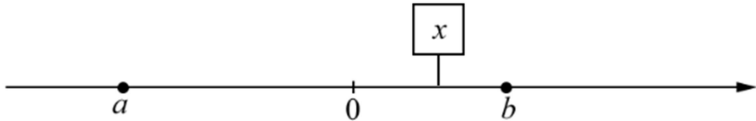
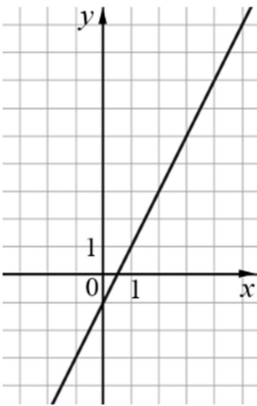


**Ответы и указания к оцениванию образцов заданий проверочной работы по математике (углублённый уровень)
для обучающихся 8-х классов образовательных организаций города Москвы**

№ задания	Ответ (эталон)	Макс. балл	Указания к оцениванию	Балл
Часть 1				
1	Ответ на задание запишите в виде целого числа или конечной десятичной дроби. Справочные материалы Найдите значение выражения $\frac{\sqrt{32} \cdot \sqrt{6}}{\sqrt{12}}$. Ответ: 4 .	1	Ответ совпадает с эталоном.	1
			Другие варианты.	0
2	Ответ на задание запишите в виде целого числа или конечной десятичной дроби. Справочные материалы Решите уравнение $x^2 - 36 = 5x$. Если уравнение имеет более одного корня, запишите в ответ меньший из них. Ответ: -4 .	1	Ответ совпадает с эталоном.	1
			Другие варианты.	0

3	Справочные материалы На координатной прямой отмечены числа a и b. Отметьте на прямой какую-нибудь точку x так, чтобы при этом выполнялись три условия: $x - a > 0$, $x - b < 0$ и $a^2x > 0$. Переместите с помощью компьютерной мыши табличку с надписью «x» на числовую прямую. 	1	Отмечена любая точка числовой прямой, расположенная между точками 0 и b.	1
4	Ответ на задание запишите в виде целого числа или конечной десятичной дроби. Справочные материалы На рисунке изображён график линейной функции. Напишите формулу, которая задаёт эту линейную функцию. Ответ: y=2x-1 . Сохранить ответ  Page generated in 0.007, memory usage: 492 kb	1	$y = 2x - 1$ или $f(x) = 2x - 1$	1
5	Ответ на задание запишите в виде целого числа или конечной десятичной дроби. Справочные материалы Найдите значение выражения $\frac{2x}{x-4} - \frac{2x^2-32}{x^2-8x+16}$ при $x = 3,96$. Ответ: 200 .	1	Ответ совпадает с эталоном.	1
			Другие варианты.	0
			Другие варианты.	0
			Другие варианты.	0

6	Ответ на задание запишите в виде целого числа или конечной десятичной дроби. Справочные материалы Число A является суммой квадратов трёх последовательных натуральных чисел. Найдите остаток от деления числа A на 3. Ответ: 2 .	1	Ответ совпадает с эталоном.	1
			Другие варианты.	0
7	Ответ на задание запишите в виде целого числа или конечной десятичной дроби. Справочные материалы Решите неравенство $\frac{2x-3}{5} - \frac{4x-7}{15} > \frac{8x-7}{3}$. В ответ запишите наибольшее целое число найденного решения. Ответ: 0 .	2	Ответ совпадает с эталоном.	2
			Другие варианты.	0
8	Ответ на задание запишите в виде целого числа или конечной десятичной дроби. Справочные материалы Решите уравнение $(x-3)^4 - 4(x-3)^2 - 5 = 0$. В ответ запишите сумму найденных корней. Ответ: 6 .	2	Ответ совпадает с эталоном.	2
			Другие варианты.	0
9	Ответ на задание запишите в виде целого числа или конечной десятичной дроби. Справочные материалы Расстояние между пунктами А и В по реке равно 11 км. Из пункта А в пункт В одновременно отправились плот и моторная лодка. Моторная лодка, прибыв в пункт В, тотчас повернула обратно. В двух километрах от пункта А лодка встретила плот. Найдите скорость лодки в неподвижной воде, если скорость течения реки равна 3 км/ч. Ответ дайте в км/ч. Ответ: 30 .	2	Ответ совпадает с эталоном.	2
			Другие варианты.	0

Часть 2

1	Справочные материалы Укажите утверждение, которое является истинным высказыванием. ☐ Любой параллелограмм, в котором две стороны равны, является ромбом. ☐ Любой четырёхугольник, в котором две диагонали равны и перпендикулярны, является квадратом. ☒ Любой параллелограмм, в котором диагонали равны, является прямоугольником. ☐ В любой трапеции оба угла при меньшем основании тупые.	1	Ответ совпадает с эталоном.	1
			Другие варианты.	0
2	Ответ на задание запишите в виде целого числа или конечной десятичной дроби. Справочные материалы В ромбе $KLMN$ диагонали пересекаются в точке T. Из точки T опущен перпендикуляр TH на сторону KN. Найдите тупой угол ромба, если $\angle LTH = 153^\circ$. Ответ дайте в градусах. Ответ: 126 .	1	Ответ совпадает с эталоном.	1
			Другие варианты.	0
3	Ответ на задание запишите в виде целого числа или конечной десятичной дроби. Справочные материалы Боковая сторона равнобедренного треугольника ABC равна 3, а основание AC равно 2. В этом треугольнике провели биссектрисы AL и CM. Найдите длину отрезка LM. Ответ: 1,2 .	2	Ответ совпадает с эталоном.	2
			Другие варианты.	0
4	Ответ на задание запишите в виде целого числа или конечной десятичной дроби. Справочные материалы Боковые стороны AB и CD прямоугольной трапеции $ABCD$ равны соответственно 40 и 41. Биссектриса угла ADC проходит через середину стороны AB. Найдите площадь трапеции. Ответ: 820 .	2	Ответ совпадает с эталоном.	2
			Другие варианты.	0

5	Справочные материалы При формировании продуктового заказа сборщик кладёт в пакет примерно 3 кг картофеля. Расположите следующие события в порядке возрастания их вероятностей. <i>При выполнении задания переместите события в нужном порядке с помощью мыши или запишите в поле ответа соответствующую последовательность цифр, не разделяя их запятыми или пробелами.</i> 2) «Масса картофеля в пакете отклоняется от 3 кг не более чем на 100 г». 1) «Масса картофеля в пакете составляет от 2,9 до 3,2 кг». 3) «Масса картофеля в пакете отклоняется от 3 кг не более чем на 200 г». 4) «Масса картофеля в пакете составляет от 2,5 до 3,5 кг». Ответ: 2134	1	Ответ совпадает с эталоном.	1
			Другие варианты.	0
6	Ответ на задание запишите в виде целого числа или конечной десятичной дроби. Справочные материалы В графе 14 рёбер. Каждая вершина графа имеет или степень 2, или степень 5. Причём вершин степени 2 столько же, сколько вершин степени 5. Сколько вершин в этом графе? Ответ: 8 .	1	Ответ совпадает с эталоном.	1
			Другие варианты.	0
7	Ответ на задание запишите в виде несократимой обыкновенной дроби. Справочные материалы Правильный игральный кубик бросают два раза. Найдите вероятность того, что сумма выпавших очков окажется не меньше 9. Ответ: $\frac{5}{18}$.	2	Ответ совпадает с эталоном.	2
			В ответе указано число $\frac{10}{36}$	1
			Другие варианты.	0

8	Ответ на задание запишите в виде несократимой обыкновенной дроби. Справочные материалы На день рождения к Паше пришли две Маши и два Саши. Все пятеро расселись за круглым столом. Найдите вероятность того, что Паша сидит между двумя тёзками. Ответ: $\frac{1}{3}$.	1	Ответ совпадает с эталоном. Другие варианты.	1	0