**5 класс**

**Примерные задания на итоговой контрольной работе по математике**

1.Вычислите: 2,66 : 3,8 – 0,81 • 0,12 + 0,0372

**2.** В магазине 240 кг фруктов. За день продали 65%

 фруктов. Сколько килограммов фруктов осталось?

**3.** Найдите высоту прямоугольного параллелепипеда,

объем которого равен

 25,2 дм 3, длина 3,5 дм и ширина 16 см.

**4.** Постройте углы *МОК* и *КОС*, если

*∟МОК*  = 1100 *∟КОС* = 460. Какой может быть градусная мера угла *СОМ*?

**5.** Собственная скорость теплохода 24,5 км/ч, скорость

 течения реки 1,3 км/ч. Сначала теплоход 0,4 ч

 плыл по озеру, а затем 3,5 ч по реке против течения.

 Какой путь прошел теплоход за все это время?

**6 класс**

**Примерные задания на итоговой контрольной работе по математике**

**1.**Найдите значение выражения:

**2.**Решите уравнение: 1,2х – 0,6 = 0,8х – 27

**3.**Постройте отрезок АК, где А(2,5), К(-4,-1), и запишите координаты точек пересечения этого отрезка с осями координат.

**4.**Решите с помощью уравнения задачу. За два дня на элеватор отправили 574 т зерна, причем в первый день в 1,8 раза меньше, чем во второй. Сколько тонн зерна было отправлено в первый день и сколько  - во второй?

**5.**На экзамене 30% шестиклассников получили оценку «5». Сколько учеников в классе, если пятерки получили 9 человек?

**Примерные задания на итоговой контрольной работе по математике 7 класс**

**Алгебра**

1. Упростите выражение:     2*х* ( 2*х* + 3*у*) – (*х + у*)2 .
2. Решите систему уравнений :      4*х* – *у* = 9;

                                                                  3*х* + 7*у* = - 1.

1. а) Постройте график функции *у* = 2*х* + 2.

            б) Определите, проходит ли график функции через точку  А(- 10; - 18).

1. Разложите на множители:       а) 3*а*2 – 9*аb*;  б*)    х*3 – 25*х*.
2. По электронной почте послано три сообщения объемом  600 килобайт. Объем первого сообщения на 300 килобайт меньше объема третьего сообщения и в 3 раза меньше объема второго. Найдите объем каждого сообщения.

**Геометрия**

1). В равнобедренном треугольнике АВС с основанием АС угол В равен 42градуса.Найдите два других угла треугольника АВС.

2). Величины смежных углов пропорциональны числам 5 и 7. Найдите разность между этими углами.

3). В прямоугольном треугольнике АВС , , АС = 10 см , СD АВ, DE АС. Найдите АЕ.

4). В треугольнике МРК угол Р составляет 60 0 угла К, а угол М на 40 больше угла Р. Найдите угол Р.

**Примерные задания на итоговой контрольной работе по алгебре 8 класс( базовый уровень)**

**1).** Вычислить:



**2).** Решить уравнение:

а). 2х²+7х – 9=0; в). 100х²-16=0;

б). 3х²=18х;*.*

3). Теплоход прошел 54 км по течению реки и 42*км* против течения, затратив на весь путь 4 ч. Какова скорость теплохода в стоячей воде, если скорость течения реки равна 3 км/ч?

**Примерные задания на итоговой контрольной работе по геометрии8 класс ( базовый уровень)**

**1.** Найдите площадь равнобедренного треугольника со сторонами 10см, 10см и 12 см.

**2.** В параллелограмме две стороны 12 и 16 см, а один из углов 150°. Найдите площадь параллелограмма.

**3.** В равнобедренной трапеции боковая сторона равна 13 см, основания 10 см и 20 см. Найдите площадь трапеции.

**4.** В прямоугольном треугольнике АВС =90°, АС=8 см, =45°. Найдите:

а)АС; б) высоту СD, проведенную к гипотенузе.

**Примерные задания на итоговой контрольной работе по алгебре в 8 классе ( углублённое изучение)**

**I часть.** В заданиях 1–5 укажите номер верного ответа.

1.Сократить дробь  и найти его значения при а= - 0,5.

1) ; 2) 3; 3) ; 4) -3.

2. Упростите выражение  и найдите его значение при х= - 3.

1) -9; 2) 9; 3) ; 4) .

3. Упростить выражение: .

1) ху; 2) 1; 3) –ху.

4. Решить уравнение .

1) 4; 2) -4; 3) 2;-2; 4) 0;2.

5. Решить неравенство 

1) 

**II часть.** Записать полное решение.

1. Упростите выражение $\left(\frac{3}{9-у^{2} } + \frac{1}{у-3}\right):\frac{у}{у^{2}-6у+ 9}$.
2. Два велосипедиста одновременно отправились в 195-километровый пробег. Первый ехал со скоростью, на 2 км/ч большей, чем скорость второго, и прибыл к финишу на 2 часа раньше второго. Найти скорость велосипедиста, пришедшего к финишу вторым.

**Примерные задания на итоговой контрольной работе по геометрии 8 класс ( углублённое изучение)**

**1.** Найдите площадь равнобедренного треугольника со сторонами 10см, 10см и 12 см.

**2.** В параллелограмме две стороны 12 и 16 см, а один из углов 150°. Найдите площадь параллелограмма.

**3.** В равнобедренной трапеции боковая сторона равна 13 см, основания 10 см и 20 см. Найдите площадь трапеции.

**4.** В треугольнике АВС прямая MN , параллельная стороне АС, делит сторону ВС на отрезки BN=15 см и NC=5 см, а сторону АВ на ВМ и АМ. Найдите длину отрезка MN, если АС=15 см.

**5.** В прямоугольном треугольнике АВС =90°, АС=8 см, =45°. Найдите:

а)АС; б) высоту СD, проведенную к гипотенузе.

**6.** Дан прямоугольный треугольник АВС, у которого С-прямой, катет ВС=6 см и А=60°. Найдите:

а) остальные стороны ∆АВС

б) площадь ∆АВС

в) длину высоты, опущенной из вершины С.

 **Примерные задания на итоговой контрольной работе по алгебре и началам математического анализа в 10 классе ( базовый уровень)**

1. Найдите значение выражения:

*а)**б)* при а =  ;

*в)*

2. Найдите *cos α,*если*sin α = 0,8 и*

3. Вычислите: *cos2 15˚ - sin2 15˚.*

4*.*Решите уравнение:

*а)* = 25 ; *б)*;

*в) 2sin x + 1 = 0.*Укажите ближайший к нулю корень в градусах.

 **Примерные задания на итоговой контрольной работе по алгебре и началам математического анализа в 10 классе ( профильный уровень)**

*.*

1. Найдите значение выражения:

*а)* ∙  -  ; *б)* при а = 16;

*в)*;*г)* +  .

2. Найдите *sin α,*если*cos α =**и*

3. Вычислите: *cos2 75˚ - sin2 75˚.*

4*.*Решите уравнение:

*а)* = 16 ; *б)*;

*в)**+*

*г) sin 4x =**.*Укажите наименьший положительный корень

в градусах.

5.Решите неравенство:

*а)*lg2 x - 2lg x≤ 3;

*б)*

 **Примерные задания на итоговой контрольной работе по геометрии в 10 классе ( базовый уровень)**

**1).** Диагональ куба равна *6 см*. Найдите:

а).Ребро куба;

б).Косинус угла между диагональю куба и плоскостью одной из его граней.

2). Основанием пирамиды *MABCD* является квадрат *ABCD*, ребро*MD* перпендикулярно к плоскости основания, *AD = DM = a*. Найдите площадь поверхности пирамиды.

 **Примерные задания на итоговой контрольной работе по геометрии в 10 классе ( профильный уровень)**

**1).** Основанием прямоугольного параллелепипеда служит квадрат, диагональ параллелепипеда равна *см*, а его измерения относятся как *1:1:2.*Найдите:

а).Измерения параллелепипеда;

б).Синус угла между диагональю параллелепипеда и плоскостью его основания.

2). Основанием пирамиды *DABC* является правильный треугольник *АВС*, сторона которого равна *а*. Ребро *DA* перпендикулярно к плоскости *АВС*, а плоскость *DBC* составляет с плоскостью *АВС* угол в 30°. Найдите площадь боковой поверхности пирамиды.