Пятиминутка №1. Вар. 1 ФИО: _____

1 На счёте Машиного мобильного телефона было 53 рубля, а после разговора с Леной осталось 8 рублей. Известно, что разговор длился целое число минут, а одна минута разговора стоит 2 рубля 50 копеек. Сколько минут длился разговор с Леной?

2 Установите соответствие между величинами и их возможными значениями: к каждому элементу первого столбца подберите соответствующий элемент из второго столбца.

ВЕЛИЧИНЫ	ЗНАЧЕНИЯ
А) длительность лекции в вузе	1) 90 минут
Б) время одного оборота барабана стиральной машины при отжиме	2) 32 часа
В) время одного оборота Венеры вокруг Солнца	3) 0,1 секунды
Г) время в пути поезда Волгоград – Санкт- Петербург	4) 224,7 суток

А	Б	В	Г

3 Потенциальная энергия тела (в джоулях) в поле тяготения Земли вблизи поверхности вычисляется по формуле $E = mgh$, где где m — масса тела (в килограммах), g — гравитационная постоянная, а h — высота (в метрах), на которой находится это тело, относительно условного нуля. Пользуясь этой формулой, найдите m (в килограммах), если $g = 9{,}8$ м/с^2, $h = 5$ м, а $E = 490$ Дж.

4 Решите уравнение $x^2 + 5x = 0$. Если уравнение имеет более одного корня, в ответе укажите меньший из них.

5 В кармане у Коли было четыре конфеты — «Взлётная», «Маска», «Ласточка» и «Белочка», а также ключи от квартиры. Вынимая ключи, Коля случайно выронил из кармана одну конфету. Найдите вероятность того, что потерялась конфета «Маска».

Пятиминутка №1. Вар. 2 ФИО: _____

1 На счёте Машиного мобильного телефона было 78 рублей, а после разговора с Леной осталось 42 рубля. Известно, что разговор длился целое число минут, а одна минута разговора стоит 1 рубль 50 копеек. Сколько минут длился разговор с Леной?

2 Установите соответствие между величинами и их возможными значениями: к каждому элементу первого столбца подберите соответствующий элемент из второго столбца.

ВЕЛИЧИНЫ	ЗНАЧЕНИЯ
А) золотой норматив ГТО по бегу на 100 м для девочек 16–17 лет	1) 16,3 секунды
Б) длительность лекции в вузе	2) 365 суток
В) время в пути поезда Петрозаводск – Москва	3) 15 часов
Г) время одного оборота Земли вокруг Солнца	4) 1,5 часа

А	Б	В	Г

3 Потенциальная энергия тела (в джоулях) в поле тяготения Земли вблизи поверхности вычисляется по формуле $E = mgh$, где где m — масса тела (в килограммах), g — гравитационная постоянная, а h — высота (в метрах), на которой находится это тело, относительно условного нуля. Пользуясь этой формулой, найдите m (в килограммах), если $g = 9{,}8$ м/с^2, $h = 5$ м, а $E = 196$ Дж.

4 Решите уравнение $x^2 - 4x = 0$. Если уравнение имеет более одного корня, в ответе укажите больший из них.

5 В кармане у Вани было четыре конфеты — «Белочка», «Маска», «Ласточка» и «Грильяж», а также ключи от квартиры. Вынимая ключи, Ваня случайно выронил из кармана одну конфету. Найдите вероятность того, что потерялась конфета «Маска».