**Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение**

**«Элисенваарская средняя общеобразовательная школа»**

**(МКОУ «Элисенваарская СОШ»)**

186720 Республика Карелия, Лахденпохский р-н, п. Элисенваара, ул. Школьная, д.7,

тел/факс (814)50 33-651, elis-ch-37@yandex.ru

|  |  |
| --- | --- |
| **Класс** | 9 |
| **Предмет**  | Алгебра |
| **Учитель** | Орлова И.В. |
| **Дата проведения урока по расписанию** | 20.04.2020г |
| **Адрес электронной почты для отправки выполненного задания** | irina.orlova.6868@mail.ruили по номеру телефона 89215230415 (WhatsApp, Viber) |
| **Время для консультаций** | 14.00 ч – 17.00 ч. (звоните) |
| **Срок сдачи на проверку/срок изучения** | 20.04.2020г до 20.00 часов  |
| **Тема урока** | Контрольная работа по теме «Геометрическая прогрессия. Проценты» |

**Вариант 1.** (Любава, Алена, Эрик, Марина, Егор)

1. Найдите седьмой член геометрической прогрессии *(bn),* если *b1* = 1500 и *q* = – 0,1.
2. Последовательность (*bn*) – геометрическая прогрессия, в которой *b4* = 18 и *q* = $\sqrt{3}$. Найдите *b1.*
3. Найдите сумму первых шести членов геометрической прогрессии (*bn*), в которой *b1* = 8 и *q* = $\frac{1}{2}$.
4. Известны два члена геометрической прогрессии: *b4* = 2 и *b6* = 200. Найдите ее первый член.
5. Сумма первых четырех членов геометрической прогрессии равна 45, знаменатель прогрессии равен 2. Найдите сумму первых восьми членов этой прогрессии.
6. За просроченный платеж в 3 млн. р. фирма должна платить штраф в размере 5 % ежемесячно от суммы платежа. Сколько должна будет выплатить фирма за трехмесячную задержку платежа?
7. Костюмы ежегодно дорожают на 50 %. Сколько будет стоить через два года костюм, стоивший изначально 5000 р.?

**Вариант 2.** (Денис, Семен, Елизавета, Александра)

1. Найдите восьмой член геометрической прогрессии *(bn),* если *b1* = 0, 0027 и *q* = – 10.
2. Последовательность (*bn*) – геометрическая прогрессия, в которой *b6* = 40 и *q* = $\sqrt{2}$. Найдите *b1.*
3. Найдите сумму первых шести членов геометрической прогрессии (*bn*), в которой *b1* = 81 и *q* = 3.
4. Известны два члена геометрической прогрессии: *b5* = 0,5 и *b7* = 0,005. Найдите ее первый член.
5. Сумма первых трех членов геометрической прогрессии равна 26, знаменатель прогрессии равен 3. Найдите сумму первых шести членов этой прогрессии.
6. За просроченный платеж в 5 млн. р. фирма должна платить штраф в размере 10 % ежемесячно от суммы платежа. Сколько должна будет выплатить фирма за четырехмесячную задержку платежа?
7. Кроссовки ежегодно дорожают на 40 %. Сколько будет стоить через два года пара кроссовок, стоившая изначально 2000 р.?