МБОУ гимназия №2 г. Гурьевска

Калининградской области

**Карточки для зачётов**

 **как вид контроля на уроках математики в 6, 7, 8, 9 классах**

 Подготовила: Матвеева Надежда Витальевна,

 учитель математики

Гурьевск - 2013

Обязательные результаты обучения - это тот минимум, который необходим для дальнейшего обучения, для выполнения программных требований к математической подготовке учащихся.

Как одна из форм систематического контроля достижения обязательных результатов обучения в ходе учебного процесса может быть использован зачёт.

При проведении зачёта преследуется цель: проверить, в какой степени овладел ученик формируемыми умениями на обязательном уровне.

Зачёт считается сданным, если ученик выполнил верно не менее 70 % предложенных ему задач.

Оценивание происходит в зависимости от объёма и качества выполнения этих задач.

Список литературы.

1. Виленкин Н.Я., Жохов В.И. Математика 5 класс. Учебник для общеобразовательных учреждений/М.: «Мнемозина», 2012
2. Чесноков А.С., Нешков К.И. Дидактические материалы по математике для 5 класса. Пособие для учителя. М.: «Просвещение», 2009
3. Максимовская М.А., Пчелинцев Ф.А., Уединов А.Б., Чулков П.В. Тесты по математике 5-11 классы. М.: «Олимп», 2002
4. Зив Б.Г., Мейлер В.М. Дидактические материалы по геометрии для 7 класса. М.: «Просвещение», 2000
5. Галицкий М.Л. и др. Сборник задач по алгебре 8 – 9 кл. – М.: Просвещение, 1995.
6. Мордкович А.Г. Алгебра. 7,8 кл. – М.: Мнемозина, 2000.
7. Мерзляк А.Г. и др. Алгебраический тренажер. – М.: Илекса, 2001.
8. Электронный учебник «Алгебра 7 – 11».

Карточка №1

 Предлагается для зачёта по теме «Прямая и обратная пропорциональная зависимость», решение задач, математика 6 класс

 1 вариант

1. Решите пропорцию: $\frac{х}{12}$ = $\frac{5}{6}$
2. 4 кроликам в день требуется 2 кг моркови. Сколько необходимо моркови для 30 таких же кроликов?
3. 2 девочки делают гирлянду за 30 минут. За сколько минут будет сделана гирлянда, если девочкам помогут 3 мальчика?

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Ответы: 1. х = 10; 2. 15 кг; 3. 12 минут

 2 вариант

1. Решите пропорцию: $\frac{14}{х}$ = $\frac{7}{5}$
2. Для 4 цыплят в день необходимо 200 граммов пшена. Сколько пшена потребуется для 10 таких же цыплят?
3. 3 мальчика наряжают ёлку за 50 минут. К ним на помощь пришли 2 девочки. Через сколько минут ёлка будет украшена?

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Ответы: 1. х = 10; 2. 500г; 3. 30 минут

Карточка №2

Следующая карточка предлагается как зачётное творческое задание для учащихся 9 класса по теме «Построение графиков квадратичной функции». Уровень доступности - для всех учеников.

РИСУНОК №1 состоит из 15 «частей» графиков квадратичной функции», РИСУНОК №2 – из 10. Для построения каждой линии необходимо вычислить координаты вершины параболы и значения функции на концах заданного интервала. В результате в первом случае получается картинка «Лягушонок», во втором «Дельфин». Учащимся предлагается завершить творческий процесс и раскрасить получившуюся картинку. За выполненную работу ставятся либо оценка 4, либо 5.

*«Рисуем графиками квадратичной функций»*

Рисунок № 1

1. У = −х2 + 8, х $\in $ [ −7 ; 7 ]
2. У = х2 + 1, х $\in $ [ −7 ; 7 ]
3. У = − 0,75 (х + 4)2 + 11, х $\in $ ( −6,8 ; −2 )
4. У = − 0,75(х −4)2 + 11, х $\in $ ( 2 ; 6,8 )
5.  У = − (х + 4)2 + 9, х $\in $ ( −5,8 ; −2,8 )
6. У = − (х − 4)2 + 9, х $\in $ ( 2,8 ; 5,8 )
7. У = х2 − 5, х $\in $ ( −4 ; 4 )
8. У = х2 − 9, х $\in $ ( −5,2 ; 5,2 )
9. У = −(х + 3)2 − 6, х $\in $ ( −8,9 ; −2,8 )
10. У = −(х −3)2 − 6, х $\in $ ( 2,8 ; 8,9 )
11. У = (х + 4)2 − 11, х $\in $ ( −8,9 ; 0 )
12. У = (х − 4)2 − 11, х $\in $ ( 0 ; 8,9 )
13. У = − (х + 5)2, х $\in $ ( −7 ; −4,5 )
14. У = − (х −5)2, х $\in $ ( 4,5 ; 7 )
15. У = х 2 + 2, х $\in $ ( −3 ; 3 )

Рисунок № 2

1. У = х2 − 3, х $\in $ ( 0 ; 9 )
2.  У = 0,04 х2 − 3, х $\in $ ( −10 ; 0 )
3. У = (х + 6)2 + 1, х $\in $ [ −9 ; −3]
4. У = −(х −3)2 + 6, х $\in $ [ −3 ; 9]
5. У = (х − 5)2 + 2, х $\in $ [ 5 ; 8,3]
6. У = (х − 7)2 + 1,5 , х $\in $ [ 5 ; 8,5]
7. У = − 0,75(х + 11)2 + 6, х $\in $ [ −13 ; −9]
8. У = − 0,5(х + 13)2 + 3, х $\in $ [ −15 ; −13]
9. У = 1, х $\in $ [ −15; −10]
10. У = 3, х $\in $ [ 3 ; 4]

Карточка №3

 Данная работа предназначена для обобщающего урока по теме

 «Четырехугольники» в 8 классе по геометрии.

1. Диагонали прямоугольника АВСD пересекаются в точке О. Найдите углы между

 диагональю и сторонами прямоугольника, если угол между диагоналями

 равен 130˚.

2. Диагонали ромба КМNP пересекаются в т очке О. Угол КМО на 30˚ больше угла

 МКО. Найдите углы ромба.

3. Найдите боковые стороны равнобедренной трапеции, основания которой равны 14

 см и 8 см, а один из углов равен 120˚.

4. Одна из сторон параллелограмма в 4 раза больше другой. Найдите длину каждой

 стороны , если периметр параллелограмма равен 60см.

5. В равнобедренной трапеции ABCD ∠A : ∠B = 4 : 5. Найдите углы трапеции.

\_\_\_\_\_\_Ответы. 1. 25° и 65°; 2. 60° и 120°; 3. 6см; 4. 14см и 6см; 5. 80° и 100°.

Карточка №4

 Данная работа предназначена для проведения для проведения зачёта в 8 классе по алгебре по теме «Решение неравенств первой степени».

1 вариант. Решите неравенства:

1. $5х<20$
2. $-2х\geq -6$
3. $х+4<12+9х$
4. $2\left(3-2х\right)+3(2-х)\geq 0$
5. $\frac{1}{4}х\geq 3$

\_\_\_\_\_\_\_Ответы: 1. $\left(-\infty ;4\right)$; 2. $(-\infty ;3]$; 3. ($\left(-1;\infty \right); 4. \left(-\infty ;1\frac{5}{7}\right)$; 5. $[12; \infty )$

2 вариант. Решите неравенства:

1. $3х>18$
2. $-5х\leq -10$
3. $8х+3>13х-2$
4. $4\left(2-3х\right)+3\left(4-2х\right)\leq 0$
5. $\frac{1}{3}х\geq 5$

\_\_\_\_\_\_Ответы: 1. $(6;\infty )$; 2. $[ 2;\infty )$; 3. $\left(-\infty ;1\right)$; 4. $[1\frac{1}{9}; \infty )$; 5. $[15; \infty )$

Карточка №5

 Данная работа предназначена для проведения зачёта в 7 классе по геометрии в конце 1четверти по темам « Начальные геометрические сведения» и «Угол. Виды углов», дополнительными являются вопросы из программы 6 класса.

Вариант 1

1. Отрезок, соединяющий две точки окружности называется \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
2. Угол, равный 180°, называется\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
3. Прямой угол равен\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
4. Длина отрезка равна сумме длин отрезков,\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
5. Два луча с общим началом образуют\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
6. Свойство смежных углов $α и β$\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
7. Свойство вертикальных углов $φ и γ$\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
8. Величина острого угла всегда\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
9. Тупым называется угол\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
10. Свойство биссектрисы угла - \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
11. Если в треугольнике один из углов 90°,то он называется\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
12. Формула длины окружности\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
13. Во сколько раз диаметр больше радиуса? \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
14. Две прямые, которые не пересекаются, называются \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
15. Градусная мера угла равна 156°. Какой это угол?\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_Ответы: 1. Хорда; 2. Развёрнутый; 3. 90°; 4. «из которых он состоит»; 5. Угол; 6. «Их сумма равна 90°»; 7. «они равны»; 8. Меньше 90°; 9. Больше 90°, но меньше 180°; 10. «делит угол пополам»; 11. «прямоугольный»; 12. C=2пR; 13. В 2 раза; 14. Параллельные ; 15. Тупой .

Вариант 2.

1. Величина острого угла всегда\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
2. Градусная мера угла 53° равна. Какой это угол?\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
3. Два луча с общим началом образуют\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
4. Отрезок, соединяющий две точки окружности называется \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
5. Угол, равный 90°, называется\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
6. Развёрнутый угол равен\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
7. Длина отрезка равна сумме длин отрезков,\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
8. Свойство смежных углов $β и γ$\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
9. Формула длины окружности\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
10. Тупым называется угол\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
11. Если в треугольнике один из углов 90°,то он называется\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
12. Свойство вертикальных углов $α и β$\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
13. Свойство биссектрисы угла - \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
14. Во сколько раз радиус меньше диаметра? \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
15. Две прямые, которые не пересекаются, называются\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_Ответы: 1. «меньше 90°»; 2. Острый ; 3. Угол ; 4. Хорда ; 5. Прямой ; 6. 180°; 7. «из которых он состоит»; 8. «их сумма равна 180°»; 9. C=2пR; 10. Больше 90°, но меньше 180°; 11. Прямоугольным; 12. «они равны»; 13. «делит угол пополам»; 14. В 2 раза; 15. Параллельными.