

ВСЕРОССИЙСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ, 2014 ГОД

Методика и педагогическая практика

Лобанова Галина Павловна

Государственное бюджетное образовательное учреждение

среднего профессионального образования

«Санкт-Петербургское училище олимпийского резерва № 2 (техникум)»

СТАТЬЯ

«УСТНЫЕ УПРАЖНЕНИЯ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ЕГЭ (БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ)»

Задания базового уровня ЕГЭ 2015 года направлены на проверку умений учащихся выполнять вычисления, использовать полученные знания в повседневной жизни, выполнять действия с геометрическими фигурами. Устные упражнения на уроках математики позволяют решить несколько проблем. Если они проводятся в начале урока, то это дает возможность сразу «включить» в работу всех учеников; в середине или в конце урока они снимают напряжение, связанное с письменной работой. Во время устных упражнений активизируется мыслительная деятельность учащихся, развивается память, речь, быстрота реакции. Задания составлены таким образом, чтобы ученики, решая задачи, повторили правила действий с десятичными дробями и укрепили навыки решения различных задач.

Задачи на движение

1. Скорость катера в стоячей воде 10 км/ч, а скорость течения реки 2 км/ч. Какое расстояние пройдет катер

а) по течению реки за 0,3 ч; б) против течения реки за 1,5 ч?

2. Две машины, расстояние между которыми 7 км выехали одновременно в одном направлении. Скорость первой машины 60 км/ч, а второй



56,6 км/ч. Через какое время первая машина догонит вторую?

3. Из поселка одновременно в одном направлении выехали велосипедист со скоростью 10 км/ч и мотоциклист со скоростью 31 км/ч.

а) Какое расстояние будет между ними через 0,8 ч?

б) Через какое время после начала движения расстояние между ними будет 4,2 км?

4. Два велосипедиста выехали одновременно из двух посёлков, расстояние между которыми 4,8 км, навстречу друг другу. Скорость первого велосипедиста 12,3 км/ч, а второго 10,7 км/ч. Через какое время они встретятся?

Задачи из повседневной жизни

1. В классе 25 человек писали контрольную работу, причем пятеро из них получили оценку «5». Сколько процентов это составляет от общего числа писавших работу?

2. Зарплата продавца составляет 15000 руб. Ее предполагают увеличить на 20%. На сколько увеличится зарплата?

3. Платье стоило 2000 руб. На сезонной распродаже его цена была снижена на 15%. Сколько стало стоить платье?

4. Килограмм винограда стоит 200 руб. Сколько нужно заплатить

а) за 1,2 кг; б) за 1 кг 250 г; в) за 600 г

5. Ученик бежал одну и ту же дистанцию три раза. Первый раз он преодолел ее за 10,2 с, второй - за 11,3 с и третий - за 9,7 с. Какое среднее время ученика на этой дистанции?

6. Школьная команда КВН за первый конкурс получила оценки:

3, 4, 5, 5, 1. Вычислите средний балл команды.

7. В парке 820 деревьев. Из них 30% составляют берёзы, 50% - дубы, а остальное – клёны. Сколько клёнов в парке?



Геометрические задачи

1. Площадь основания прямоугольного параллелепипеда 26 см^2 , а высота - $0,5 \text{ дм}$.

Каков объем параллелепипеда

а) в кубических сантиметрах; [1]

б) в кубических дециметрах?

2. Ребро бака кубической формы равно $0,4 \text{ м}$. Сколько литров воды вмещает бак?

3. Найдите объем прямоугольного параллелепипеда

(в кубических сантиметрах), если $a = 2,5 \text{ см}$, $b = 40 \text{ мм}$, $c = 3,7 \text{ см}$.

4. Найдите высоту прямоугольного параллелепипеда, если его объем равен $184,5 \text{ см}^3$, а площадь основания 9 см^2 .

5. Масса одного кубического сантиметра меди равна $8,9 \text{ г}$. Какова масса медного куба. Если длина его ребра 2 см ?

