**Билеты по МАТЕМАТИКЕ для проведения промежуточной аттестации обучающихся 5 класса в 2013-2014 учебном году.**

**Билет № 1**

1. Числовые выражения. Расскажите, как называют компоненты при сложении? Как найти любой неизвестный компонент при сложении? ( п. 6. п. 10)

*Решите уравнение:* а) 5х + 2,3 = 3,8 ; б) (Х – 3 13/21) + 2 10/21 = 72/21 .

2. Решите задачу: «Длина дороги 12 км. Расчистили от снега 75% дороги. Сколько км дороги осталось расчистить?»

**Билет № 2**

1. Числовые выражения. Расскажите, как называют компоненты при вычитании? Как найти любой неизвестный компонент при вычитании? (п. 7, п. 10)

*Решите уравнение:* а) (12 5/13 + Х) – 9 9/13 = 7 7/13 ; б) 6,8 – 7х = 2,6 .

2. Решите задачу: «В школе 700 учащихся. Среди них 357 мальчиков. Сколько процентов учащихся составляют мальчики?»

**Билет № 3**

1. Числовые выражения. Расскажите, как называют компоненты при умножении? Как найти любой неизвестный компонент при умножении? (п. 11, п. 12)

*Решите уравнение:* а) (3,5 – Х) \* 6 = 1,2 ; б) 4,2 \* (Х – 4,5) = 16,38 .

2. Решите задачу «Площадь поля 620 га. За сутки вспахали 15% всего поля. Сколько га поля осталось вспахать?»

**Билет № 4**

1. Числовые выражения. Расскажите, как называют компоненты при делении? Как найти любой неизвестный компонент при делании? (п.12)

*Решите уравнение:* а) (Х – 0,5) : 8 = 0,3 ; б) 186,3 : (4,3 + Х) = 2,3 .

2. Решите задачу: «Ширина прямоугольника 7,4 дм, а длина в 2 раза больше. Чему равна площадь прямоугольника?»

**Билет № 5**

1. Буквенные выражения. Сформулируйте переместительное и сочетательное свойства сложения. Запишите свойства с помощью букв. (п. 6, п. 9)

*Упростите выражение и найдите его значение:* а) 64 + а + 38, если а = 27;

б) х + 49 + 17, если х = 75; в) 183 + 26 + у, если у = 56.

2. Решите задачу: «В книге 400 страниц. Оля прочитала 3/8 всей книги. Сколько страниц прочитала Оля?»

**Билет № 6**

1. Буквенные выражения. Сформулируйте переместительное и сочетательное свойства умножения. Запишите свойства с помощью букв. (п. 11)

*Найдите значение выражения:* а) 50 ∙ (2 ∙ 325); б) 125 ∙ (8 ∙ 67);

в) 309 ∙ 125 ∙ 4; г) 4 ∙ 222 ∙ 5 .

2. Решите задачу: «Миша прочитал 3/4 всей книги. Сколько страниц в книге, если Миша прочитал 240 страниц?»

**Билет № 7**

1. Буквенные выражения. Сформулируйте распределительное свойство умножения относительно сложения и вычитания. Запишите свойство с помощью букв. ( п. 14)

*Найдите значение выражения:* а) 143 \* 24 + 24 \* 157;

б) 36 \* 248 – 36 \* 148; в) 964 \* 63 + 63 \* 36; г) 625 \* 17 – 525 \* 17 .

2. Решите задачу: «В двух коробках было 75 кг конфет. В первой коробке в 2 раза больше конфет, чем во второй. Сколько конфет во второй коробке?»

**Билет № 8**

1. Расскажите, что называют квадратом числа. Что называют кубом числа? (п. 16)

*Найдите значение выражения:* а) 302 ; б) 93 ; в) 6 + 32 ; г) (6 + 3)2 д) 72 + 23 .

2. Решите задачу: «Ширина прямоугольного параллелепипеда 13,4 см, длина в 2 раза больше ширины, а высота на 7 см больше ширины. Найдите объем параллелепипеда»

**Билет № 9**

1. Сделайте чертеж прямоугольника и квадрата. Расскажите, как найти периметр и площадь прямоугольника, квадрата. Запишите формулы. ( п. 18)

*Найдите периметр и площадь прямоугольника*, если его длина 35 см, а ширина 4 дм.

2. Решите задачу: «В рулоне было 12 метров ткани. Отрезали 3/4 всей ткани. Сколько метров ткани отрезали?»

**Билет № 10**

1. Расскажите о прямоугольном параллелепипеде. Покажите на макете основные величины параллелепипеда. Запишите формулы нахождения объема прямоугольного параллелепипеда и куба. ( п. 20, п. 21)

*Вычислите объем куба*, если длина его ребра 2,5 см.

2. Решите задачу: «Завод выпустил 200 станков, что составляет 4/9 плана. Сколько станков надо выпустить по плану?»

**Билет № 11**

1. Расскажите, в каких единицах измеряют площади. Что такое квадратный сантиметр, квадратный метр? ( п. 19)

*Выразите:*  а) в квадратных метрах: 6 га ; 18 а ;

б) в гектарах: 370000м2 ; 4600 а .

2. Решите задачу: «Засеяли 65% поля, что составило 325 га. Найдите площадь всего поля»

**Билет № 12**

1. Расскажите, в каких единицах измеряют объемы. Что такое кубический сантиметр, кубический метр? (п. 21)

*Выразите:* а) в см3: 6 дм3 ; 3 дм3 70 см3 ; б) в м3 : 9000 дм3 .

2. Решите задачу: «Для спортивной школы купили футбольные и волейбольные мячи, всего 120 штук. Какой процент всех мячей составляют футбольные мячи, если известно, что их 102 штуки?»

**Билет № 13**

1. Запишите формулу пути и расскажите, что означают входящие в нее буквы. В каких единицах измеряют путь, скорость, время? ( п.17)

*Найдите:* а) скорость, если t = 6 с , S = 18 м ;

б) время, если S = 135 км , V =15 км/ч .

2. Решите задачу: «В двух бригадах 87 человек. В первой бригаде в 2 раза меньше людей, чем во второй. Сколько человек в каждой бригаде?»

**Билет № 14**

1. Нарисуйте окружность. Расскажите, что называют окружностью. Какой отрезок называют радиусом окружности, какой диаметром? ( п. 22)

*Начертите окружность* с центром в точке О и радиусом 4 см. Постройте радиус ОМ и диаметр КТ для этой окружности. Чему равна длина отрезка КТ ?

2. Решите задачу: «Собрали 3200 кг слив. В первый день в магазин отправили 35% всех слив. Сколько кг слив отправили в первый день?»

**Билет № 15**

1. Доли и дроби. Расскажите, что показывает знаменатель обыкновенной дроби, что показывает числитель. Какие дроби называют правильными, какие неправильными? ( п. 23, п. 25)

*Начертите квадрат* со стороной 8 клеток. Заштрихуйте 3/4 квадрата.

2. Решите задачу: «Стол в 9 раз дороже стула. Вместе они стоят 80 рублей. Сколько стоит стол и сколько стоит стул?»

**Билет № 16**

1. Расскажите, как сложить (вычесть) дроби с одинаковыми знаменателями. ( п. 26) *Вычислите:* а) 5/8 + 3/8 ; б) 6/17 + 3/17 ; в) 9/12 +11/12 ;

г) 15/18 – 13/18 ; д) 51/60 – 17/60

2. Решите задачу: « Ширина прямоугольного участка земли 650 м, и она больше на 50 м, чем длина. Найдите площадь участка и выразите ее в гектарах»

**Билет № 17**

1. Доли и дроби. Какие дроби называют правильными, какие неправильными? Расскажите, как выделить целую часть из неправильной дроби. (п. 28)

*Выделите целую часть:* 8/3 ; 31/28 ; 43/5 ; 85/12 .

2. Решите задачу: «В двух ящиках было 24,6 кг абрикосов. Сколько кг абрикосов было в каждом ящике, если в одном из них было в 3 раза меньше, чем в другом?»

**Билет № 18**

1. Расскажите, как представить смешанное число в виде неправильной дроби. (п. 28)

*Представьте в виде неправильной дроби:* 4 7/9 ; 6 3/14 ; 9 7/18 ;12 3/4 .

2. Решите задачу: «В двух корзинах 13,16 кг ягод. В одной корзине ягод на 0,2 кг меньше, чем в другой. Сколько кг ягод в каждой корзине?»

**Билет № 19**

1. Расскажите, как складывают и вычитают смешанные числа. ( п.29)

*Вычислите:* а) 73/9 + 4 6/9 ; б) 155/11 + 178/11 ; в) 9 – 3/4 ; г)183/7 – 56/7 .

2. Решите задачу: «Пассажир ехал 2 часа на поезде со скоростью 56,3 км/ч и 0,4 часа на автобусе со скоростью 28 км/ч. Какой путь проделал пассажир за все это время?»

**Билет № 20**

1. Расскажите, как сравнивают дроби с одинаковыми знаменателями. Как сравнивают смешанные числа? Как сравнивают десятичные дроби? (п. 24, п. 31)

*Сравните:* а) 2/7 и 6/7 ; б) 5 6/8  и 8 2/8 ; в) 3 1/5  и 3 4/5 ; г) 7,3 и 7,03

д) 17,9 и 12,529 .

2. Решите задачу: «Собрали 36,9 кг слив. На варенье израсходовали 7/9 собранных слив. Сколько кг слив пошло на варенье?»

**Билет № 21**

1. Сформулируйте правило округления чисел (п. 33)

*Округлите число* 42,625 а) до целых; б) до десятков; в) до десятых; г) до сотых.

2. Решите задачу: «От куска ткани отрезали 5,6 метра. Сколько метров было в куске, если отрезали 2/7 этого куска?»

**Билет № 22**

1. Расскажите, как сложить и вычесть десятичные дроби. (п. 32)

*Вычислите:* а) 4,57 + 328,586 ; б) 0,64 +13,981 ; в) 9,35 + 72,3 ;

г) 6,2 – 0,0869 ; д) 17 – 8,69 ; е) 451,8 – 102,36 .

Решите задачу: «Купили 3,5 кг печенья и 0,8 кг конфет. Сколько рублей заплатил за покупку, если 1 кг печенья стоит 88 рублей, а 1 кг конфет стоит 285 рублей?»

**Билет № 23**

1. Расскажите, как умножить десятичную дробь на натуральное число.( п.34)

*Вычислите:* а) 0,26 ∙ 5 ; б) 19 ∙ 3,07 ; в) 29,3 ∙ 71 ; г) 10,68 ∙ 402 .

2. Решите задачу: «Мальчик потратил 5,4 рубля, что составило 5/6 имевшихся у него денег. Сколько денег было у мальчика первоначально?»

**Билет № 24**

1. Расскажите, как разделить десятичную дробь на натуральное число. (п. 35)

*Выполните деление:* а) 3 : 32 ; б) 1,016 : 8 ; в) 88,298 : 7 ; г) 93,15 : 23 .

2. Решите задачу: «На элеватор в первый день привезли 418/25 тонн зерна, во второй день – на 113/25 тонну меньше, чем в первый. Сколько тонн зерна привезли в третий день, если всего привезли 13 тонн зерна?»

**Билет № 25**

1. Расскажите, как умножить (разделить) десятичную дробь на 10, 100, 1000 и т. д. ( п. 34, п.35)

*Вычислите:* а) 6,2 \* 10 ; б) 85,4 \* 100 ; в) 0,21 \* 1000 ;

г) 69 : 10 ; д) 0,3 : 100 ; е) 72,4 : 1000 .

2. Решите задачу: «Найдите объем прямоугольного параллелепипеда, если его ширина 1,7 дм, высота на 0,3 дм меньше ширины, а длина в 2,4 раза больше ширины. Результат округлите до десятых».

**Билет № 26**

1. Расскажите, как умножить десятичную дробь на десятичную дробь. ( п.36)

*Вычислите:* а) 0,429 ∙ 0,003 ; б) 7,31 ∙ 5,7 ; в) 8,7 ∙ 13,6 ; г) 9,3 ∙ 5,83 .

2. Решите задачу: «Собственная скорость теплохода 34,8 км/ч. Скорость течения 4,1 км/ч. Найдите скорость теплохода по течению и против течения».

**Билет № 27**

1. Расскажите, как разделить десятичную дробь на десятичную дробь. ( п. 37)

*Вычислите:* а) 7,56 : 0,6 ; б) 189,54 : 0,78 ; в) 46,08 : 0,384 ; г) 9,1 : 1,3 .

2. Решите задачу: «На трех машинах 14,5 тонн груза. На первой машине 5,2 тонны , а на второй на 0,8 тонны меньше, чем на первой. Сколько тонн груза на третьей машине?»

**Билет № 28**

1. Расскажите, что называют процентом. Как обратить десятичную дробь в проценты? Как перевести проценты в десятичную дробь? ( п. 40)

*Запишите в виде десятичной дроби:* 6% ; 45% ; 2,3% .

*Запишите в процентах:* 0,87 ; 0,02 ; 1,39 .

2. Решите задачу: «Собрали 60,19 т яблок. В ящики разложили 8/13 этого количества. Сколько тонн яблок осталось разложить?»

**Билет № 29**

1. Расскажите, что такое угол. Какой угол называют развернутым? Какой угол называют прямым? ( п. 41)

*Постройте угол МОТ величиной 120○ и угол SBN величиной 40○.* Определите вид углов.

2. Решите задачу: «В первый день вспахали 14,25 га, что на 3,6 га больше, чем во второй день, и на 4,15 га меньше, чем в третий день. Сколько гектаров вспахали за три дня?»

**Билет № 30**

1.Расскажите, как построить угол заданной величины с помощью транспортира. Какой угол называют острым? Какой угол называют тупым? ( п. 42)

*Измерьте углы:*

T

K

A

E

N

S

L

O

F

2. Решите задачу: «Автобус ехал 5 часов по грунтовой дороге, а затем 3 часа по шоссе со скоростью 65,8 км/ч. С какой скоростью автобус ехал по грунтовой дороге, если весь его путь равен 324,9 км?».

|  |
| --- |
| **Билет № 1**  1. Числовые выражения. Расскажите, как называют компоненты при сложении? Как найти любой неизвестный компонент при сложении? ( п. 6. п. 10)  *Решите уравнение:* а) 5х + 2,3 = 3,8 ; б) (Х – 3 13/21) + 2 10/21 = 72/21 .  2. Решите задачу: «Длина дороги 12 км. Расчистили от снега 75% дороги. Сколько км дороги осталось расчистить?» |
| **Билет № 2**  1. Числовые выражения. Расскажите, как называют компоненты при вычитании? Как найти любой неизвестный компонент при вычитании? (п. 7, п. 10)  *Решите уравнение:* а) (12 5/13 + Х) – 9 9/13 = 7 7/13 ; б) 6,8 – 7х = 2,6 .  2. Решите задачу: «В школе 700 учащихся. Среди них 357 мальчиков. Сколько процентов учащихся составляют мальчики?» |
| **Билет № 3**  1. Числовые выражения. Расскажите, как называют компоненты при умножении? Как найти любой неизвестный компонент при умножении? (п. 11, п. 12)  *Решите уравнение:* а) (3,5 – Х) \* 6 = 1,2 ; б) 4,2 \* (Х – 4,5) = 16,38 .  2. Решите задачу «Площадь поля 620 га. За сутки вспахали 15% всего поля. Сколько га поля осталось вспахать?» |
| **Билет № 4**  1. Числовые выражения. Расскажите, как называют компоненты при делении? Как найти любой неизвестный компонент при делании? (п.12)  *Решите уравнение:* а) (Х – 0,5) : 8 = 0,3 ; б) 186,3 : (4,3 + Х) = 2,3 .  2. Решите задачу: «Ширина прямоугольника 7,4 дм, а длина в 2 раза больше. Чему равна площадь прямоугольника?» |
| **Билет № 5**  1. Буквенные выражения. Сформулируйте переместительное и сочетательное свойства сложения. Запишите свойства с помощью букв. (п. 6, п. 9)  *Упростите выражение и найдите его значение:* а) 64 + а + 38, если а = 27;  б) х + 49 + 17, если х = 75; в) 183 + 26 + у, если у = 56.  2. Решите задачу: «В книге 400 страниц. Оля прочитала 3/8 всей книги. Сколько страниц прочитала Оля?» |
| **Билет № 6**  1. Буквенные выражения. Сформулируйте переместительное и сочетательное свойства умножения. Запишите свойства с помощью букв. (п. 11)  *Найдите значение выражения:* а) 50 ∙ (2 ∙ 325); б) 125 ∙ (8 ∙ 67);  в) 309 ∙ 125 ∙ 4; г) 4 ∙ 222 ∙ 5 .  2. Решите задачу: «Миша прочитал 3/4 всей книги. Сколько страниц в книге, если Миша прочитал 240 страниц?» |
| **Билет № 7**  1. Буквенные выражения. Сформулируйте распределительное свойство умножения относительно сложения и вычитания. Запишите свойство с помощью букв. ( п. 14)  *Найдите значение выражения:* а) 143 \* 24 + 24 \* 157;  б) 36 \* 248 – 36 \* 148; в) 964 \* 63 + 63 \* 36; г) 625 \* 17 – 525 \* 17 .  2. Решите задачу: «В двух коробках было 75 кг конфет. В первой коробке в 2 раза больше конфет, чем во второй. Сколько конфет во второй коробке?» |
| **Билет № 8**  1. Расскажите, что называют квадратом числа. Что называют кубом числа? (п. 16)  *Найдите значение выражения:* а) 302 ; б) 93 ; в) 6 + 32 ; г) (6 + 3)2 д) 72 + 23 .  2. Решите задачу: «Ширина прямоугольного параллелепипеда 13,4 см, длина в 2 раза больше ширины, а высота на 7 см больше ширины. Найдите объем параллелепипеда» |
| **Билет № 9**  1. Сделайте чертеж прямоугольника и квадрата. Расскажите, как найти периметр и площадь прямоугольника, квадрата. Запишите формулы. ( п. 18)  *Найдите периметр и площадь прямоугольника*, если его длина 35 см, а ширина 4 дм.  2. Решите задачу: «В рулоне было 12 метров ткани. Отрезали 3/4 всей ткани. Сколько метров ткани отрезали?» |
| **Билет № 10**  1. Расскажите о прямоугольном параллелепипеде. Покажите на макете основные величины параллелепипеда. Запишите формулы нахождения объема прямоугольного параллелепипеда и куба. ( п. 20, п. 21)  *Вычислите объем куба*, если длина его ребра 2,5 см.  2. Решите задачу: «Завод выпустил 200 станков, что составляет 4/9 плана. Сколько станков надо выпустить по плану?» |
| **Билет № 11**  1. Расскажите, в каких единицах измеряют площади. Что такое квадратный сантиметр, квадратный метр? ( п. 19)  *Выразите:*  а) в квадратных метрах: 6 га ; 18 а ;  б) в гектарах: 370000м2 ; 4600 а .  2. Решите задачу: «Засеяли 65% поля, что составило 325 га. Найдите площадь всего поля» |
| **Билет № 12**  1. Расскажите, в каких единицах измеряют объемы. Что такое кубический сантиметр, кубический метр? (п. 21)  *Выразите:* а) в см3: 6 дм3 ; 3 дм3 70 см3 ; б) в м3 : 9000 дм3 .  2. Решите задачу: «Для спортивной школы купили футбольные и волейбольные мячи, всего 120 штук. Какой процент всех мячей составляют футбольные мячи, если известно, что их 102 штуки?» |
| **Билет № 13**  1. Запишите формулу пути и расскажите, что означают входящие в нее буквы. В каких единицах измеряют путь, скорость, время? ( п.17)  *Найдите:* а) скорость, если t = 6 с , S = 18 м ;  б) время, если S = 135 км , V =15 км/ч .  2. Решите задачу: «В двух бригадах 87 человек. В первой бригаде в 2 раза меньше людей, чем во второй. Сколько человек в каждой бригаде?» |
| **Билет № 14**  1. Нарисуйте окружность. Расскажите, что называют окружностью. Какой отрезок называют радиусом окружности, какой диаметром? ( п. 22)  *Начертите окружность* с центром в точке О и радиусом 4 см. Постройте радиус ОМ и диаметр КТ для этой окружности. Чему равна длина отрезка КТ ?  2. Решите задачу: «Собрали 3200 кг слив. В первый день в магазин отправили 35% всех слив. Сколько кг слив отправили в первый день?» |
| **Билет № 15**  1. Доли и дроби. Расскажите, что показывает знаменатель обыкновенной дроби, что показывает числитель. Какие дроби называют правильными, какие неправильными? ( п. 23, п. 25)  *Начертите квадрат* со стороной 8 клеток. Заштрихуйте 3/4 квадрата.  2. Решите задачу: «Стол в 9 раз дороже стула. Вместе они стоят 80 рублей. Сколько стоит стол и сколько стоит стул?» |
| **Билет № 16**  1. Расскажите, как сложить (вычесть) дроби с одинаковыми знаменателями. ( п. 26) *Вычислите:* а) 5/8 + 3/8 ; б) 6/17 + 3/17 ; в) 9/12 +11/12 ;  г) 15/18 – 13/18 ; д) 51/60 – 17/60  2. Решите задачу: « Ширина прямоугольного участка земли 650 м, и она больше на 50 м, чем длина. Найдите площадь участка и выразите ее в гектарах» |
| **Билет № 17**  1. Доли и дроби. Какие дроби называют правильными, какие неправильными? Расскажите, как выделить целую часть из неправильной дроби. (п. 28)  *Выделите целую часть:* 8/3 ; 31/28 ; 43/5 ; 85/12 .  2. Решите задачу: «В двух ящиках было 24,6 кг абрикосов. Сколько кг абрикосов было в каждом ящике, если в одном из них было в 3 раза меньше, чем в другом?» |
| **Билет № 18**  1. Расскажите, как представить смешанное число в виде неправильной дроби. (п. 28)  *Представьте в виде неправильной дроби:* 4 7/9 ; 6 3/14 ; 9 7/18 ;12 3/4 .  2. Решите задачу: «В двух корзинах 13,16 кг ягод. В одной корзине ягод на 0,2 кг меньше, чем в другой. Сколько кг ягод в каждой корзине?» |
| **Билет № 19**  1. Расскажите, как складывают и вычитают смешанные числа. ( п.29)  *Вычислите:* а) 73/9 + 4 6/9 ; б) 155/11 + 178/11 ; в) 9 – 3/4 ; г)183/7 – 56/7 .  2. Решите задачу: «Пассажир ехал 2 часа на поезде со скоростью 56,3 км/ч и 0,4 часа на автобусе со скоростью 28 км/ч. Какой путь проделал пассажир за все это время?» |
| **Билет № 20**  1. Расскажите, как сравнивают дроби с одинаковыми знаменателями. Как сравнивают смешанные числа? Как сравнивают десятичные дроби? (п. 24, п. 31)  *Сравните:* а) 2/7 и 6/7 ; б) 5 6/8  и 8 2/8 ; в) 3 1/5  и 3 4/5 ; г) 7,3 и 7,03  д) 17,9 и 12,529 .  2. Решите задачу: «Собрали 36,9 кг слив. На варенье израсходовали 7/9 собранных слив. Сколько кг слив пошло на варенье?» |
| **Билет № 21**  1. Сформулируйте правило округления чисел (п. 33)  *Округлите число* 42,625 а) до целых; б) до десятков; в) до десятых; г) до сотых.  2. Решите задачу: «От куска ткани отрезали 5,6 метра. Сколько метров было в куске, если отрезали 2/7 этого куска?» |
| **Билет № 22**  1. Расскажите, как сложить и вычесть десятичные дроби. (п. 32)  *Вычислите:* а) 4,57 + 328,586 ; б) 0,64 +13,981 ; в) 9,35 + 72,3 ;  г) 6,2 – 0,0869 ; д) 17 – 8,69 ; е) 451,8 – 102,36 .  Решите задачу: «Купили 3,5 кг печенья и 0,8 кг конфет. Сколько рублей заплатил за покупку, если 1 кг печенья стоит 88 рублей, а 1 кг конфет стоит 285 рублей?» |
| **Билет № 23**  1. Расскажите, как умножить десятичную дробь на натуральное число.( п.34)  *Вычислите:* а) 0,26 ∙ 5 ; б) 19 ∙ 3,07 ; в) 29,3 ∙ 71 ; г) 10,68 ∙ 402 .  2. Решите задачу: «Мальчик потратил 5,4 рубля, что составило 5/6 имевшихся у него денег. Сколько денег было у мальчика первоначально?» |
| **Билет № 24**  1. Расскажите, как разделить десятичную дробь на натуральное число. (п. 35)  *Выполните деление:* а) 3 : 32 ; б) 1,016 : 8 ; в) 88,298 : 7 ; г) 93,15 : 23 .  2. Решите задачу: «На элеватор в первый день привезли 418/25 тонн зерна, во второй день – на 113/25 тонну меньше, чем в первый. Сколько тонн зерна привезли в третий день, если всего привезли 13 тонн зерна?» |
| **Билет № 25**  1. Расскажите, как умножить (разделить) десятичную дробь на 10, 100, 1000 и т. д. ( п. 34, п.35)  *Вычислите:* а) 6,2 \* 10 ; б) 85,4 \* 100 ; в) 0,21 \* 1000 ;  г) 69 : 10 ; д) 0,3 : 100 ; е) 72,4 : 1000 .  2. Решите задачу: «Найдите объем прямоугольного параллелепипеда, если его ширина 1,7 дм, высота на 0,3 дм меньше ширины, а длина в 2,4 раза больше ширины. Результат округлите до десятых». |
| **Билет № 26**  1. Расскажите, как умножить десятичную дробь на десятичную дробь. ( п.36)  *Вычислите:* а) 0,429 ∙ 0,003 ; б) 7,31 ∙ 5,7 ; в) 8,7 ∙ 13,6 ; г) 9,3 ∙ 5,83 .  2. Решите задачу: «Собственная скорость теплохода 34,8 км/ч. Скорость течения 4,1 км/ч. Найдите скорость теплохода по течению и против течения».  **Билет № 27**  1. Расскажите, как разделить десятичную дробь на десятичную дробь. ( п. 37)  *Вычислите:* а) 7,56 : 0,6 ; б) 189,54 : 0,78 ; в) 46,08 : 0,384 ; г) 9,1 : 1,3 .  2. Решите задачу: «На трех машинах 14,5 тонн груза. На первой машине 5,2 тонны , а на второй на 0,8 тонны меньше, чем на первой. Сколько тонн груза на третьей машине?» |
| **Билет № 28**  1. Расскажите, что называют процентом. Как обратить десятичную дробь в проценты? Как перевести проценты в десятичную дробь? ( п. 40)  *Запишите в виде десятичной дроби:* 6% ; 45% ; 2,3% .  *Запишите в процентах:* 0,87 ; 0,02 ; 1,39 .  2. Решите задачу: «Собрали 60,19 т яблок. В ящики разложили 8/13 этого количества. Сколько тонн яблок осталось разложить?» |
| **Билет № 29**  1. Расскажите, что такое угол. Какой угол называют развернутым? Какой угол называют прямым? ( п. 41)  *Постройте угол МОТ величиной 120○ и угол SBN величиной 40○.* Определите вид углов.  2. Решите задачу: «В первый день вспахали 14,25 га, что на 3,6 га больше, чем во второй день, и на 4,15 га меньше, чем в третий день. Сколько гектаров вспахали за три дня?» |
| **Билет № 30**  1.Расскажите, как построить угол заданной величины с помощью транспортира. Какой угол называют острым? Какой угол называют тупым? ( п. 42)  *Измерьте углы:*  T  K  O  F  N  A  L  E  S  2. Решите задачу: «Автобус ехал 5 часов по грунтовой дороге, а затем 3 часа по шоссе со скоростью 65,8 км/ч. С какой скоростью автобус ехал по грунтовой дороге, если весь его путь равен 324,9 км?». |

**Билет № 1**

1. Числовые выражения. Расскажите, как называют компоненты при сложении? Как найти любой неизвестный компонент при сложении? ( п. 6. п. 10)

*Решите уравнение:* а) 5х + 2,3 = 3,8 ; б) (Х – 3 13/21) + 2 10/21 = 72/21 .

2. Решите задачу: «Длина дороги 12 км. Расчистили от снега 75% дороги. Сколько км дороги осталось расчистить?»

**Билет № 2**

1. Числовые выражения. Расскажите, как называют компоненты при вычитании? Как найти любой неизвестный компонент при вычитании? (п. 7, п. 10)

*Решите уравнение:* а) (12 5/13 + Х) – 9 9/13 = 7 7/13 ; б) 6,8 – 7х = 2,6 .

2. Решите задачу: «В школе 700 учащихся. Среди них 357 мальчиков. Сколько процентов учащихся составляют мальчики?»

**Билет № 3**

1. Числовые выражения. Расскажите, как называют компоненты при умножении? Как найти любой неизвестный компонент при умножении? (п. 11, п. 12)

*Решите уравнение:* а) (3,5 – Х) \* 6 = 1,2 ; б) 4,2 \* (Х – 4,5) = 16,38 .

2. Решите задачу «Площадь поля 620 га. За сутки вспахали 15% всего поля. Сколько га поля осталось вспахать?»

**Билет № 4**

1. Числовые выражения. Расскажите, как называют компоненты при делении? Как найти любой неизвестный компонент при делании? (п.12)

*Решите уравнение:* а) (Х – 0,5) : 8 = 0,3 ; б) 186,3 : (4,3 + Х) = 2,3 .

2. Решите задачу: «Ширина прямоугольника 7,4 дм, а длина в 2 раза больше. Чему равна площадь прямоугольника?»

**Билет № 5**

1. Буквенные выражения. Сформулируйте переместительное и сочетательное свойства сложения. Запишите свойства с помощью букв. (п. 6, п. 9)

*Упростите выражение и найдите его значение:* а) 64 + а + 38, если а = 27;

б) х + 49 + 17, если х = 75; в) 183 + 26 + у, если у = 56.

2. Решите задачу: «В книге 400 страниц. Оля прочитала 3/8 всей книги. Сколько страниц прочитала Оля?»

**Билет № 6**

1. Буквенные выражения. Сформулируйте переместительное и сочетательное свойства умножения. Запишите свойства с помощью букв. (п. 11)

*Найдите значение выражения:* а) 50 ∙ (2 ∙ 325); б) 125 ∙ (8 ∙ 67);

в) 309 ∙ 125 ∙ 4; г) 4 ∙ 222 ∙ 5 .

2. Решите задачу: «Миша прочитал 3/4 всей книги. Сколько страниц в книге, если Миша прочитал 240 страниц?»

**Билет № 7**

1. Буквенные выражения. Сформулируйте распределительное свойство умножения относительно сложения и вычитания. Запишите свойство с помощью букв. ( п. 14)

*Найдите значение выражения:* а) 143 \* 24 + 24 \* 157;

б) 36 \* 248 – 36 \* 148; в) 964 \* 63 + 63 \* 36; г) 625 \* 17 – 525 \* 17 .

2. Решите задачу: «В двух коробках было 75 кг конфет. В первой коробке в 2 раза больше конфет, чем во второй. Сколько конфет во второй коробке?»

**Билет № 8**

1. Расскажите, что называют квадратом числа. Что называют кубом числа? (п. 16)

*Найдите значение выражения:* а) 302 ; б) 93 ; в) 6 + 32 ; г) (6 + 3)2 д) 72 + 23 .

2. Решите задачу: «Ширина прямоугольного параллелепипеда 13,4 см, длина в 2 раза больше ширины, а высота на 7 см больше ширины. Найдите объем параллелепипеда»

**Билет № 9**

1. Сделайте чертеж прямоугольника и квадрата. Расскажите, как найти периметр и площадь прямоугольника, квадрата. Запишите формулы. ( п. 18)

*Найдите периметр и площадь прямоугольника*, если его длина 35 см, а ширина 4 дм.

2. Решите задачу: «В рулоне было 12 метров ткани. Отрезали 3/4 всей ткани. Сколько метров ткани отрезали?»

**Билет № 10**

1. Расскажите о прямоугольном параллелепипеде. Покажите на макете основные величины параллелепипеда. Запишите формулы нахождения объема прямоугольного параллелепипеда и куба. ( п. 20, п. 21)

*Вычислите объем куба*, если длина его ребра 2,5 см.

2. Решите задачу: «Завод выпустил 200 станков, что составляет 4/9 плана. Сколько станков надо выпустить по плану?»

**Билет № 11**

1. Расскажите, в каких единицах измеряют площади. Что такое квадратный сантиметр, квадратный метр? ( п. 19)

*Выразите:*  а) в квадратных метрах: 6 га ; 18 а ;

б) в гектарах: 370000м2 ; 4600 а .

2. Решите задачу: «Засеяли 65% поля, что составило 325 га. Найдите площадь всего поля»

**Билет № 12**

1. Расскажите, в каких единицах измеряют объемы. Что такое кубический сантиметр, кубический метр? (п. 21)

*Выразите:* а) в см3: 6 дм3 ; 3 дм3 70 см3 ; б) в м3 : 9000 дм3 .

2. Решите задачу: «Для спортивной школы купили футбольные и волейбольные мячи, всего 120 штук. Какой процент всех мячей составляют футбольные мячи, если известно, что их 102 штуки?»

**Билет № 13**

1. Запишите формулу пути и расскажите, что означают входящие в нее буквы. В каких единицах измеряют путь, скорость, время? ( п.17)

*Найдите:* а) скорость, если t = 6 с , S = 18 м ;

б) время, если S = 135 км , V =15 км/ч .

2. Решите задачу: «В двух бригадах 87 человек. В первой бригаде в 2 раза меньше людей, чем во второй. Сколько человек в каждой бригаде?»

**Билет № 14**

1. Нарисуйте окружность. Расскажите, что называют окружностью. Какой отрезок называют радиусом окружности, какой диаметром? ( п. 22)

*Начертите окружность* с центром в точке О и радиусом 4 см. Постройте радиус ОМ и диаметр КТ для этой окружности. Чему равна длина отрезка КТ ?

2. Решите задачу: «Собрали 3200 кг слив. В первый день в магазин отправили 35% всех слив. Сколько кг слив отправили в первый день?»

**Билет № 15**

1. Доли и дроби. Расскажите, что показывает знаменатель обыкновенной дроби, что показывает числитель. Какие дроби называют правильными, какие неправильными? ( п. 23, п. 25)

*Начертите квадрат* со стороной 8 клеток. Заштрихуйте 3/4 квадрата.

2. Решите задачу: «Стол в 9 раз дороже стула. Вместе они стоят 80 рублей. Сколько стоит стол и сколько стоит стул?»

**Билет № 16**

1. Расскажите, как сложить (вычесть) дроби с одинаковыми знаменателями. ( п. 26) *Вычислите:* а) 5/8 + 3/8 ; б) 6/17 + 3/17 ; в) 9/12 +11/12 ;

г) 15/18 – 13/18 ; д) 51/60 – 17/60

2. Решите задачу: « Ширина прямоугольного участка земли 650 м, и она больше на 50 м, чем длина. Найдите площадь участка и выразите ее в гектарах»

**Билет № 17**

1. Доли и дроби. Какие дроби называют правильными, какие неправильными? Расскажите, как выделить целую часть из неправильной дроби. (п. 28)

*Выделите целую часть:* 8/3 ; 31/28 ; 43/5 ; 85/12 .

2. Решите задачу: «В двух ящиках было 24,6 кг абрикосов. Сколько кг абрикосов было в каждом ящике, если в одном из них было в 3 раза меньше, чем в другом?»

**Билет № 18**

1. Расскажите, как представить смешанное число в виде неправильной дроби. (п. 28)

*Представьте в виде неправильной дроби:* 4 7/9 ; 6 3/14 ; 9 7/18 ;12 3/4 .

2. Решите задачу: «В двух корзинах 13,16 кг ягод. В одной корзине ягод на 0,2 кг меньше, чем в другой. Сколько кг ягод в каждой корзине?»

**Билет № 19**

1. Расскажите, как складывают и вычитают смешанные числа. ( п.29)

*Вычислите:* а) 73/9 + 4 6/9 ; б) 155/11 + 178/11 ; в) 9 – 3/4 ; г)183/7 – 56/7 .

2. Решите задачу: «Пассажир ехал 2 часа на поезде со скоростью 56,3 км/ч и 0,4 часа на автобусе со скоростью 28 км/ч. Какой путь проделал пассажир за все это время?»

**Билет № 20**

1. Расскажите, как сравнивают дроби с одинаковыми знаменателями. Как сравнивают смешанные числа? Как сравнивают десятичные дроби? (п. 24, п. 31)

*Сравните:* а) 2/7 и 6/7 ; б) 5 6/8  и 8 2/8 ; в) 3 1/5  и 3 4/5 ; г) 7,3 и 7,03

д) 17,9 и 12,529 .

2. Решите задачу: «Собрали 36,9 кг слив. На варенье израсходовали 7/9 собранных слив. Сколько кг слив пошло на варенье?»

**Билет № 21**

1. Сформулируйте правило округления чисел (п. 33)

*Округлите число* 42,625 а) до целых; б) до десятков; в) до десятых; г) до сотых.

2. Решите задачу: «От куска ткани отрезали 5,6 метра. Сколько метров было в куске, если отрезали 2/7 этого куска?»

**Билет № 22**

1. Расскажите, как сложить и вычесть десятичные дроби. (п. 32)

*Вычислите:* а) 4,57 + 328,586 ; б) 0,64 +13,981 ; в) 9,35 + 72,3 ;

г) 6,2 – 0,0869 ; д) 17 – 8,69 ; е) 451,8 – 102,36 .

Решите задачу: «Купили 3,5 кг печенья и 0,8 кг конфет. Сколько рублей заплатил за покупку, если 1 кг печенья стоит 88 рублей, а 1 кг конфет стоит 285 рублей?»

**Билет № 23**

1. Расскажите, как умножить десятичную дробь на натуральное число.( п.34)

*Вычислите:* а) 0,26 ∙ 5 ; б) 19 ∙ 3,07 ; в) 29,3 ∙ 71 ; г) 10,68 ∙ 402 .

2. Решите задачу: «Мальчик потратил 5,4 рубля, что составило 5/6 имевшихся у него денег. Сколько денег было у мальчика первоначально?»

**Билет № 24**

1. Расскажите, как разделить десятичную дробь на натуральное число. (п. 35)

*Выполните деление:* а) 3 : 32 ; б) 1,016 : 8 ; в) 88,298 : 7 ; г) 93,15 : 23 .

2. Решите задачу: «На элеватор в первый день привезли 418/25 тонн зерна, во второй день – на 113/25 тонну меньше, чем в первый. Сколько тонн зерна привезли в третий день, если всего привезли 13 тонн зерна?»

**Билет № 25**

1. Расскажите, как умножить (разделить) десятичную дробь на 10, 100, 1000 и т. д. ( п. 34, п.35)

*Вычислите:* а) 6,2 \* 10 ; б) 85,4 \* 100 ; в) 0,21 \* 1000 ;

г) 69 : 10 ; д) 0,3 : 100 ; е) 72,4 : 1000 .

2. Решите задачу: «Найдите объем прямоугольного параллелепипеда, если его ширина 1,7 дм, высота на 0,3 дм меньше ширины, а длина в 2,4 раза больше ширины. Результат округлите до десятых».

**Билет № 26**

1. Расскажите, как умножить десятичную дробь на десятичную дробь. ( п.36)

*Вычислите:* а) 0,429 ∙ 0,003 ; б) 7,31 ∙ 5,7 ; в) 8,7 ∙ 13,6 ; г) 9,3 ∙ 5,83 .

2. Решите задачу: «Собственная скорость теплохода 34,8 км/ч. Скорость течения 4,1 км/ч. Найдите скорость теплохода по течению и против течения».

**Билет № 27**

1. Расскажите, как разделить десятичную дробь на десятичную дробь. ( п. 37)

*Вычислите:* а) 7,56 : 0,6 ; б) 189,54 : 0,78 ; в) 46,08 : 0,384 ; г) 9,1 : 1,3 .

2. Решите задачу: «На трех машинах 14,5 тонн груза. На первой машине 5,2 тонны , а на второй на 0,8 тонны меньше, чем на первой. Сколько тонн груза на третьей машине?»

**Билет № 28**

1. Расскажите, что называют процентом. Как обратить десятичную дробь в проценты? Как перевести проценты в десятичную дробь? ( п. 40)

*Запишите в виде десятичной дроби:* 6% ; 45% ; 2,3% .

*Запишите в процентах:* 0,87 ; 0,02 ; 1,39 .

2. Решите задачу: «Собрали 60,19 т яблок. В ящики разложили 8/13 этого количества. Сколько тонн яблок осталось разложить?»

**Билет № 29**

1. Расскажите, что такое угол. Какой угол называют развернутым? Какой угол называют прямым? ( п. 41)

*Постройте угол МОТ величиной 120○ и угол SBN величиной 40○.* Определите вид углов.

2. Решите задачу: «В первый день вспахали 14,25 га, что на 3,6 га больше, чем во второй день, и на 4,15 га меньше, чем в третий день. Сколько гектаров вспахали за три дня?»

**Билет № 30**

1.Расскажите, как построить угол заданной величины с помощью транспортира. Какой угол называют острым? Какой угол называют тупым? ( п. 42)

*Измерьте углы:*

T

K

A

E

N

S

L

O

F

2. Решите задачу: «Автобус ехал 5 часов по грунтовой дороге, а затем 3 часа по шоссе со скоростью 65,8 км/ч. С какой скоростью автобус ехал по грунтовой дороге, если весь его путь равен 324,9 км?».