Контрольно-измерительные материалы

по математике

для 5 класса

на 2022-2023 учебный год

**Критерии оценивания письменных работ обучающихся**

При оценивании письменных работ за каждое верно выполненное задание начисляется 1-4 баллов (в зависимости от сложности задания). Задание считается выполненным верно, если обучающийся выбрал правильный путь решения, из письменной записи решения понятен ход его рассуждений, получен верный ответ. В этом случае ему выставляется полный балл. Если задание содержит несколько пунктов, то каждый пункт оценивается отдельно. Если в решении допущена ошибка, но при этом верно выполнен важный этап задания, который смог бы привести к верному ответу, то участнику выставляется 0,5 соответствующего балла.

Дополнительное задание не является обязательным для выполнения всех обучающихся и не влияет на процент выполненных заданий. В случае, если обучающийся выполнил дополнительное задание, то его балл добавляется к количеству заработанных баллов. При этом общее количество баллов не изменяется.

Общий балл формируется путем суммирования баллов.

**Таблица оценивания отдельных заданий контрольных работ в баллах, математика, 5 класс**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Контрольная  работа | Задание 1 | Задание 2 | Задание 3 | Задание 4 | Задание 5 | Всего баллов |
|  | 4 б | 2 б | 2 б | 1 б | 1 б | 10 |
| № 1 | 2 б | 2 б | 2б | 2 б | 2б | 10 |
| № 2 | 2б | 1 б | 3 б | 2б | 2б | 10 |
| № 3 | 2б | 2 б | 2б | 2б | 2б | 10 |
| №4 | 2б | 1 б | 2б | 2б | 3б | 10 |
| № 5 | 2б | 2 б | 1б | 2б | 3б | 10 |
| №6 | 2б | 3б | 2б | 1б | 2б | 10 |
| №7 | 1б | 5б | 1б | 1б | 2б | 10 |
| №8 | 1б | 1б | 2б | 2б | 2б | 10 |
| №9 | 1б | 2б | 2б | 3б | 2б | 10 |
| №10 | 2б | 2б | 2б | 3б | 1б | 10 |
| №11 | 2б | 2б | 2б | 2б | 2б | 10 |
| №12 | 2б | 3б | 1б | 2б | 2б | 10 |
| №13 | 1б | 2б | 3б | 2б | 2б | 10 |
| №14 | 1б | 2б | 3б | 2б | 2б | 10 |

**Система оценивания выполнения всей работы (всего 10 баллов)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Оценка** | **2** | **3** | **4** | **5** |
| **Количество баллов** | 0-4 | 5-6 | 7-8 | 9-10 |

**Система оценивания выполнения всей работы для детей с ОВЗ (всего 10 баллов)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Оценка** | **2** | **3** | **4** | **5** |
| **Количество баллов** | 0-2 | 3-5 | 6-8 | 9-10 |

**Входная контрольная работа по математике для 5 класса**

|  |  |
| --- | --- |
| 1 вариант | 2 вариант |
| 1.Найти значение выражения:  1). 56 + 32 • (32 - 17);  2). 84 : 7 + 18 • 6;  3). (506 - 429) • 6;  4). (393 +295) : 16. | 1.Найти значение выражения:  1). 61 + 52 • (54 - 27);  2). 63 : 3 + 19 • 5;  3). (509 - 458) • 6;  4). (513 +351) : 16. |
| 2. На одной полке стоит 36 книг, а на другой – на 18 книг больше. Сколько книг стоит на двух полках. | 2. Лена и Оля собирают значки. У Лены в коллекции 37 значков, а у Оли – на 18 значков меньше. Сколько всего значков у Лены и Оли? |
| 3. В пятницу Коля прочитал 16 страниц книги, а в субботу – в 4 раза больше. На сколько меньше страниц он прочитал в пятницу, чем в субботу? | 3. Мастер за смену изготовил 85 деталей, а ученик – в 5 раз меньше. Сколько деталей изготовили за смену мастер и ученик вместе? |
| 4. В одном ящике 42 кг гвоздей, а в другом – в 6 раз меньше. На сколько больше килограммов гвоздей в первом ящике, чем во втором? | 4. Саше 14 лет, а его отцу – в 3 раза больше. На сколько лет отец старше сына? |
| 5. Вычислить:  3672 : 18 + 23 • 14 | 5. Вычислить:  8568 : 17 - 29 • 16 |

**Контрольная работа №1 по теме**

**«Сложение и вычитание натуральных чисел»**

*Вариант 1*

1.Выполните действие:

7 632 547+48 399 645

48 665 247-9 958 296

2.(ВПР)Вычислите на сколько число 68 749

а) больше числа 25 364

б) меньше числа 78 369

3.В красной коробке столько игрушек, сколько в белой и зеленой вместе. В зеленой коробке 45 игрушек, что на 18 больше, чем в белой. Сколько игрушек в трех коробках вместе?

4.Выполните сложение, выбирая удобный порядок вычисления.

354+867+646

182+371+218+429

5.Периметр треугольника МКР равен 59. Сторона МК равна 24 см, сторона КР на 6 см меньше стороны МК. Найдите длину стороны МР.

*Вариант 2*

1.Выполните действие:

6 523 436+57 498 756

35 387 244-8 592 338

2.(ВПР)Вычислите, на сколько число 59317

а) больше числа 54609;

б) меньше числа 69527.

3.Купили шариковую ручку за 34 руб., альбом для рисования, который дешевле ручки на 16 руб., и записную книжку, которая стоит столько, сколько стоят альбом и ручка вместе. Сколько стоит вся покупка?

4.Выполните сложение, выбирая удобный порядок вычисления.

483+768+517

164+428+436+27

5.Периметр треугольника МКР равен 59. Сторона МК равна 26 см, сторона КР на 4 см меньше стороны МК. Найдите длину стороны МР.

**Контрольная работа №2 по теме "Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9."**

|  |
| --- |
| Вариант 1 |

1. Запишите все делители чисел 33;13;15;25;36

2. Подчеркните простые числа 20, 27, 39, 11 47, 125

|  |  |
| --- | --- |
| 3. а) Какие из чисел 876, 975, 1004,2379, 4568, 9692, 9999 являются чётными  б) Выпишите из чисел 94673, 28624, 43460, 74745, 63785, 73688, 83840 числа, делящиеся на 5  в) Выпишите числа, делящиеся на 9 из чисел 8568, 7767, 5306, 8496, | |
| 4. а) Делится ли сумма (48 + 60) на 4 или 5?  б) Делится ли произведение 20·38 на 5?  5.(ВПР) Какое число нужно написать в числителе, чтобы равенство стало верным? | |
| Вариант 2  1. Запишите все делители чисел 5; 24; 75; 45; 82  2. Подчеркните простые числа 34,23,31,45,11,24  3. а) Какие из чисел являются 876, 975, 1004,2379, 4568, 9692, 9999 нечётными  б) Выпишите из чисел 94673, 28644, 53460, 64745, 83785, 73688, 83840 числа, делящиеся на 2  в) Выпишите числа, делящиеся на 3 из чисел 3963, 9078, 7031, 9648  4. а) Делится ли сумма (53 + 64) на 7 или на 9?  б) Делится ли произведение 45·91 на 3? |  |

5. (ВПР) Какое число нужно написать в числителе, чтобы равенство стало верным?



**Контрольная работа №3 по теме**

**«Числовые и буквенные выражения. Уравнения.»**

Вариант 1

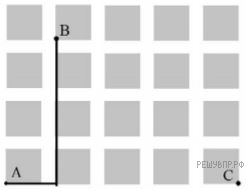
1.Решите уравнение:  
а) 24+х=43  
б) у-26=96

2. Найти значение выражения:  
328+в – 160, если в=90

3. Вычислите, выбирая удобный порядок действий  
а) 5+1977+1515  
б) 863 – (163+387)

4. Решить задачу с помощью уравнения.  
В вагоне метро ехали 62 пассажира. На остановке из вагона вышли несколько пассажиров, после чего в вагоне остались 47 человек. Сколько пассажиров вышло из вагона на остановке?

5.(ВПР) На плане одного из районов города клетками изображены кварталы, каждый из которых имеет форму квадрата со стороной 100 м. Ширина всех улиц в этом районе — 30 м.



Найдите длину пути от точки А до точки В, изображенных на плане. Ответ дайте в метрах. *В ответе укажите только число.*

Вариант 2

1.Решите уравнение:  
а) у – 27 = 45 ;

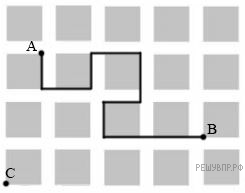
б)37 + х = 64 ;

2. Найти значение выражения:  
540+к – 240, если к=57

3. Вычислите, выбирая удобный порядок действий  
а) 7231+1437+563  
б) (964+479) – 264

4.Решить задачу с помощью уравнения.  
Андрей поймал в озере 51 рыбку. Несколько рыбок он подарил другу, после чего у него осталось 37 рыбок. Сколько рыбок Андрей подарил другу?

5.(ВПР) На плане одного из районов города клетками изображены кварталы, каждый из которых имеет форму квадрата со стороной 140 м. Ширина всех улиц в этом районе — 30 м.



Найдите длину пути от точки А до точки В, изображенных на плане. *В ответе укажите только число.*

**Контрольная работа№4**

**по теме: «Наглядная геометрия»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Вариант 1 |  |
|  | | |
| 1. Начерти в тетради, обозначь углы и запиши их градусную меру:  острый угол и тупой | | |
| 2. Реши задачу: Диаметр окружности равен 16 см. Найди длину радиуса и начерти  окружность.  3.(ОГЭ)Выполни: Угол АОВ развёрнутый, АОС = 560. Найти градусную меру угла СОВ. Определите вид угла. | | |
| С    А О В | | |
|  | | |
|  |  |  |
| 4.Найдите градусную меру угла DBE, если АВС – прямой угол(рис. А) начертите рисунок в тетради.  А Д  350  Е | | |
|  | | |
| В 150 С |  |  |
|  | | |
| 5. Реши задачу с помощью уравнения:Угол MOK равен 1300, внутри угла проведен луч OD. Угол MOD больше угла DOK на 600. Сколько градусов содержит угол DOK?    М  Д    К  О | | |

Вариант 2

1. Начерти в тетради, обозначь углы и запиши их градусную меру: прямой и развёрнутый

2. Реши задачу: Радиус окружности равен 5см Найди длину диаметра и начерти окружность.

3.(ОГЭ)Выполни: Найдите градусную меру угла EFK, если угол EFN прямой, а угол KFN = 750 Определите вид угла.

K N

Е F

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 4.Найдите градусную меру угла DBE, если АВС = 30 (рис. Б) начертите рисунок в тетради.  С Д | | |
| 300 | | |
|  |  | А В Е |

5. Реши задачу с помощью уравнения: Угол АОВ равен 1300, внутри угла проведен луч OD. Угол АОК больше угла DOK на 300. Сколько градусов содержит угол DOK?

А

Д

В

О

**Контрольная работа № 5 по теме "Сложение и вычитание обыкновенных дробей"**

Вариант 1

1.Фермер на 1/5  части поля посеял пшеницу, на  части посадил овощи. Какую часть поля занимают пшеница и овощи?



2. Решить уравнение: у + 4 8/11 = 10 17/11

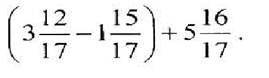
3.(ВПР) Найдите значение выражения:



4.На пошив костюма израсходовали м ткани, а на пошив платья на м меньше. Сколько метров ткани израсходовали на костюм и платье?



5.Выполнить действия:



Вариант 2

1.В саду фруктовые деревья занимают 8/19 всей площади, а посадки цветов – 3/19 сада. Какую часть сада занимают фруктовые деревья и посадки цветов?

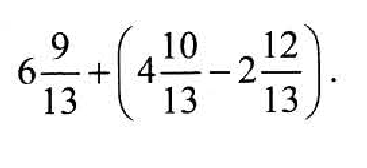
2.Решить уравнение:

 7/12 + х – 5/12 = 5/12

3.(ВПР) Найдите значение выражения 5/7– 2/7.

4.Для приготовления варенья взяли 1 17/20 кг ягод, а сахара на 1 5/20 кг больше, чем ягод. Сколько килограммов весят ягоды и сахар вместе?

5.Выполнить действия:



**Контрольная работа № 6 по теме «Сложение и вычитание смешанных чисел»**

Вариант 1

1. Выдели целую часть из дробей: 5/4 ;18/7;

2. Найдите значение выражений:

а)9/17-3/17+1/17

б)7,12/19+(9,13/19-3,12/19)

в)12,4/23-(5,10/23+2,19/23)

3. Решите уравнение:

а)  б) 7/12 + х – 5/12 = 5/12.



4. За два дня было скошено 17/19 луга. В первый день скошено 5/19 луга. Какую часть луга скосили во второй день?

5. Представь смешанные числа в виде неправильных дробей:

а) 5 б) 4  в) 6 г) 15



Вариант 2

1. Выдели целую часть из дробей:  . 15/8 ;76/9; 62/15

2. Найдите значение выражений:

а)6/13-2/13+5/13

б)9,13/18+(8,17/18-3,13/18)

в)10,4/29-(4,10/29+3,19/29)

3.Решите уравнение:

а) Х-1,5/7=2,1/7

 б) 2/11 – х + 4/11 = 4/11.

4. За день удалось расчистить от снега 5/9 аэродрома. До обеда расчистили 4/9 аэродрома. Какую часть аэродрома очистили от снега после обеда?

5. Представь смешанные числа в виде неправильных дробей: а) 3  б) 7  в) 5 г) 10



**Контрольная работа №7 по теме "Умножение и деление обыкновенных дробей"**

|  |  |
| --- | --- |
| Вариант 1  1.Найдите число, обратное данному числу:  5/11;3 1/5;6;9/10  2.(огэ)Вычислите:  а) 23 · ;б) ; в) .  3.Для пошива одного платья нужно м ткани. Сколько метров ткани нужно для пошива 8 таких платьев?  4.Путешественники преодолели 90 км расстояния. Это составляет всего пути, который они должны преодолеть. Сколько километров должны пройти путешественники?  5.Вычислить и ответы записать в порядке возрастания:  а)  б) | Вариант 2  1. Найдите число, обратное данному числу:  8/9;3 2/3;8;5/13  2(огэ).Вычислите:  а) 14 · ;б);в) .  3.В одном пакете кг конфет. Сколько килограммов конфет в 25 таких пакетах?  4.В классе учится 22 девочек, это составляет всего количества учеников класса. Сколько мальчиков учится в классе?  5.Вычислить и ответы записать в порядке убывания:  а)  б) . |

**Контрольная работа №8 по теме «Основные задачи на дроби»**

|  |  |
| --- | --- |
| Вариант 1  1. В книге 100 страниц. Саша прочитал  всех страниц. Сколько страниц прочитал Саша.  2. Расстояние между городами 350 км. Автомобиль проехал  расстояния. Сколько километров проехал автомобиль?  3.Длина прямоугольника 28 см, ширина его составляет   длины. Какова площадь прямоугольника?  4. На линию вышли 56 автобусов, что составляет  всех автобусов. Сколько автобусов в автопарке?  5.(ВПР) На огороде собрали 49 кг огурцов и всех огурцов засолили. Сколько килограммов огурцов остались свежими? | Вариант 2  1. Чтобы пройти до конца компьютерную игру Саша потратил всего 42 часа. Сколько часов в день играл Саша, если каждый день он проходил  всей игры?  2. В магазин завезли 180 кг капусты. В первый день было продано  всей капусты. Сколько килограммов капусты продал магазин в первый день?  3.Длина прямоугольной формы   м, ширина составляет   длины. Найдите площадь комнаты.  4. Сергей прочитал 63 страницы, что составило  всей книги. Сколько страниц в книге?  5.(ВПР) На базу в Антарктиду доставили 24 собаки. Из 1/12 всех собак составили упряжку, на которой отправились в поход. Сколько собак не вошло в упряжку? |

**Контрольная работа № 9 по теме « Многоугольники»**

|  |  |
| --- | --- |
| Вариант 1  1.Найди периметр квадрата со стороной 5 см.  2. (ОГЭ)Сторона квадрата равна 20. Найдите его площадь.  3. Найди периметр прямоугольника со сторонами 5 и 9 см.  4. Ширина прямоугольника 12 см. Длина на 7 см больше. Найди его периметр и площадь.  5 (РЭШ)  Определите, сколько необходимо закупить пленки для гидроизоляции садовой дорожки, изображенной на рисунке, если её ширина везде одинакова. | Вариант 2  1. Найди периметр квадрата со стороной 25 см.  2.(ОГЭ) Сторона квадрата равна 40. Найдите его площадь.  3. Найди периметр прямоугольника со сторонами 7 и 8 см.  4. Длина прямоугольника 5 см. Ширина на 2 см меньше. Найди его периметр и площадь.  5. (РЭШ)  .  Определите, сколько необходимо закупить пленки для гидроизоляции садовой дорожки, изображенной на рисунке, если её ширина везде одинакова. |

**Контрольная работа №10 по теме**

**«Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей»**

|  |  |
| --- | --- |
| Вариант 1  1.Сравните: а) 14,2 и 14,20;  б) 37,24 и 38,24.  2. Выполните действия:  а) 85,37 – 32,683 – (3,56+4,54)  б) 200 – (6,56-3,568 + 192)  3. Скорость теплохода по течению реки 53,1 км/ч. Скорость течения реки 3,6 км/ч. Найдите собственную скорость теплохода и его скорость против течения.  4. Округлите :  а) 4,28; 31,625; 357,51; 0,38 до единиц;  б) 6,86; 15,35; 32,22; 157,8001 до десятых; в) 0,532; 3,063; 6,5453; 0,008 до сотых.  5.(ВПР)Выберите и запишите наименьшую из десятичных дробей:  5,54; 9,18; 10,7; 5,12 | Вариант 2  1. Сравните: а) 235,8 и 235,800;  б) 21,67 и 20,76;  2. Выполните действия:  а) 76,42 – 24,637 – (9,66+4,04)  б) 500 – (43+0,56 – 3,863) 3. Скорость весельной лодки по течению реки равна 12,3 км/ч, против течения - 6,9 км/ч Найдите : - скорость течения реки - собственную скорость катера 4. Округлите :  а) 9,72; 41,198; 165,53; 0,62 до единиц;  б) 7,235; 24,1681; 8,25; 8,9013 до десятых;  в) 0,934; 0,4864; 7, 7251; 1,207 до сотых.  5.(ВПР) Выберите и запишите наибольшую из десятичных дробей:  39,25; 32,68; 36; 31,7 |

**Контрольная работа № 11 по теме «Умножение и деление десятичных дробей »**

|  |  |
| --- | --- |
| Вариант 1  1.Выполните действия.  а)  0,872 ∙ 6,3;  б) 1,6 ∙ 7,625;  2.Найдите значение выражения.  (4 – 2,6) ∙ 4,3 + 1,08 : 1,2.  3.(ВПР)Найдите среднее арифметическое чисел.  32,4;   41;   27,95;   46,9;   55,75.  4.Решите задачу.  В магазин привезли 6 ящиков винограда по 9,2 кг в каждом и 4 ящика яблок. Сколько кг яблок в одном ящике, если привезли 95,2 кг фруктов  5.Решите задачу. Моторная лодка плыла 1,4 ч по течению реки и 2,2 ч против течения. Какой путь преодолела лодка за все время движения, если скорость течения равна 1,7 км/ч, а собственная скорость лодки – 19,8 км/ч? | Вариант 2  1.Выполните действия.  а) 0,964 ∙7,4;  б) 2,4 ∙ 7,375 ;  2.Найдите значение выражения.  (5 – 2,8) ∙ 2,4 + 1,12 : 1,6.  3.(ВПР)Найдите среднее арифметическое чисел.  63;   40,63;   70,4;   67,97.  4. Решите задачу.  Для ремонта купили 6 банок белой краски по 3,2 кг в каждой и несколько банок коричневой краски по 4 кг. Сколько банок коричневой краски, если всего купили 31,2кг краски?  5.Решите задачу. Катер плыл 1,6 ч против течения реки и 2,4 ч по течению. На сколько больше проплыл катер, двигаясь по течению реки, чем против течения, если скорость течения равна 2,1 км/ч, а собственная скорость катера – 28,2 км/ч? |

**Контрольная работа №12 по теме "Десятичные дроби. Решение задач"**

|  |  |
| --- | --- |
| Вариант 1  1 ). Выполните действия:  4,5 – 3,2·0,3 + 0,6:10  2). Задача: В первый день клевер был скошен с площади 18,37 га, что на 5,7 га больше, чем во второй день, и на 2,21 га больше, чем в третий день. С какой площади был скошен клевер за эти три дня? 3). (ВПР)Задача В школьном саду 90 фруктовых деревьев. 30%этих деревьев-яблони. Сколько яблонь в школьном саду? 4). Задача: В библиотеке 10% всех книг – словари. Сколько книг в  библиотеке, если словарей в ней 700?  5). Решить уравнение:   а) у – 2,7 = 3,4  б) (х + 3,5) – 4,8 = 2,4 | Вариант 2  1). Выполните действия:  0,28:7 + 1,6·0,5 – 0,8  2). Задача: В первый день было вспахано 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 было вспахано за три дня?  3)(ВПР). Задача: В книге 160 страниц. Рисунки занимают 35 % книги. Сколько  страниц занимают рисунки ?  4). Задача: За день вспахали 30 % поля. Какова площадь всего поля, если  вспахали 2400 га?  5). Решить уравнение:  а) х – 2,9 = 3,93  б) (у – 8,48) + 2,16 = 3,9 |

**Контрольная работа №13 по теме "Пространственные тела"**

Вариант 1

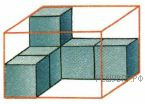
1. Найдите объем прямоугольного параллелепипеда с измерениями 8 см, 3 см и 4 см.

2. Выразите в кубических дециметрах: 2м3 35 дм3, 2 м3 510 дм3.

3. Найдите площадь поверхности куба, если его объем равен 64 см3.

4. Аквариум имеет размеры 60 см х 20 см х 50 см. Сколько литров воды нужно влить в аквариум, чтобы уровень воды был ниже верхнего края аквариума на 10 см?

5.(ВПР) Коробку начали заполнять кубиками, как показано на рисунке. Сколько кубиков войдёт в коробку?



Вариант 2

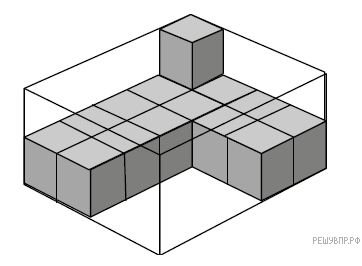
1. Найдите объем прямоугольного параллелепипеда с измерениями 6 см, 5 см и 8 см.

2. Выразите в кубических сантиметрах: 6 дм3 711 см3, 4 дм3 17 см3.

3. Площадь поверхности куба равна 24 см2. Найдите его объем.

4. Аквариум имеет размеры 80 см х 30 см х 40 см. Сколько литров воды нужно влить в аквариум, чтобы уровень воды был ниже верхнего края аквариума на 10 см?

5.(ВПР)  В прозрачный контейнер, имеющий форму параллелепипеда, начали укладывать кубики. Какое наибольшее количество кубиков поместится в контейнер?



**Итоговая контрольная работа**

Вариант 1

1. Вычислите: 9,65 + (435 — 94,7) : 16,6.

2. Вычисли площадь прямоугольника, если его длина 1,8 дм, а ширина вдвое меньше.

3.(ВПР) Найдите среднее арифметическое чисел 4,2; 5,8; 14,6 и 13,4.

4. Теплоход шел 5 ч по течению реки и 2 ч против течения. Какой путь прошел теплоход за эти 7 ч, если собственная скорость теплохода 19,4 км/ч, а скорость течения реки 1,6 км/ч

5. Постройте углы *МОК* и *КОС*, если ∠*МОК* = 140°, ∠*КОС* = 35°. Какой может быть градусная мера угла *СОМ* ?

6. В классе 40 учеников. В спортивных секциях занимаются 40% учеников. Сколько учеников класса занимаются в спортивных секциях?

Вариант 2

1. Вычислите 9,75 + (479 — 76,4) : 13,2

2. Ширина прямоугольника 0,9 м, а длина втрое больше. Найди площадь этого прямоугольника.

3.(ВПР) Найдите среднее арифметическое чисел 3,2; 5,2;9,8 и 7,2.

4. Моторная лодка, собственная скорость которой 9,8 км/ч, шла 2 ч по течению и 3 ч против течения реки. Скорость течения реки 2,2 км/ч. Какой путь прошла моторная лодка за эти 5 ч?

5. Постройте углы *ADN* и *NDB*, если ∠*ADN* = 54°, *∠NDB* = 90°. Какой может быть градусная мера угла *ADB* ?

6. В магазин привезли 180 кг яблок. За день продали 60% привезенных яблок. Сколько килограммов яблок продали за день?