На этапе повторения материала курса математики 5 –го класса и при организации входного контроля в 6-ом классе полезными оказываются тестовые задания.

С их помощью учитель сможет организовать контроль компетентностей обучающихся по математике, а также проверить сформированность у детей общеучебных и предметных навыков.

Предлагаемые Вашему вниманию задания представлены в четырёх вариантах.

Работа рассчитана на один урок (45 минут).

Каждый тест состоит из двух частей. В первой части представлены 10 заданий с выбором ответа. Вторая часть содержит 5 заданий, требующих записи ответа в виде числа или выражения.

***Вариант Ι***

***Часть 1***

№1. Какое число следует прибавить к числу 41756, чтобы в сумме получить число 738 117?

1. 696 361
2. 654 605
3. 779 873
4. 696 461

№2. Запишите в виде неправильной дроби число $6\frac{4}{7}$.

1. $\frac{24}{7}$
2. $\frac{46}{7}$
3. $\frac{31}{7}$
4. $\frac{42}{7}$

№3. Длина туристического маршрута 60 км. Группа уже прошла 48 км. Сколько процентов от длины всего маршрута туристам осталось пройти?

1. 20%
2. 12%
3. 60%
4. 80%

№4. Первый искусственный спутник Земли за каждый оборот пролетал 42 860 км. Укажите, чему приближённо равно это расстояние в тысячах километров.

1. 43 000 км
2. 42 000 км
3. 42 900 км
4. 40 000 км

№5. Найдите 18% от 200.

1. 182
2. 218
3. 36
4. 360

№6. Найдите разность между числом 108 и переменной $b$.

1. 108-$b$
2. $b$ -108
3. 108$b$
4. 108+$b$

№7. На координатном луче отмечена точка $M(6)$. Укажите верный рисунок.

1.

 0 1 $M$

 0 3 $M$

1.

 0 1 $M$

1.

 0 2 $M $

№8. Укажите отрезок, изображающий расстояние от точки $M $до прямой $AB$, изображённых на рисунке.

 $M$

 A H K B

№9. Точка лежит на окружности радиуса 24 см. На каком расстоянии от точки $A $находится точка, лежащая на диаметре $AB$?

1. 8 см
2. 12 см
3. 7 см
4. 48 см

№10. Сколько цветовых комбинаций эмблемы для команды можно составить из трёх цветов: белого, синего и красного цвета?

1. 3
2. 6
3. 9
4. 18

***Часть 2***

№11. У Марины было 96 рублей. За школьный завтрак она заплатила $\frac{7}{12}$ всех денег. Сколько денег осталось у Марины?

№12. Какова вместимость концертного зала, если 205 всех зрителей составляет 164 человека?

№13. Найдите корень уравнения $13,4x+2,8=10,84.$

№14. Найдите значение выражения $\frac{18}{19}-\left(\frac{8}{19}+\frac{7}{19}\right)$.

№15. Аквариум имеет форму прямоугольного параллелепипеда. Площадь его основания равна 3000$ см^{2}$. Чему равна высота аквариума, если его объём составляет 150 000 $см^{3}$?

***Вариант ΙΙ***

***Часть 1***

№1. Как изменится число, если к нему справа приписать два нуля?

1. увеличится в 100 раз
2. увеличится в 2 раза
3. уменьшится в 2 раза
4. станет равно нулю

№2. При каком значении $a $дробь $\frac{a-15}{29}$ будет правильной?

1. 58
2. 49
3. 44
4. 42

№3. Скорость движения Земли вокруг Солнца составляет 29,8 км/с, а скорость Марса на 5,7 км/с меньше. Какой путь пройдёт Марс за 1 минуту?

1. 24,1 км
2. 1446 км
3. 14 460 км
4. 1246 км

№4. Укажите, к какому целому числу ближе всего на координатном луче находится число 5, 838?

1. 5
2. 5,84
3. 6
4. 5,8

№5. Найдите число, если 12% его равны 36.

1. 4,32
2. 300
3. 48
4. 3

№6. Упростите выражение: $39-\left(20+b\right)$.

1. 19+$b$
2. 19-$b$
3. 59+$b$
4. 59-$b$

№7. Определите координаты точки B, изображённой на рисунке.

 +15

 0 В 41

1. 36
2. 56
3. 26
4. 16

№8. Укажите неверное утверждение:

1. угол в 73$°$ - острый
2. угол в 47$°$ - прямой
3. угол в 182$°$ - тупой
4. угол в 180$°$ - развёрнутый

№9. Одна сторона прямоугольника равна $a$, другая сторона равна $b$. Укажите формулу, по которой можно найти площадь прямоугольника.

1. $S=ab$
2. $S=2\left(a+b\right)$
3. $S=a+b$
4. $S=2ab$

№10. Укажите невозможное событие:

1. в кино пойдёт одинаковое количество мальчиков и девочек из класса
2. среди двух рядом стоящих натуральных чисел одно чётное, другое нечётное
3. экскурсия состоится 31 февраля
4. на игральном кубике выпадет число 3

***Часть 2***

№11. Маша истратила на покупку пирожных $\frac{2}{3}$ своих денег. Сколько денег было у Маши, если пирожные стоят 160 рублей?

№12. В книге 120 страниц. Рисунки занимают 35% книги. Сколько страниц в книге занимает текст?

№13. Найдите корень уравнения $\left(9,2-x\right):6=0,9.$

№14. В одной коробке $6\frac{7}{15}$ кг конфет. Во второй коробке на $\frac{4}{15}$ кг больше. Сколько килограммов конфет в двух коробках?

№15. Сколько штук керамической плитки длиной 30 см и шириной 30 см потребуется, чтобы уложить на весь пол кухни, длина и ширина которой составляют 3 и 3 метра?

***Вариант ΙΙΙ***

***Часть 1***

№1. Найдите значение выражения 84-57:3+6.

1. 15
2. 3
3. 81
4. 71

№2. Найдите значение выражения $x-\frac{3}{10}$, если $x=\frac{4}{10}$.

1. $\frac{1}{10}$
2. $\frac{7}{10}$
3. $\frac{7}{20}$
4. 0

№3. Груши вместе с корзиной весят 12,7 кг. Вес корзины 1,8 кг. Сколько весят груши?

1. 10,9 кг
2. 11,9 кг
3. 13,5 кг
4. 12 кг

№4. Укажите число, которое на координатной прямой расположено между числами 3,267 и 3,276.

1. 3,278
2. 3,271
3. 3,265
4. 3,627

№5. Во сколько раз 15% от 16 больше, чем 24% от 5?

1. в 2 раза
2. в 9 раз
3. в 1,2 раза
4. в 3 раза

№6. Упростите и найдите значение выражения $m+87+23$, если $m=39$.

1. 149
2. 139
3. 129
4. 71

№7. Запишите координату точки F, изображённой на рисунке.

 0 2 F

1. F(8)
2. F(5)
3. F(4)
4. F(10)

№8. Луч $OC$– биссектриса угла $AOB$, $∠AOB=120°$. Чему равен угол $AOC$?

1. 120$°$
2. 60$°$
3. 180$°$
4. 45$°$

№9. Диаметр окружности равен 8 дециметрам. Найдите радиус этой окружности.

1. 16 дм
2. 4 дм
3. 4 см
4. 8 см

№10. Укажите случайное событие:

1. в каждой неделе бывает понедельник
2. в каждом классе всегда поровну мальчиков и девочек
3. на кубике выпадает число 3
4. в каком-либо году может быть 370 дней

***Часть 2***

№11. До школы Галя идёт 2 км. Когда она от дома прошла $\frac{1}{4}$ часть пути, начался дождь. Сколько метров прошла Галя под дождём?

№12. Липовый цвет теряет при сушке 75% своего веса. Сколько килограммов сухого липового цвета получится из 160 килограммов свежего?

№13. Найдите такое значение переменной $a$, чтобы получилось верное равенство: $\left(a-\frac{3}{8}\right)+\frac{1}{8}=\frac{5}{8}$.

№14. Найдите значение выражения $\left(8-4\frac{3}{11}\right)+2\frac{8}{11}$.

№15. Площадь двух комнат составляет 40,9 $м^{2}$. Площадь одной комнаты на 4,5 $м^{2}$ больше площади другой. Найдите площадь каждой комнаты.

***Вариант ΙV***

***Часть 1***

№1. Увеличьте сумму чисел 945 и 637 на разность этих же чисел. Укажите верный результат.

1. 1582
2. 308
3. 1572
4. 1890

№2. В одной коробке $4\frac{3}{7}$ кг конфет. Во второй коробке на $2\frac{1}{7}$ кг больше. Сколько килограммов конфет во второй коробке?

1. 4$\frac{4}{7}$ кг
2. 2$\frac{4}{7}$ кг
3. 6$\frac{4}{7}$ кг
4. 6$\frac{4}{14}$ кг

№3. Для посадки леса выделен участок площадью 300 га. Сосны посадили на площади, равной $\frac{2}{10 }$ участка, ели – на площади, равной $\frac{1}{5}$ участка, на остальной площади были посажены пихты. Сколько гектаров занимают пихты?

1. 120 га
2. 180 га
3. 200 га
4. 150 га

№4. К числу 5, 683 прибавили 3,978 и ответ округлили до десятых. Укажите число, которое получили.

1. 9,6
2. 10
3. 9,7
4. 9,66

№5. На сколько больше 8% от 25, чем 6% от 30?

1. 2
2. 1,8
3. 14
4. 0,2

№6. Туристы удаляются от лагеря каждый час на расстояние $a$ км. На каком расстоянии от лагеря будут туристы через 6 часов?

1. $\left(6+a\right)$ км
2. $\frac{a}{6}$км
3. $\left(6-a\right)$ км
4. $6a$км

№7. Запишите координату точки D, изображённой на рисунке.

 0 D 60

1. D(30)
2. D(2)
3. D(20)
4. D(40)

№8. Укажите неверное утверждение:

1. угол 90$°$ является половиной развёрнутого угла
2. $\frac{1}{2}$ прямого угла составляет 45$°$
3. биссектриса угла в 160$°$ делит его на углы в 60$°$ и 100$°$
4. $\frac{2}{3}$ развёрнутого угла составляют 120$°$

№9. Какой угол образуют на циферблате часов минутная и часовая стрелки в 18.00?

1. развёрнутый
2. тупой
3. прямой
4. острый

№10. Сколько разных бутербродов можно приготовить из белого и ржаного хлеба, сыра и ветчины при условии, что на каждый кусок хлеба кладут либо сыр, либо ветчину?

1. 6
2. 4
3. 2
4. 8

***Часть 2***

№11. 15 школьников в каникулы были в театрах и музеях города. Это составило $\frac{5}{8}$ числа всех учеников 5 «А» класса. Сколько человек учатся в 5 «А» классе?

№12. При помоле пшеница теряет 20% своего веса. Сколько килограммов пшеницы надо смолоть, чтобы получить 240 кг пшеничной муки?

№13. При каком значении переменной $y $выполняется равенство$375-\left(y-218\right)=123?$

№14. Выразите 20 минут в часах.

№15. Найдите площадь треугольника $ABC$, изображённого на рисунке, если $AC=20 $см, а $BD=8 $см.

 B

 A D C