Физико - математический лицей N239
Вступительная работа в 6 класс 2009 год
I вариант

Фамилия, имя _____
Школа, класс _____
Домашний телефон, адрес, эл. Почта _____

1. Выполните действия:
(16386-396):78+402·306
2. Решите уравнение:
191919:(3x-6)=19
3. Вычислите рациональным способом:
385·403-86·403+299·597
4. Скорый поезд догонит товарный через 5 часов. Найдите расстояние между ними, если скорость товарного равна 72 км/час, а скорого-90км/час.
5. Ширина прямоугольника 12см, и она на 9см больше длины. Найдите сторону квадрата, площадь которого равна площади прямоугольника.
6. В библиотеке 7500 книг. Из них 84% - на русском языке. Среди книг на иностранном языке 35 – на английском. Сколько процентов всех книг, имеющихся в библиотеке, составляют книги на английском языке?
7. Брат втрое богаче меня, отец втрое богаче брата, дед втрое богаче отца, а вместе у нас 1000 долларов. Сколько у меня долларов?
8. Количество воды в бочке каждую минуту удваивается. Бочку можно заполнить за 10 минут. За сколько минут можно заполнить половину бочки?
1. У Анфисы и Акулины денег поровну. Сколько денег должна отдать Акулина Анфисе, чтобы у неё стало на 10 рублей меньше, чем у Анфисы?
10. Какой цифрой оканчивается сумма $239^{2009}+5$? Ответ обоснуйте.

Таблица ответов

1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
Σ	

Физико - математический лицей N239
Вступительная работа в 6 класс 2009 год
I вариант

Фамилия, имя _____
Школа, класс _____
Домашний телефон, адрес, эл.почта _____

1. Выполните действия:
508·609-(223136+18916):69
2. Решите уравнение:
252525:(4x+9)=25
3. Вычислите рациональным способом:
835·304+66·304-204·901
4. Одновременно из села в город выехали два автомобиля. Скорость первого 40км/час, а второго-в 2 раза больше. Каким будет расстояние между ними через 3 часа?
5. Длина прямоугольника 4см, и она на 12см меньше ширины. Найдите сторону квадрата, площадь которого равна площади прямоугольника.
6. В коллекции 800 марок. 65% всех марок выпущены в России, среди остальных – 15%составляют марки Африки. Какой процент составляют африканские марки во всей коллекции?
7. Сколько дедушке лет, столько месяцев внучке. Вместе им 91 год. Сколько лет дедушке?
8. На озере расцвела волшебная лилия. Каждый день число цветков удваивалось, и через 20 дней всё озеро было покрыто цветами. Через сколько дней была покрыта цветами половина озера?
9. У Карлсона и Малыша денег поровну. Сколько денег должен Малыш отдать Карлсону, чтобы у Карлсона стало на 100 евро больше, чем у Малыша?
10. Какой цифрой оканчивается разность 2009^{239} -6?
11. Ответ обоснуйте.

Таблица ответов

1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
Σ	