**Экзаменационная работа по математике для поступающих в 5 класс.**

**Вариант № 5-01**

1. Туристы в первый день ехали на велосипедах 6 *ч* со скоростью 12 *км*/*ч*. Во второй день они проехали с одинаковой скоростью такой же путь за 4 *ч*. С какой скоростью ехали туристы во второй день?
2. Выпишите все двузначные числа, которые можно записать с помощью цифр 1, 0 и 3, используя каждую цифру по одному разу. Найдите сумму этих чисел.
3. К 2 тоннам молока сначала добавили 4 центнера молока, а затем отлили 355 *кг*. Сколько получилось в результате?
4. Два одинаковых квадрата, площадью 1 *см*2 каждый, сложили так, что получился прямоугольник. Чему равен его периметр?
5. На отрезке AB равном 32 *см*, выбрана точка L, так что AL = 28 *см*, и точка K так, что BK = 22 *см*. Найдите отрезок LK.
6. Выполните действия: 205 · 409 + 156738 : 519 – 81057.
7. Решите уравнения:        а) 6090 : х = 30;   б) (38 + y) – 18 = 31.
8. Длина нефтепровода Усть-Балык – Омск 987 *км*. Масса 6 *м* трубы равна 2100 *кг*. Подсчитайте, сколько понадобится платформ, грузоподъемностью 50 тонн, чтобы погрузить трубы для нефтепровода?
9. Собака увидела зайца на расстоянии 240 *м* и помчалась за ним. Через какое время собака догонит зайца, если она пробегает в минуту по 220 *м*, а заяц – по 660 *м*?
10. Прямоугольник разрезали на три одинаковых квадрата, сумма периметров которых 12 *см*. Найдите площадь исходного прямоугольника.
11. В числе 92574063 зачеркните три цифры так, чтобы оставшиеся пять цифр в той же последовательности образовывали как можно меньшее число.
12. Во сколько раз лестница на 4 этаж в школе длиннее лестницы на 2 этаж?

**Вариант № 5-02**

1. Выполните действия в столбик:
а) 473 · 958; б)1296814 : 239 ;
б) 379 + 13445; г) 17374 — 4859.

2. Решите по действиям:  743540 — 173 · (4175 – 1390416 : 349)

3. Расставьте скобки, чтобы равенство было верным:
а) 323 : 17 – 2 + 283 = 300;   б) 336 : 7 : 8 + 4 = 4

4. Сравните:
а) 3 ч 5 мин 7 с и 8543 с;
б) 7 м2 50 см2 и 705 дм2;
в) 2 т 1 ц 354 кг 13000 г и 2467 кг.

5. На доске было записано некоторое число. Из него вычли 7, умножили на 5, вычли 6 и разделили на 8. Получилось число 3. Какое число было записано на доске?

6. Вини Пух съедает бочонок мёда за 10 минут, а Пятачок – за 15. За какое время минут они съедят 7 бочонков мёда, если будут есть одновременно?

7. В 8.00 из городов, расположенных на расстоянии 700 км, навстречу друг другу выехали две машины. Они встретились в 22.00 того же дня. Найдите скорость второй машины, если скорость первой 23 км/ч.

8. В бутылке было 250 мл молока. В первый день Паша выпил пятую часть всего молока. Во второй день он выпил четвертую часть того, что осталось. Все остальное допила Оля. Кто выпил больше молока и насколько?

9. Прямоугольник ABCD разделили двумя прямолинейными разрезами на четыре прямоугольника. Известно, что периметр прямоугольника AFKM равен 44 см, а периметр прямоугольника KECN равен 32 см. Найдите периметр прямоугольника ABCD. Ответ объясните.

****

10.  Квадрат площадью 25 см2 разрезали на два прямоугольника. Периметр первого 12 см. Найдите площадь второго прямоугольника.

# Письменный экзамен в 5 класс.

**1. Выполните** действия в столбик

а) 79158 + 32619   б) 93756 – 47963   в) 284 · 3056   г) 748748 : 364

**2. Решите** по действиям: 98404 – 126 · (397 + 86480: 235) =

**3. Расставьте скобки**, чтобы равенство стало верным, и проверьте верность полученного выражения:

а) 7200 : 90 – 10 · 6 = 540   б) 8400 : 3 · 40 + 20 = 90

**4. Какая из величин** больше и на сколько? Укажите **все** промежуточные действия:

а) 20 ч 15 мин 64 с и 74444 с   б) 27 дм2 3 см2 и 2690 см2 800 мм2
в) 7 т 243 ц 489 кг и 3 т 284 ц 389 кг

**5. В столовой** начальной школы на обед испекли пирожки. Сначала обедали первоклассники, они съели четверть всех пирожков и еще 3 пирожка. Затем обедали второклассники – съели треть всех пирожков и еще 7 пирожков. Потом третьеклассники съели половину оставшихся пирожков и еще 5 пирожков. Сколько пирожков осталось для четвероклассников, если всего их было 360?

**6. Иван разделил** 360 на задуманное число. Из результата вычел 17, затем умножил на 3 и прибавил 21. Получилось 105. Какое число задумал Иван?

**7. По дороге** навстречу друг другу с постоянной скоростью едут два мотоцикла. Скорость первого мотоцикла 97 км/ч, а второго – 79 км/ч. Сейчас между ними 528000 м. После встречи мотоциклы продолжат свой путь, не меняя скорости.

а) Через какое время мотоциклы встретятся?
б) на каком расстоянии друг от друга они будут через 5 часов?

**8. Сторона квадрата** ABCD равна 18 см, а его площадь в три раза больше площади прямоугольникаKLMN. Найдите периметр этого прямоугольника, если одна из его сторон равна 12 см.

**9. Юра делает** 120 бумажных корабликов за 3 часа, а Яша делает 120 бумажных корабликов за 2 часа. а) Сколько времени им нужно, чтобы вместе сделать 25 бумажных корабликов? б) Сколько бумажных корабликов они вместе сделают за 5 часов?

**10. Прямоугольник** ABCD разделили двумя прямолинейными разрезами на четыре прямоугольника. Известно, что периметр прямоугольника AKFE равен 29 см, периметр прямоугольника EFGD равен 15 см, а периметр прямоугольника KBHF равен 15 см. Найдите периметр прямоугольника FHCG. Ответ объясните.



# Письменный экзамен в 5 класс. Вариант 02.

1. Выполните действия в столбик:

а) 49159 + 62178   б) 84576 – 38783   в) 783 · 6054   г) 7689866 : 958

2. Решите по действиям: 8096 + 94 · (2964500 : 385 – 682) =

3. Расставьте скобки, чтобы равенство стало верным, и проверьте верность полученного выражения: 210 – 30 : 5 · 3 = 12

4. Какая из величин больше и на сколько? Укажите **все** промежуточные действия:
а) 25 ч 222 с и 1503 мин 40 с   б) 30 дм2 5 см2 и 2983 см2 2200мм2в) 438 ц 964 кг и 42 т 2394 кг

5. Пьеро нужно сочинить для Мальвины 320 стихов. В первый день он сочинил четверть всех нужных стихов и еще 12 стихов. Во второй день он сочинил треть оставшихся стихов и еще 7 стихов. Сколько еще стихов осталось сочинить Пьеро?

6. Миша задумал число и вычел из него 49. Потом он разделил 364 на результат, прибавил к частному 12, умножил на 5 и получил 200. Какое число задумал Миша?

7. По прямой дороге в одном направлении с постоянной скоростью бегут Алиса и Кролик. Скорость Алисы 360 м/мин, а Кролика – 425 м/мин. В момент старта Алиса опережала Кролика на 845 м.
а) Через какое время Кролик догонит Алису?
б) На каком расстоянии друг от друга они будут через 23 минуты после старта?

8. Квадрат с периметром 56 см разрезали на два прямоугольника. Периметр первого – 40 см. Найдите периметр второго прямоугольника.

9. Ворона и Лисица вместе за неделю съедают 11 одинаковых кусков сыра. Одна Лисица может съесть 6 таких кусков за 10 дней.
а) Сколько времени нужно Вороне, чтобы съесть 34 куска сыра?
б) Сколько таких кусков сыра съесть одна Ворона за 15 недель?

10. Из прямоугольника, одна из сторон которого равна 18 см, вырезали 4 одинаковых квадрата. Площадь оставшейся фигуры (на рисунке заштрихована) равна 90 см2.

Это в 10 раз больше, чем площадь каждого из вырезанных квадратов. Найдите: а) площадь прямоугольника, б) периметр прямоугольника.