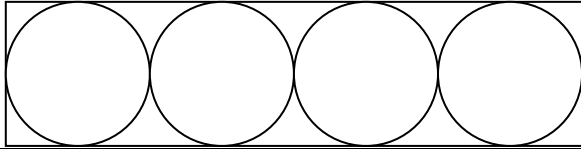


Задания по математике 6 класс олимпиада открытый банк заданий

№	Продолжи фразу
М6-1-1	Буквенное значение для произвольного элемента некоторого множества называют....
М6-1-2	Горизонтальную ось графика называют...
М6-1-3	Вертикальную ось графика называют ...
М6-1-4	Скорость объекта по течению реки $V_{\text{по теч}} = ..$
М6-1-5	Скорость объекта против течения реки $V_{\text{пр теч}} = ..$
М6-1-6	Нарисуй смежные углы
М6-1-7	Нарисуй вертикальные углы
М6-1-8	Средним арифметическим нескольких чисел называется результат...
М6-1-9	Треугольник называется равнобедренным если...
М6-1-10	Процент это...
М6-1-11	Отношением двух чисел называют...
М6-1-12	Взаимобратными называют дроби...
М6-1-13	Отношение длины отрезка на изображении к его реальной длине (в одних и тех же единицах измерения) называется...
М6-1-14	Пропорцией называется...
М6-1-15	Основное свойство пропорции:....
М6-1-16	Две величины называются прямо пропорциональными если при увеличении одной из них в несколько раз другая...
М6-1-17	Две величины называются обратно пропорциональными если при увеличении одной из них в несколько раз другая...
М6-1-18	Нарисуй график прямой пропорциональности
М6-1-19	Нарисуй график обратной пропорциональности
М6-1-20	Расстояние от начала отсчета до точки, обозначающей данное число, называют...
	Выбери верное утверждение
М6-2-1	<p>Выбери верное утверждение</p> <p>1) Периметр квадрата со стороной 2 см равен 4 см</p> <p>2) Площадь квадрата со стороной 2 см равна 4 см</p> <p>3) Периметр квадрата со стороной a равен $4a$</p> <p>4) Площадь квадрата со стороной a равна a^2</p>
М6-2-2	<p>Укажите произведение, которое является разложением числа на простые множители</p> <p>1) $2 \times 2 \times 3 \times 5 \times 6 \times 7$</p> <p>2) $2 \times 3 \times 4 \times 5 \times 8 \times 9$</p> <p>3) $5 \times 7 \times 11 \times 13$</p> <p>4) $2 \times 2 \times 3 \times 3 \times 5 \times 5 \times 7 \times 7$</p>
М6-2-3	<p>. Сколько единиц в разряде сотен дроби 352, 1789?</p> <p>А) 3 Б) 5 В) 7 Г) 8</p>

М6-2-4	<p>Какую из дробей $\frac{2}{15}; \frac{1}{75}; \frac{3}{375}; \frac{1}{225}$ можно привести к знаменателю 1000?</p> <p>А) $\frac{1}{15}$; Б) $\frac{1}{75}$; В) $\frac{3}{375}$; Г) $\frac{1}{225}$</p>
М6-2-5	<p>Вычислите $(1\frac{1}{4})^2$</p> <p>А) $1\frac{1}{16}$; Б) $1\frac{9}{16}$; В) $1\frac{3}{4}$; Г) $2\frac{1}{16}$</p>
М6-2-6	<p>У пристани находится 10 двухместных лодок и 30 одноместных. Какую часть всех лодок составляют двухместные лодки?</p> <p>А) $\frac{1}{3}$; Б) $\frac{1}{4}$; В) $\frac{3}{4}$; Г) $\frac{2}{3}$</p>
М6-2-7	<p>Выразите в процентах: $\frac{9}{10}$ библиотечного фонда</p> <p>А) $\frac{9}{10}\%$ Б) 9% В) 90% Г) $\frac{1}{10}\%$</p>
М6-2-8	<p>. Выполните действия: $0,01 \times 10 \times 0,01 \times 0,3$</p> <p>А) 0,0003 Б) 0,003 В) 0,03 Г) 0,00003</p>
М6-2-9	<p>. Прыжок кузнечика – 0,6 м. Какое наименьшее число прыжков ему нужно сделать, чтобы преодолеть 5 м?</p> <p>А) 8 Б) 9 В) 10 Г) 7</p>
М6-2-10	<p>. Какая десятичная дробь соответствует 0,5%?</p> <p>А) 0,5 Б) 0,05 В) 0,005 Г) 0,2</p>
М6-2-11	<p>Какое из чисел $4,2; -3\frac{1}{2}; -2\frac{1}{3}; \frac{1}{3}$ расположено на координатной прямой левее других?</p> <p>А) 4,2 Б) $-3\frac{1}{2}$ В) $-2\frac{1}{3}$ Г) $\frac{1}{3}$</p>
М6-2-12	<p>Какое выражение соответствует следующей последовательности действий: из числа m вычли число n, результат умножили на 5 и затем прибавили 10?</p> <p>А) $m - n \times 5 + 10$ Б) $(m - n) \times 5 + 10$ В) $m - (n \times 5 + 10)$ Г) $(m - n) \times 5 - 10$</p>
М6-2-13	<p>Продолжите предложение: число 3,333 больше числа 1,1111 на ...</p>

	А) 2,222	Б) 2,2229	В) 2,2219	Г) 2,1191
М6-2-14	. 0,25 м ² это ...			
	А) 0,250 см ²	Б) 2500 см ²	В) 250 см ²	Г) 25 см ²
М6-2-15	Два одинаковых квадрата, площадью 1 см ² каждый, сложили так, что получился прямоугольник. Чему равен его периметр?			
	А) 2 см	Б) 1 см	В) 4 см	Г) 6 см
М6-2-16	Сократите дробь $\frac{25 \cdot 72 \cdot 77}{88 \cdot 50 \cdot 21}$			
	А) $\frac{9}{8}$	Б) $\frac{35}{48}$	В) $\frac{3}{2}$	Г) $\frac{99}{48}$
М6-2-17	От рулона материи, в котором 160 м, сначала отрезали $\frac{3}{5}$, а потом $\frac{7}{8}$ остатка. Сколько материи осталось в рулоне?			
	А) 64 м	Б) 8 м	В) 12 м	Г) 32 м
М6-2-18	На математической олимпиаде 32% участников получили грамоты. Сколько школьников приняло участие в олимпиаде, если наградили 416 человек?			
	А) 932	Б) 1300	В) 133,1	Г) 1340
М6-2-19	Сколько существует целых чисел, которые больше -11 и меньше 2?			
	А) 11	Б) 12	В) 10	Г) 9
М6-2-20	Решите уравнение $\frac{3x+2}{7} = \frac{4x-1}{5}$			
	А) $1\frac{4}{13}$	Б) $\frac{9}{13}$	В) $1\frac{2}{9}$	Г) $\frac{1}{13}$
Реши с подробным описанием решения				

M6-3-1	$1 + \frac{1}{1 + \frac{1}{1 + \frac{1}{2}}}$ вычислите
M6-3-2	Переведите высказывание с математического языка на русский и определите, истинно оно или ложно, почему? $\forall x \in \mathbf{N} : -x < 0$
M6-3-3	Длина радиуса каждого круга равна x дм. Какова длина и ширина прямоугольника. Найдите его периметр и площадь. 
M6-3-4	Расстояние между точками А и В равно 4 см. Найдите (покажите на рисунке) все точки, удаленные от точки А на расстояние 2 см, а от точки В на 3 см.
M6-3-5	Прямоугольный кусок волшебной кожи («шагреновая кожа») исполняет любые желания своего владельца, но после каждого исполнения желания он уменьшается на половину своей длины и на одну треть ширины. После исполнения 5 желаний он имел площадь 12 см^2 , а после двух желаний его ширина была 9 см. Какой была его длина после исполнения первого желания?
M6-3-6	Длина экватора Земли 40000 км, а длина экватора на школьном глобусе 1м. Сколько километров земного экватора в 1см глобуса?
M6-3-7	Число 56 составляет 80% некоторого числа. Найдите среднее арифметическое этих чисел.
M6-3-8	Из четырех цифр 1, 2, 3, 4 составьте два различных двузначных числа, произведение которых будет наибольшим. Найдите это произведение.
M6-3-9	Сколько секунд в неделе?
M6-3-10	Решите уравнение $\left(\left(\left(\frac{1}{2}(x + 64) + x \right) \frac{1}{2} + x \right) \frac{1}{2} + x \right) \frac{1}{2} + x \right) \frac{1}{2} = 2$
M6-3-11	Лист картона со сторонами 54см и 36см надо разрезать без отходов на равные квадраты. Найдите площадь наибольшего квадрата, который можно получить из этого листа.

--	--