>8 баллов – приведено верное решение, дан верный ответ на оба вопроса; 4 балла – дан неверный ответ, так как допущена арифметическая ошибка, хотя решение с учетом ошибки доведено до конца; 6 баллов – приведено верное решение, дан ответ на один вопрос; 0 баллов – решение отсутствует или приведено не верное решение <i>При выполнении задания может быть представлено другое решение</i></p>

<p>2</p>	<p style="text-align: center;">Микрофинансовая фирма «Финансист»</p> <p>1) $d = 60000 \cdot 3/100 = 1800$руб. 2) $a_1 = 60000 + 1800 + 61800$руб. $a_{36} = a_1 + 35d$ 3) $a_{36} = 61800 + 35 \cdot 1800 = 124800$руб – выплата за 36 месяцев 4) $124800/36 = 3467$руб – ежемесячный платеж 5) $124800 - 60000 = 64800$ руб. – изменение стоимости товара</p> <p>Ответ: ежемесячный платеж: 2817 рублей; на 41400 рублей произойдет подорожание товара.</p>	<p>8 баллов – приведено верное решение, дан верный ответ на оба вопроса; 4 балла – дан неверный ответ, так как допущена арифметическая ошибка, хотя решение с учетом ошибки доведено до конца; 6 баллов – приведено верное решение, дан ответ на один вопрос; 0 баллов – решение отсутствует или приведено не верное решение <i>При выполнении задания может быть представлено другое решение</i></p>
<p>3</p>	<p style="text-align: center;">Магазин «Телерай»</p> <p>1) $d = 60000 \cdot 2/100 = 1200$руб. 2) $a_1 = 60000 + 1200 = 61200$руб. $a_{36} = a_1 + 35d$ 3) $a_{36} = 61200 + 35 \cdot 1200 = 103200$руб – выплата за 36 месяцев 4) $103200/12 = 8600$руб. – ежемесячный платеж 5) $103200 - 60000 = 43200$руб. – изменение стоимости товара</p> <p>Ответ: ежемесячный платеж: 8600 рублей; на 43200рублей произойдет подорожание товара.</p>	<p>8 баллов – приведено верное решение, дан верный ответ на оба вопроса; 4 балла – дан неверный ответ, так как допущена арифметическая ошибка, хотя решение с учетом ошибки доведено до конца; 6 баллов – приведено верное решение, дан ответ на один вопрос; 0 баллов – решение отсутствует или приведено не верное решение <i>При выполнении задания может быть представлено другое решение</i></p>
<p>4</p>	<p>Ответ: если рассматривать ежемесячный платеж, то выгоднее Банк «Взял - верни»; если рассматривать полный срок кредитования, то выгоднее так же Банк «Взял-верни.</p>	<p>3 балла – ответ сформулирован предложениями, дан верный ответ; 1 балл – в ответе записано верное название банка 0 баллов – нет ответа</p>

		<i>Предложения ответа могут быть сформулированы по-другому</i>
5	<p>Возможные варианты ответа:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Используй математические знания при планировании финансовых операций. 2. Прежде чем взять кредит, соотнеси необходимость покупки и свои финансовые возможности. 3. Помни: кредит нужно возвращать в срок и с процентами! 4. Сравнивай условия при выборе кредита 	<p>3 балла – если предложено от 3 и более советов;</p> <p>2 балла – если предложено 2 совета;</p> <p>1 балл – если предложен один совет;</p> <p>0 баллов – нет ответа</p>