

ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ
ДЕМОНСТРАЦИОННЫЙ ВАРИАНТ РАБОТЫ ПО ГЕОМЕТРИИ
9 КЛАСС.

1. Назначение КИМ итоговой контрольной работы. Контрольные измерительные материалы позволяют оценить уровень общеобразовательной подготовки обучающихся 9 класса в соответствии с ФГОС.

2. Документы, определяющие содержание КИМ. Содержание итоговой работы определяется:

на основе федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (утв. приказом Минобрнауки РФ от 17.12.2010 года № 1897), примерной программы основного общего образования по геометрии 9 класса рабочая программа по геометрии 7-9 класс, программы по геометрии 9 класс, А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир 2017г. согласно требованиям к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования (ООП ООО).

3. Подходы к отбору содержания, разработке структуры КИМ

Отбор содержания, подлежащего проверке в итоговой работе осуществляется в соответствии с разделом «Обязательный минимум содержания основных образовательных программ» Федерального компонента государственных стандартов основного общего образования. В каждый вариант включены задания, проверяющие уровень знания содержания всех основных разделов курса геометрии 9 класса и выполнение основных требования к уровню подготовки.

4. Структура проверочной работы.

Работа состоит из двух частей и содержит 16 заданий. В первую часть включены 12 заданий с выбором одного верного ответа из трёх предложенных. Во второй части содержится 4 задания с кратким ответом. Задания 1 части соответствуют уровню базовой подготовки обучающихся, задание 2 части - повышенного уровня сложности.

5. Распределение заданий проверочной работы по содержанию и видам учебной деятельности.

Задания контрольной работы проверяют уровень усвоения основных тем курса геометрии 9 класса:

- решение треугольников;
- правильные многоугольники;
- длина окружности, площадь круга;
- векторы;
- метод координат;
- движения;

6. Распределение заданий контрольной работы по уровню сложности.
Работа включает в себя 75% заданий базового уровня и 25% повышенного уровня.

7. Время выполнения работы.

На выполнение проверочной работы отводится 45 минут.

8. Число вариантов в работе. Подготовлен один вариант. Ключ:

	Часть 1												Часть 2			
№ вопроса	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Ответы	б	а	в	а	в	а	в	в	в	в	а	а	144	300π	20π/3	5√2

9. Система оценивания отдельных заданий и работы в целом.

За каждое верно решенное задание первой части учащемуся начисляется 1 балл. Задание первой части считается выполненным верно, если обведена цифра, которая соответствует правильному ответу (в заданиях с выбором ответа), или записан правильный ответ в специально отведенное для этого месте.

Задания второй части работы оцениваются в 2 балла.

В целом максимальное количество баллов за работу равно 20. «Зачет»- 8 и более баллов. «Незачет»- от 0 до 7 баллов.

Демонстрационный вариант.

1. В параллелограмме $ABCD$ диагонали пересекаются в точке O . Выразить через векторы $\vec{a} = \overrightarrow{AB}$, $\vec{b} = \overrightarrow{AD}$ вектор \overrightarrow{OA} .

$$a) \overrightarrow{OA} = \frac{1}{2}(\vec{a} + \vec{b}), б) \overrightarrow{OA} = -\frac{1}{2}(\vec{a} + \vec{b}), в) \overrightarrow{OA} = \frac{1}{2}(\vec{a} - \vec{b})$$

2. Если $A(c; d)$, $B(m; n)$, $C(x; y)$ – середина отрезка AB , то:

$$a) x = \frac{c+m}{2}; y = \frac{d+n}{2}. б) x = \frac{c-m}{2}; y = \frac{d-n}{2}. в) x = \frac{m-c}{2}; y = \frac{n-d}{2}.$$

3. Если $\vec{a} = 5\vec{j} - 3\vec{i}$, то:

$$a) \vec{a} \{5; -3\}; б) \vec{a} \{5; 3\}; в) \vec{a} \{-3; 5\}.$$

4. Если $A(2; -5)$, $B(-4; -2)$, то:

$$a) \overrightarrow{AB} \{-6; 3\}; б) \overrightarrow{AB} \{6; -3\}; в) \overrightarrow{AB} \{-2; -7\}.$$

5. Если точки $C(-2; 1)$ и $D(6; 5)$ – концы диаметра окружности, то уравнение данной окружности имеет вид:

а) $(x+2)^2 + (x+3)^2 = \sqrt{20}$;

б) $(x-4)^2 + (x-3)^2 = 12$;

в) $(x-2)^2 + (x-3)^2 = 20$.

6. Для треугольника справедливо равенство:

а) $AB^2 = BC^2 + AC^2 - 2BC \cdot AC \cdot \cos BCA$;

б) $BC^2 = AB^2 + AC^2 - 2AB \cdot AC \cdot \cos ABC$;

в) $AC^2 = AB^2 + BC^2 - 2AB \cdot AC \cdot \cos ACB$.

7. Площадь треугольника MNK равна:

а) $\frac{1}{2} MN \cdot MK \cdot \sin MNK$;

б) $\frac{1}{2} MK \cdot NK \cdot \sin MNK$.

в) $\frac{1}{2} MN \cdot NK \cdot \sin MNK$.

8. По теореме синусов:

а) стороны треугольника обратно пропорциональны синусам противолежащих углов;

б) стороны треугольника пропорциональны синусам прилежащих углов;

в) стороны треугольника пропорциональны синусам противолежащих углов.

9. Скалярное произведение координатных векторов \vec{i} и \vec{j} равно:

а) 1;

б) -1;

в) 0.

10. Четырёхугольник является правильным, если:

а) все его углы равны между собой;

б) все его стороны равны между собой;

в) все его углы равны между собой и все его стороны равны между собой.

11. Длина дуги окружности вычисляется по формуле:

а) $\ell = \frac{\pi R}{180} \cdot \alpha$; б) $\ell = \frac{\pi R}{360} \cdot \alpha$; в) $\ell = \frac{\pi R^2}{180} \cdot \alpha$.

12. Что называется параллельным переносом плоскости на данный вектор?

а) Отображение плоскости на себя, при котором каждая точка M отображается в такую точку M_1 , что вектор $\overrightarrow{MM_1}$ равен вектору \vec{a} .

в) Отображение плоскости на себя, при котором каждая точка M отображается в такую точку M_1 , что вектор $\overrightarrow{MM_1}$ равен вектору $-\vec{a}$.

с) Отображение плоскости на себя, при котором каждая точка M отображается в такую точку M_1 , что вектор $\overrightarrow{MM_1}$ равен вектору $2\vec{a}$.

Часть 2

13. Каждый угол правильного десятиугольника равен _____

14. Из круга, радиус которого равен 20 см, вырезан сектор. Дуга сектора равна 90° . Площадь оставшейся части круга равна _____

15. Длина дуги окружности с радиусом 12 см и градусной мерой 100° равна _____

16. В окружность вписан квадрат и правильный шестиугольник. Периметр шестиугольника равен 30 см, периметр квадрата равен _____

