

25 марта 2018 г

Письменный экзамен по математике в 5 класс

Вариант 2

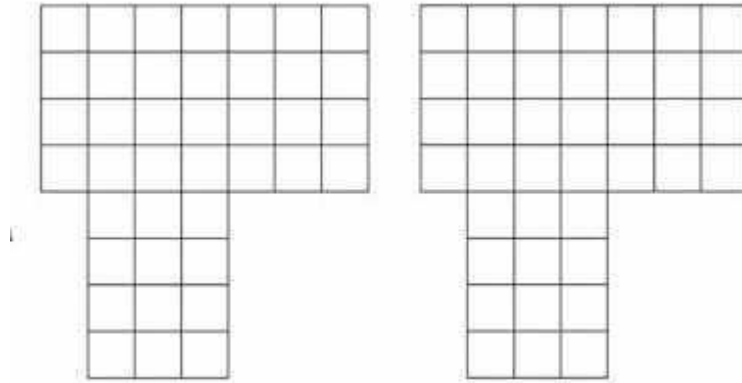
1. Найдите значение выражения: $2018 \cdot 255 - 419 \cdot 18 + 164 \cdot 2018$
2. Решите уравнение: $9999 : (1421 - (23 \cdot (35 + x) + 78)) = 99$

Для задач 3-9 запишите подробное решение

3. В марсианском ярде **17** марсианских футов. Сколько марсианских квадратных футов в **3** марсианских квадратных ярдах?
4. У Лены был **420** г конфет. После того, как девочка съела часть конфет, она посчитала, что если бы она съела еще **36** г конфет, то это составило бы **$\frac{3}{5}$** всех конфет. Сколько граммов конфет осталось у Лены?
5. Два муравья ползут навстречу друг другу. Расстояние между ними равно **54** см. Через **4** мин **30** с они встретились и продолжили движение каждый в своем направлении. Известно, что муравей Сеня за **15** с проползает на **1** см меньше, чем муравей Лёня. Определите, через какое время после начала движения расстояние между ними может быть равно **18** см.
6. Бабушка за чашкой чая посчитала, что через год ей будет столько же лет, сколько месяцев будет ее внучке Алине. Сейчас им вместе **76** лет. Определите возраст бабушки и внучки (сейчас).
7. Винни шёл от кролика домой и ел мёд. На середине пути он обнаружил, что съел треть мёда, и решил, что может есть вдвое быстрее. Пройдя ещё половину оставшегося пути Винни решил развернуться и скорее пойти к кролику за еще одним горшком мёда. Винни пошёл вдвое быстрее, чем раньше. Хватит ли ему мёда до домика кролика, если скорость поедания мёда он больше не менял? Поясните ответ.
8. В математической олимпиаде для марсиан **6** задач, за каждую дают от **1** до **12** баллов. То есть **0** баллов набрать нельзя! При этом в итоговый зачёт идёт только **5** лучших задачи из **6**. Марсианин Йумпага набрал за **6** задач **53** балла. Какое наименьшее количество баллов ему может пойти в зачет.
9. На гранях кубика написаны буквы А, Б, В, Г, Д, Е. На каждой грани **1** буква, при этом все буквы встречаются по **1** разу. Если посмотреть на кубик с одной стороны, то можно увидеть буквы А, В, Г, а если посмотреть ещё с одной стороны, можно увидеть грани Д, Б, В. Какая буква находится на грани, противоположной грани с буквой Е?

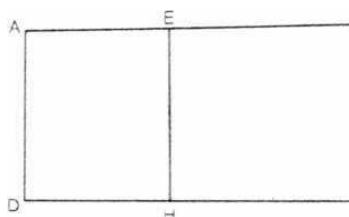
Для задачи 10 нужен только рисунок, на котором показано деление на две равные части

10. Разделите фигуру на рисунке справа на 2 одинаковые части (несколько рисунков для тренировки):

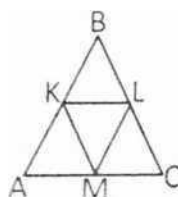


Часть 1. Периметры, двойной подсчет. 5 класс

1. Можно ли квадрат со стороной 4 клетки разрезать по линиям сетки на две фигуры с равными периметрами, но разной площадью?
2. Лесник Степаныч совершает обход границ своего участка за 3 часа. Лесник Михалыч совершает обход границ своего участка за 9 часов. Когда Михалыч вышел на пенсию, его участок присоединили к участку Степаныча, а границу между участками убрали. Теперь Степаныч тратит на обход границы объединённого участка 8 часов. Сколько времени уходило на обход границы между участками, если скорости лесников одинаковы?
3. Прямоугольник $ABCD$ с периметром 68 см разбили отрезком EH на два прямоугольника с периметрами 37 и 43 см соответственно. Найдите длину отрезка EH .

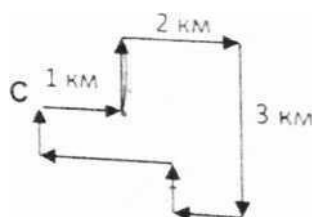


4. В городе десять районов. Длина границы каждого из них - 50 км. Районы отделены друг от друга дорогами, общая протяженность которых составляет 130 км. Кроме того, снаружи город опоясывает кольцевая дорога. Какова её длина?
5. Треугольник ABC разбит на 4 треугольника (см. рисунок). Найдите периметр треугольника ABC , если периметр треугольника $BKL = 17$ см, периметр $AKM = 12$ см, периметр $MCL = 25$ см, а периметр KLM равен 21 см.

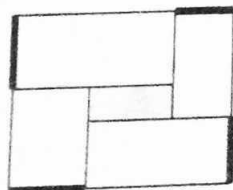


6. Никита разрезал квадрат со стороной 8 клеток на 16 фигурок Г-тетрамино. Найдите общую длину внутренних разрезов.

7. В Июньской математической школе суровый, но справедливый начальник смены повел школьников кататься на велосипедах. Начало и конец маршрута - в точке C (см. рис. справа). Могли ли школьники проехать ровно 10 километров по этому маршруту?



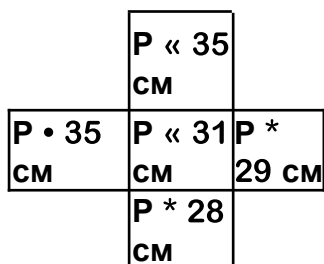
8. Прямоугольный участок периметра 4 км разбит на 4 прямоугольных участка садоводов, а в центре построен бассейн. Каков периметр бассейна, если суммарная длина четырех парадных ворот (отмечено на рисунке жирным) равна 1700 м?



Часть 2. Самостоятельная работа. 5 класс

1. На стороне **AC** треугольника **ABC** отметили точку **E**. Известно, что периметр треугольника **ABC** равен **35** см, треугольника **ABE** - **17** см, треугольника **BCE** - **28** см. Найдите длину отрезка **BE**.

2. Коля разрезал крест на **5** прямоугольников (см. Рис.), а Маша посчитала периметр каждого из прямоугольников. Результаты вычислений Маши указаны на рисунке. Найдите периметр исходного креста - на картинке его периметр выделен жирной линией.



3. Катя разрежала прямоугольник размером **5 x 9** клеточек на **15** уголков из **3** клеток. Найдите общую длину внутренних разрезов, которые сделала Катя.

23 марта 2016г. Письменный экзамен по математику в 5 м класс

1. Вычислить: $330 \cdot (4680 : 104 + 8112 : 104 - 104) + 11880 : 3 : 12$
2. Решить уравнение: $18 - (8x - 43 - 4x + 9) \cdot 8 = 2$
3. Сумма двух чисел равна **561**. Одно из них оканчивается нулем. Если этот нуль зачеркнуть, то получится второе число. Найти эти числа.
4. В числе **3 728 924 106** зачеркнуть три цифры так, чтобы оставшиеся цифры в том же порядке составили бы наименьшее число. После зачеркивания записать число, которое получается в результате.
5. Площадь прямоугольника равна **84 см²**. Одна из его сторон равна стороне квадрата, площадь которого **36 см²**. На большей стороне прямоугольника построен треугольник, две стороны которого равны друг другу. Периметр треугольника равен периметру прямоугольника. Найти стороны треугольника.
6. На празднике **22** ученика. У каждого мальчика по **3** шара, у каждой девочки по **5** шаров. Всего надули **86** шаров. Кого на празднике больше - девочек или мальчиков и на сколько?
7. В **10** часов дня одновременно навстречу друг другу из двух пунктов выехали машины «Лада» и «Тойота». «Тойота» направлялась из пункта А в пункт В, а «Лада» ехала из пункта В в пункт А. Известно, что «Лада» проезжала за **15** минут на **10** км меньше, чем «Тойота». Через **240** минут после начала пути расстояние между машинами сократилось на **720** км. В этот момент «Лада» сломалась, а «Тойота», увеличив скорость на **30** км/ч, в **17** часов прибыла в пункт В. На каком расстоянии от пункта А сломалась «Лада»?
8. Для нумерации страниц книги потребовалось **492** цифры. Сколько страниц в этой книге?

16 марта 2016г

Письменный экзамен по математике в 5 м класс

1. Вычислите: $235 - 135 : (135 - 35 : 7 \cdot 18)$
2. Решите уравнение: $92 + 56 : (14 - m) = 100$
3. Из 5 карточек с цифрами **2, 6, 7, 9** и **0** составляли различные четырехзначные числа. Цифры в числах не повторялись. Найдите, на сколько наибольшее составленное число отличается от наименьшего.
4. Трое поделили между собой **176** рублей, причем Коля получил на **34** рубля больше Жени. А Митя столько же, сколько Женя и Коля вместе. Сколько кому досталось?
5. На столе лежат в ряд четыре фигуры: треугольник, круг, прямоугольник и ромб. Они окрашены в разные цвета: красный, синий, жёлтый, зелёный. Известно, что красная фигура лежит между синей и зелёной: справа от жёлтой фигуры лежит ромб; круг лежит правее и треугольника и ромба; треугольник лежит не с краю; синяя и жёлтая фигуры лежат не рядом. Определите, в каком порядке лежат фигуры и какого они цвета.
6. Вдоль шоссе стоят три дерева: береза, тополь и дуб. Расстояние между березой и тополем равно **23** м, а между тополем и дубом расстояние **47** м. Чему равно расстояние между березой и дубом? Сделайте схематический рисунок к своему решению.
7. На пол прямоугольной комнаты положили ковер, края которого отстоят на **5** дм от каждой из четырех стен. Найдите периметр комнаты, если периметр ковра равен **20** м.
8. День рождения всех членов семьи Ватрушкиных **1** апреля. Сейчас папе **48** лет, мама на **10** лет моложе, а детям **8, 9, 11** и **13** лет. Может ли когда-либо получиться так, что сумма лет родителей будет равна сумме лет детей?

27 марта 2014г

Письменный экзамен по математике в 5 м класс

1. Найдите значение выражения: $(189 : 27 \cdot 21 - 47 \cdot 3) \cdot 101$
2. Решите уравнение: $34 \cdot x : 2 - 778 = 1449$
3. Для приготовления компота берут **35** частей воды и **4** части изюма. Сколько изюма потребуется для приготовления **819** кг компота?
4. На двух кустах сидело **25** воробьев. После того как с первого куста перелетело на второй **5**, а со второго улетело **7** воробьев, на первом кусте осталось вдвое больше воробьев, чем на втором. Сколько воробьев было на каждом кусте первоначально?
5. Из деревни в город вышел пешеход со скоростью **80** м/мин. Через **20** минут вслед за ним выехал велосипедист, который уже через **10** минут догнал пешехода. С какой скоростью ехал велосипедист?
6. Прямоугольник составили из двух квадратов. Найдите площадь и периметр прямоугольника, если его длинная сторона на **3**дм **5**см длиннее короткой стороны.
7. Кубик с ребром **16** см покрасили в синий цвет, потратив на это **192** г краски. После этого кубик распилили на более маленькие кубики с ребром **4**см. При этом получилось несколько кубиков, на которые не попало ни капли синей краски. Сколько краски нужно, чтобы полностью покрасить эти не закрашенные ещё кубики?
8. Папа спрятал подарок в одной из трёх коробок (красной, синей или зелёной) на коробках он написал:
На зелёной: подарок в этой коробке.
На красной: подарок не в синей коробке
На синей: подарок не в этой коробке.
В какой коробке лежит подарок, если среди папиных утверждений есть и ложные и истинные?

27 августа 2014 г

Письменный экзамен по математике в 5 м класс

1. Найдите значение выражения: $(1287 : 13 \cdot 7 - 77 \cdot 8) + 14$
2. Решите уравнение: $132 : 11 \cdot x = 48$
3. Винни-Пух направился в гости к Пятачку. Две трети времени он летел на воздушном шарике. Потом шарик лопнул, и оставшиеся **20** минут Винни шёл пешком. Сколько времени добирался Винни-Пух до Пятачка.
4. Товарный поезд привёз **36** цистерн нефти. **714** тонн было отправлено на производство бензина, а остальные **1230** тонн на производство детских сладостей. Сколько тонн нефти было в одной цистерне, если в каждой цистерне было одно и то же количество нефти?
5. Через город А проходит железная дорога. Паровоз стоит на этой дороге на расстоянии **640** км от города А. В **23:00** паровоз начал движение со скоростью **40** км ч. В какое время паровоз будет находиться на расстоянии **120** км от города А? Подумайте, сколько решений имеет эта задача.
6. Прямоугольник составили из трёх одинаковых квадратов. Найдите площадь и периметр прямоугольника, если его длинная сторона на **3** дм **6** см длиннее короткой стороны.
7. Кубик со стороной **6** см покрасили краской. На окрашивание всех граней кубика ушло **36** г краски. После этого кубик разрезали на маленькие кубики со стороной **3** см. Сколько еще грамм краски понадобится, чтобы окрасить неокрашенные грани?
8. Три крячки весят столько, сколько весят **5** люстниц, но три люстницы на **2** грамма легче двух крячек. Сколько весит одна крячка и сколько одна люстница?

23 апреля 2014 г

Письменный экзамен по математике в 5 м класс

1. Найдите значение выражения: $(1287 : 13 \cdot 7 - 77 \cdot 8) + 14$
2. Решите уравнение: $594 : 11 \cdot x - 378 = 486$
3. Винни-Пух решил приготовить Пятачку мороженое. В рецепте, который рассказала Сова, на 7 частей молока нужно 4 части сахара и 1 часть клубничного варенья. Сколько сахара нужно Винни-Пуху, чтобы приготовить 4 кг 800 г мороженого.
4. Товарный поезд привёз 36 цистерн нефти. 714 тонн было отправлено на производство бензина, а остальные 1230 тонн на производство детских сладостей. Сколько тонн нефти было в одной цистерне, если в каждой цистерне было одно и то же количество нефти?
5. Через город А проходит железная дорога. Паровоз стоит на этой дороге на расстоянии 640 км от города А. В 23:00 паровоз начал движение со скоростью 40 км/ч. В какое время паровоз будет находиться на расстоянии 120 км от города А? Подумайте, сколько решений имеет эта задача.
6. Одна сторона прямоугольника вдвое больше другой и на 6 дм 8 см меньше периметра этого прямоугольника. Найдите площадь прямоугольника.
7. Из кубиков с ребром 2 дм сложили большой куб с ребром 6 дм. Известно, что на покраску маленького куба уходит 17 г краски. Сколько краски потребуется, чтобы покрасить большой куб?
8. Перед Вами две двери. За любой из дверей может оказаться один из двух вариантов - либо прекрасная принцесса, либо огромный и очень злобный тигр. Кроме того на каждой из дверей висит табличка. Известно, что надписи на обеих табличках либо обе верны, либо обе ложны. Надписи гласят:
На первой .«Либо в этой комнате сидит тигр, либо принцесса находится в другой комнате, либо и то и другое.»
На второй: «Принцесса в другой комнате.» Определите, кто находится за первой дверью и кто за второй

17 апреля 2014 г

Письменный экзамен по математике в 5 м класс

1. Найдите значение выражения: $(578 : 17 \cdot 8 - 41 \cdot 3) + 49$
2. Решите уравнение: $(422 \cdot x - 778) : 12 = 93 + 18$
3. Винни-Пух направился в гости к Пятачку. Три четверти времени он летел на воздушном шарике. Потом шарик лопнул и оставшиеся 20 минут Винни шёл пешком. Сколько времени добирался Винни-Пух до Пятачка.
4. Незнайка и Пончик на дне рождения у Синеглазки съели 45 ящиков мороженого. Незнайка съел 289 порции а Пончик - 476 порций мороженого. Узнайте, сколько порций мороженого было в каждом ящике, если а каждом ящике было одинаковое количество порций.
5. Через город А проходит железная дорога. Паровоз стоит на этой дороге на расстоянии 350 км от города А. В 7:00 паровоз начал движение со скоростью 50 км/ч. В какое время паровоз будет находиться на расстоянии 100км от города А?
6. Сторона квадрата на 6 дм 9см меньше его периметра. Найдите площадь квадрата.
7. Кубик с ребром 18см покрасили в синий цвет, потратив на это 324 г краски. После этого кубик распилили на более маленькие кубики с ребром 6 см. Сколько еще синей краски нужно, чтобы докрасить все получившиеся кубики?
8. Если для позавчера вчера был четверг, то какой день недели будет завтра для послезавтра?

27 марта 2014 г

Письменный экзамен по математике в 5 м класс

1. Найдите значение выражения: $(189 : 27 \cdot 21 - 47 \cdot 3) \cdot 101$
2. Решите уравнение: $34 \cdot x : 2 - 778 = 1449$
3. Для приготовления компота берут **35** частей воды и **4** части изюма. Сколько изюма потребуется для приготовления **819** кг компота?
4. На двух кустах сидело **25** воробьев. После того как с первого куста перелетело на второй **5**, а со второго улетело **7** воробьев, на первом кусте осталось вдвое больше воробьев, чем на втором. Сколько воробьев было на каждом кусте первоначально?
5. Из деревни в город вышел пешеход со скоростью **80** м/мин. Через **20** минут вслед за ним выехал велосипедист, который уже через **10** минут догнал пешехода. С какой скоростью ехал велосипедист?
6. Прямоугольник составили из двух квадратов. Найдите площадь и периметр прямоугольника, если его длинная сторона на **3**дм **5**см длиннее короткой стороны.
7. Кубик с ребром **16** см покрасили в синий цвет, потратив на это **192** г краски. После этого кубик распилили на более маленькие кубики с ребром **4** см. При этом получилось несколько кубиков, на которые не попало ни капли синей краски. Сколько краски нужно, чтобы полностью покрасить эти не закрашенные ещё кубики?
8. Папа спрятал подарок в одной из трёх коробок (красной, синей или зелёной) на коробках он написал:
На зелёной: подарок в этой коробке.
На красной: подарок не в синей коробке
На синей: подарок не в этой коробке.
В какой коробке лежит подарок, если среди папиных утверждений есть и ложные и истинные?

13 марта 2014 г

Письменный экзамен по математике в 5 м класс

1. Найдите значение выражения: $(186 : 6 \cdot 5 - 25 \cdot 5) \cdot 12 - 11$
2. Решите уравнение: $(2 \cdot x + 1559) - 787 = 1224$
3. Барон Мюнхгаузен направлялся из Парижа в Лион. **15/31** всего расстояния он пролетел на пушечном ядре: что составило **225** км, а остальное расстояние прошел на руках. Узнайте, какое расстояние барон Мюнхгаузен прошел на руках.
4. В Летней Математической Школе привезли одинаковое количество ящиков со сливочным и шоколадным мороженым. В каждом ящике со сливочным мороженым было **15** порций в каждом ящике с шоколадным мороженым было **20** порций. Сколько порций мороженого каждого вида привезли детям, если всего было **315** порций?
5. Пароход в **9.00** утра отправился из Самары в Казань. Сначала он шел **4** ч со скоростью **45** км/ч, затем **3** ч со скоростью **35** км/ч. С какой скоростью должен идти пароход оставшуюся часть пути, чтобы прибыть в Казань ровно в **8.00** вечера? Расстояние от Самары до Казани **445** км.
6. Периметр треугольника втрое больше его средней стороны и равен **36** см. Найдите стороны треугольника, если известно, что меньшая сторона треугольника вдвое меньше его большей стороны.
7. Чтобы покрасить кубик с ребром **2** дм нужно **96** г краски. Сколько потребуется краски, чтобы покрасить кубик с ребром на **5** см больше?
8. Кто-то из девочек - .Анна, Белла или Валя забыл сменку. На вопрос, кто это сделал, .Анна сказала: «Это я забыла сменку». Белла сказала: «Анна не забывала сменку». А Валя добавила: «Белла тоже не забывала». Впоследствии оказалось, что правду сказала только одна девочка. Она и забыла сменку. Кто забыл сменку?

27 февраля 2014 г

Письменный экзамен по математике в 5 м класс

1. Найдите значение выражения: $400 - 45 \cdot 4 + 480 \div 16 - 100$
2. Решите уравнение: $18 : 6 \cdot x = 24$
3. Найдите периметр треугольника, если известно, что первая сторона - **35** см, что на **15** мм меньше, чем вторая, а третья сторона **7** раз меньше, чем первая сторона.
4. У девочки Ляли была банка какао массой **350г**. Ляля высыпала в чашку все какао. Сколько грамм какао осталось в банке?
5. Пираты спрятали на острове **16** сундуков с золотыми и серебряными монетами. В каждом сундуке помещается **345** золотых монет или **456** серебряных. Сколько всего монет спрятано на острове, если известно, что сундуков с золотом на **8** больше, чем сундуков с серебром?
6. Полина и Арина вышли на встречу друг другу. Полина шла со скоростью **4** км/ч, Арина ехала на велосипеде со скоростью в два раза больше чем шла Полина. Через какое время они встретились, если первоначальное расстояние между ними **36** км?
7. Кубик со стороной **4** см покрасили краской. На окрашивание всех граней кубика ушло **18г** краски. После этого кубик разрезали на маленькие кубики со стороной **2** см. Сколько еще грамм краски понадобится, чтобы окрасить непокрашенные грани?
8. Три грецких ореха весят столько, сколько весят **5** лесных ореха, но три лесных ореха на **2** грамма легче двух грецких ореха. Сколько весят каждый из орехов, грецкий и лесной?

24 марта 2015 г
Письменный экзамен по математике в 5 м класс

1. Вычислите: $(413 - 77112 : 216) : 4 + 33 \cdot 3 - 101$
2. Решите уравнение: $7 \cdot ((111 - ((x - 55) \cdot 2) - 65) : 3) = 56$
3. У Гены есть пустая **112**-литровая бочка. Гена в нее налил компота. Если бы Гена налил на **12** литров меньше компота, то была бы заполнена седьмая часть бочки. Сколько Гена налил компота в бочку?
4. В понедельник Чебурашка купил **13** пачек жвачки., а на следующий день - на **3** пачки больше. Сколько жвачек в одной пачке, если всего Чебурашка купил **145** жвачек?
5. Гена вышел из дома в сторону школы. Одновременно с этим, из школы выбежал Чебурашка в сторону дома Гены, чтобы сказать ему, что сегодня отменили уроки. Как скоро Гена узнает, что сегодня не нужно учиться, если Чебурашка добегает из школы до дома Гены за **15** минут, а Гена доходит из дома до школы за **10** минут?
6. Гена нашел большой спичечный коробок. Его длина равна **42** см. ширина **3** дм, а высота **2** м. Найдите объем этого коробка.
7. Если Чебурашка отдаст **9** шариков Гене, то у Гены будет в **2** раза больше шариков. А если Гена отдаст **4** шарика Чебурашке, то у Чебурашки будет на **2** шарика больше. Сколько шариков у Гены, и сколько у Чебурашки?
8. На столе стоят три одинаковых ящика. В одном находятся **2** черных шарика, в другом - **1** черный и **1** белый шарик, в третьем - **2** белых шарика. На ящиках написано: «**2** белых», «**2** черных», «черный и белый». Известно, что ни одна из надписей не соответствует действительности. Как, вынув только **1** шарик, определить правильное расположение надписей?

17 марта 2015 г
Письменный экзамен по математике в 5 м класс

1. Вычислите: $(7967 : 31 - 167) : 15 - 3 \cdot 17 + 114$
2. Решите уравнение: $5 \cdot ((35 - ((x - 2) \cdot 3) + 85) : 7) = 45$
3. У Винни есть бочонок меда вместимостью **222** литра. Если он добавит в этот бочонок еще **12** литров меда, то заполнит бочонок на **2/3**. Сколько Винни нужно добавить меда, чтобы полностью заполнить бочонок?
4. На сколько частей **2** прямые могут разбить квадрат (перечислите все варианты)?
5. Петя пробегает **1** круг стадиона за **100** секунд. Маша пробегает этот же круг стадиона в **4** раза быстрее. Ребята стартуют из одной точки, но начинают бежать в разных направлениях, по кругу. Через сколько времени они впервые встретятся?
6. Длина прямоугольника **ABCD** равна **4** см. а площадь **12** дм². Найдите периметр прямоугольника ?
7. Если Вася отдаст **7** машинок Пете, то у Пети будет в **2** раза больше машинок. А если мама купит Васе **3** машинки, то у Васи будет всего на **1** машинку меньше, чем у Пети. Сколько машинок у Васи и сколько у Пети?
8. Петя и Вася играют в игру. На столе лежит **9** спичек. Каждый из ребят может взять либо одну, либо две, либо три спички. Петя ходит первый, Вася второй, затем они ходят по порядку'. Выигрывает тот, кто взял последнюю спичку'. Кто из ребят выиграет при правильной игре обоих?

26 марта 2016г

Письменный экзамен по математике в 5 м класс

1. Вычислить: $70140 : 35 + 54540 : (14800 - 73 - 202)$
2. Решить уравнение: $((239 + x) : 3 - 438) 25 - 116 = 2009$
3. После того, как Катя приписала к числу **0** справа, оно увеличилось на **405**. Найти начальное число. Ответ пояснить.
4. В числе **3726904** зачеркните три цифры так, чтобы оставшиеся цифры в том же порядке составили бы наибольшее число. После зачеркивания записать число, которое получается в результате.
5. Из **6** квадратов составили прямоугольник. Найти периметр получившегося прямоугольника, если площадь квадрата равна **9 см²**. Сделать рисунок к своему решению.
6. Апельсин и мандарин весят вместе **500г**, апельсин и яблоко весят вместе **800г**, яблоко и мандарин весят вместе **600**. Сколько весят они по отдельности?
7. Ширина садового участка прямоугольной формы равна **20 м**, что составляет $\frac{4}{5}$ его длины, $\frac{3}{10}$ всей площади занимают яблони. Остальная часть отведена под груши и сливы, причем груши занимают на **16 м²** меньше, чем сливы. Чему равна площадь, занятая сливами?
8. Отличница Настя составила огромное число, выписав подряд натуральные числа от **1** до **500**: **123456789101112...498499500**. Двоечник Миша стер у этого числа первые **200** цифр. С какой цифры начинается оставшееся число?

11 марта 2018 г. Письменный экзамен по математике в 5 м класс

Вариант 1

1. Найдите значение выражения: $2018 \cdot 131 - 18 \cdot 307 + 176 \cdot 2018$
2. Решите уравнение: $7777 : (111 - (11 \cdot (66 - x) + 45)) = 707$

Для задач 3-9 запишите подробное решение

3. В марсианском футе 13 марсианских дюймов. Сколько марсианских квадратных дюймов в 4 марсианских квадратных футах?
4. У Феди было 560 г орешков. После того, как мальчик съел часть из них, он посчитал, что если бы он съел еще 29 г орешков, то у него бы осталось $\frac{2}{7}$ всех орешков. Найдите, сколько граммов орешков съел Федя.
5. Две черепашки выползли навстречу друг другу. Расстояние между ними равно 50 м. Через 2 мин 30 с они встретились и продолжили движение каждая в своем направлении. Известно, что за 20 с черепашка Надя проползает на 2 м больше, чем черепашка Света. Определите, через какое время после начала движения расстояние между черепашками может быть равно 20 м.
6. Год назад маме было столько же лет, сколько месяцев было сыну. Сейчас им в сумме 41 год. Сколько лет каждому из них?
7. Винни шёл от кролика домой и ел мёд. На середине пути он обнаружил, что съел треть мёда, и решил, что может есть вдвое быстрее. Пройдя ещё половину оставшегося пути Винни решил развернуться и скорее пойти к кролику за еще одним горшком мёда. Винни пошёл вдвое быстрее, чем раньше. Хватит ли ему мёда до домика кролика, если скорость поедания мёда он больше не менял? Поясните ответ.
8. В математической олимпиаде для марсиан 5 задач, за каждую дают от 1 до 20 баллов. То есть 0 баллов набрать нельзя! При этом в итоговый зачёт идёт только 4 лучших задачи из 5. Марсианин Йумпага набрал за 5 задач 72 балла. Какое наименьшее количество баллов ему может пойти в зачёт?
9. На гранях кубика написаны буквы А, Б, В, Г, Д, Е. На каждой грани 1 буква, при этом все буквы встречаются по 1 разу. Если посмотреть на кубик с одной стороны, то можно увидеть буквы А, В, Г, а если посмотреть ещё с одной стороны, можно увидеть грани Д, Б, В. Какая буква находится на грани, противоположной грани с буквой Е?

Для задачи 10 нужен только рисунок, на котором показано деление на две равные части

10. Разделите фигуру на рисунке справа на 2 одинаковые части (несколько рисунков для тренировки):

