**А – 9. Контрольный тест. Тема. Арифметическая прогрессия**

**Вариант 1**

**1.** В амфитеатре 10 рядов. В первом ряду 25 мест, а в каждом следующем на 2 места больше, чем в предыдущем. Сколько мест в девятом ряду амфитеатра?

**2.** Бригада маляров красит забор длиной 480 метров, ежедневно увеличивая норму покраски на одно и то же число метров. Известно, что за первый и последний день в сумме бригада покрасила 120 метров забора. Определите, сколько дней бригада маляров красила весь забор.

**3.** Вере надо подписать 640 открыток. Ежедневно она подписывает на одно и то же количество открыток больше по сравнению с предыдущим днем. Известно, что за первый день Вера подписала 10 открыток. Определите, сколько открыток было подписано за четвертый день, если вся работа была выполнена за 16 дней.

**4.** Улитка ползет вверх по дереву, начиная от его основания. За первую минуту она проползла 30 см, а за каждую следующую минуту  — на 5 см больше, чем за предыдущую. За сколько минут улитка достигнет вершины дерева высотой 5,25 м? В ответе укажите число минут.

**5.** В лесу живут белки, каждая из которых, придя на опушку, съедает 10 орехов. В первый день на опушку пришли 6 белок. В каждый следующий на опушку приходило на 2 белки больше. Сколько орехов съели белки за 30 дней?

**А – 9. Контрольный тест. Тема. Арифметическая прогрессия**

**Вариант 2**

**1.** В амфитеатре 10 рядов. В первом ряду 20 мест, а в каждом следующем на 5 места больше, чем в предыдущем. Сколько мест в седьмом ряду амфитеатра?

**2.** Рабочие прокладывают тоннель длиной 800 метров, ежедневно увеличивая норму прокладки на одно и то же число метров. Известно, что за первый день рабочие проложили 5 метров тоннеля. Определите, сколько метров тоннеля проложили рабочие в последний день, если вся работа была выполнена за 20 дней.

**3.** Вика решила начать делать зарядку каждое утро. В первый день она сделала 30 приседаний, а в каждый следующий день она делала на одно и то же количество приседаний больше, чем в предыдущий день. За 15 дней она сделала всего 975 приседаний. Сколько приседаний сделала Вика в пятый день?

**4.** Альпинисты в первый день восхождения поднялись на высоту 1400 м, а затем каждый следующий день поднимались на высоту на 100 м меньше, чем в предыдущий. За сколько дней они покорили высоту 5000 м?

**5.** Хозяин договорился с рабочими, что они выкопают ему колодец на следующих условиях: за первый метр он заплатит им 4000 рублей, а за каждый следующий метр  — на 1200 рублей больше, чем за предыдущий. Сколько рублей хозяин должен будет заплатить рабочим, если они выкопают колодец глубиной 12 метров?

**А – 9. Контрольный тест. Тема. Арифметическая прогрессия**

**Вариант 3**

**1.** В первом ряду кинозала 24 места, а в каждом следующем на 2 больше, чем в предыдущем. Сколько мест в восьмом ряду?

**2.** Улитка ползет от одного дерева до другого. Каждый день она проползает на одно и то же расстояние больше, чем в предыдущий день. Известно, что за первый и последний дни улитка проползла в общей сложности 12 метров. Определите, сколько дней улитка потратила на весь путь, если расстояние между деревьями равно 180 метров.

**3.** Оле надо подписать 320 открыток. Ежедневно она подписывает на одно и то же количество открыток больше по сравнению с предыдущим днем. Известно, что за первый день Оля подписала 5 открыток. Определите, сколько открыток было подписано за пятый день, если вся работа была выполнена за

8 дней?

**4.** Занятия йогой начинают с 15 минут в день и увеличивают на 10 минут время каждый следующий день. Сколько дней следует заниматься йогой в указанном режиме, чтобы суммарная продолжительность занятий составила 2 часа?

**5.** Хозяин договорился с рабочими, что они выкопают ему колодец на следующих условиях: за первый метр он заплатит им 5000 рублей, а за каждый следующий метр  — на 2000 рублей больше, чем за предыдущий. Сколько рублей хозяин должен будет заплатить рабочим, если они выкопают колодец глубиной 20 метров?

**А – 9. Контрольный тест. Тема. Арифметическая прогрессия**

**Вариант 4**

**1.** В первом ряду кинозала 25 места, а в каждом следующем на 3 больше, чем в предыдущем. Сколько мест в 11 ряду?

**2.** Бригада маляров красит забор длиной 300 метров, ежедневно увеличивая норму покраски на одно и то же число метров. Известно, что за первый и последний день в сумме бригада покрасила 100 метров забора. Определите, сколько дней бригада маляров красила весь забор.

**3.** Вере надо подписать 640 открыток. Ежедневно она подписывает на одно и то же количество открыток больше по сравнению с предыдущим днем. Известно, что за первый день Вера подписала 10 открыток. Определите, сколько открыток было подписано за четвертый день, если вся работа была выполнена за 16 дней.

**4.** Футбольный мяч катится так, что за первую секунду он проходит путь 0,6 м, а в каждую следующую секунду путь увеличивается на 0,6 м по сравнению с предыдущей. Сколько секунд будет катиться мяч по горке длиной 6 метров?

**5.** Камень бросают в глубокое ущелье. При этом в первую секунду он пролетает 9 метров, а в каждую следующую секунду на 10 метров больше, чем в предыдущую, до тех пор, пока не достигнет дна ущелья. Сколько метров пролетит камень за первые пять секунд?

**А – 9. Контрольный тест. Тема. Арифметическая прогрессия**

**Вариант 1**

**1.** В амфитеатре 10 рядов. В первом ряду 25 мест, а в каждом следующем на 2 места больше, чем в предыдущем. Сколько мест в девятом ряду амфитеатра?

**2.** Бригада маляров красит забор длиной 480 метров, ежедневно увеличивая норму покраски на одно и то же число метров. Известно, что за первый и последний день в сумме бригада покрасила 120 метров забора. Определите, сколько дней бригада маляров красила весь забор.

**3.** Вере надо подписать 640 открыток. Ежедневно она подписывает на одно и то же количество открыток больше по сравнению с предыдущим днем. Известно, что за первый день Вера подписала 10 открыток. Определите, сколько открыток было подписано за четвертый день, если вся работа была выполнена за 16 дней.

**4.** Улитка ползет вверх по дереву, начиная от его основания. За первую минуту она проползла 30 см, а за каждую следующую минуту  — на 5 см больше, чем за предыдущую. За сколько минут улитка достигнет вершины дерева высотой 5,25 м? В ответе укажите число минут.

**5.** В лесу живут белки, каждая из которых, придя на опушку, съедает 10 орехов. В первый день на опушку пришли 6 белок. В каждый следующий на опушку приходило на 2 белки больше. Сколько орехов съели белки за 30 дней?

**А – 9. Контрольный тест. Тема. Арифметическая прогрессия**

**Вариант 2**

**1.** В амфитеатре 10 рядов. В первом ряду 20 мест, а в каждом следующем на 5 места больше, чем в предыдущем. Сколько мест в седьмом ряду амфитеатра?

**2.** Рабочие прокладывают тоннель длиной 800 метров, ежедневно увеличивая норму прокладки на одно и то же число метров. Известно, что за первый день рабочие проложили 5 метров тоннеля. Определите, сколько метров тоннеля проложили рабочие в последний день, если вся работа была выполнена за 20 дней.

**3.** Вика решила начать делать зарядку каждое утро. В первый день она сделала 30 приседаний, а в каждый следующий день она делала на одно и то же количество приседаний больше, чем в предыдущий день. За 15 дней она сделала всего 975 приседаний. Сколько приседаний сделала Вика в пятый день?

**4.** Альпинисты в первый день восхождения поднялись на высоту 1400 м, а затем каждый следующий день поднимались на высоту на 100 м меньше, чем в предыдущий. За сколько дней они покорили высоту 5000 м?

**А – 9. Контрольный тест. Тема. Арифметическая прогрессия**

**Вариант 3**

**1.** В первом ряду кинозала 24 места, а в каждом следующем на 2 больше, чем в предыдущем. Сколько мест в восьмом ряду?

**2.** Улитка ползет от одного дерева до другого. Каждый день она проползает на одно и то же расстояние больше, чем в предыдущий день. Известно, что за первый и последний дни улитка проползла в общей сложности 12 метров. Определите, сколько дней улитка потратила на весь путь, если расстояние между деревьями равно 180 метров.

**3.** Оле надо подписать 320 открыток. Ежедневно она подписывает на одно и то же количество открыток больше по сравнению с предыдущим днем. Известно, что за первый день Оля подписала 5 открыток. Определите, сколько открыток было подписано за пятый день, если вся работа была выполнена за

8 дней?

**4.** Занятия йогой начинают с 15 минут в день и увеличивают на 10 минут время каждый следующий день. Сколько дней следует заниматься йогой в указанном режиме, чтобы суммарная продолжительность занятий составила 2 часа?

**5.** Хозяин договорился с рабочими, что они выкопают ему колодец на следующих условиях: за первый метр он заплатит им 5000 рублей, а за каждый следующий метр  — на 2000 рублей больше, чем за предыдущий. Сколько рублей хозяин должен будет заплатить рабочим, если они выкопают колодец глубиной 20 метров?

**А – 9. Контрольный тест. Тема. Арифметическая прогрессия**

**Вариант 4**

**1.** В первом ряду кинозала 25 места, а в каждом следующем на 3 больше, чем в предыдущем. Сколько мест в 11 ряду?

**2.** Бригада маляров красит забор длиной 300 метров, ежедневно увеличивая норму покраски на одно и то же число метров. Известно, что за первый и последний день в сумме бригада покрасила 100 метров забора. Определите, сколько дней бригада маляров красила весь забор.

**3.** Вере надо подписать 640 открыток. Ежедневно она подписывает на одно и то же количество открыток больше по сравнению с предыдущим днем. Известно, что за первый день Вера подписала 10 открыток. Определите, сколько открыток было подписано за четвертый день, если вся работа была выполнена за 16 дней.

**4.** Футбольный мяч катится так, что за первую секунду он проходит путь 0,6 м, а в каждую следующую секунду путь увеличивается на 0,6 м по сравнению с предыдущей. Сколько секунд будет катиться мяч по горке длиной 6 метров?

**5.** Камень бросают в глубокое ущелье. При этом в первую секунду он пролетает 9 метров, а в каждую следующую секунду на 10 метров больше, чем в предыдущую, до тех пор, пока не достигнет дна ущелья. Сколько метров пролетит камень за первые пять секунд?