Инструкция по выполнению диагностической работы

На выполнение диагностической работы дается 4 часа (240 минут).

Работа состоит из двух частей. В первой части 18 заданий: А1 – А3, В1 – В12 и С1 – С3. Во второй части 5 заданий: С4 – С8.

При выполнении заданий первой части нужно указывать только ответы. При этом:

- при выполнении заданий А1 – А3 ответы необходимо занести в бланк ответов АВ под номером выполняемого задания. К каждому заданию А1 – А3 приведены 4 варианта ответа, из которых только один верный.
- ответом на задания В1 – В12 должно быть целое число или конечная десятичная дробь. Ответ следует записать в бланк ответов АВ справа от номера выполняемого задания, начиная с первой клеточки.
- ответом к заданию В11 является последовательность номеров верных утверждений, записанных без пробелов и использования других символов, например, 235.
- при выполнении заданий С1 – С3 ответы необходимо занести в бланк ответов С без решения. В случае записи неверного ответа в заданиях зачеркните его и напишите новый.

При выполнении заданий второй части С4 – С8 ответы необходимо занести в бланк ответов С. При их выполнении необходимо записать обоснованное решение. Текст задания не следует переписывать в бланк, необходимо лишь указать его номер.

При выполнении заданий с развернутым ответом все необходимые рисунки и чертежи выполняются «от руки». Однако, могут использоваться и измерительные инструменты – линейка и циркуль. Карандаш не используется.

Пользоваться калькулятором не разрешается.

Можно пользоваться справочными таблицами, приведенными в конце контрольно-измерительных материалов.

Оба бланка (АВ и С) сдаются одновременно по окончанию выполнения диагностической работы.

Желаем успеха!

Вариант №1

Часть 1

(А1 – А3, В1 – В12 и С1 –С3)

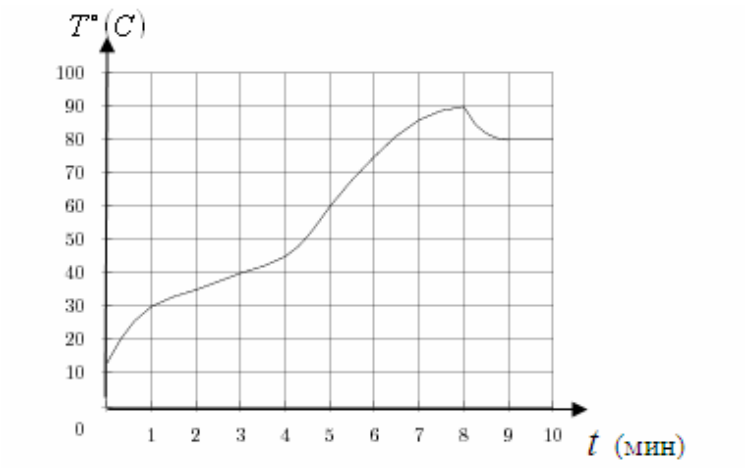
При выполнении заданий А1 – А3 в бланке ответов АВ под кодом выполняемого вами задания поставьте знак «Х» в клеточку, номер которой соответствует номеру выбранного вами ответа.

При выполнении заданий В1 – В12 ответ следует записать в бланке ответов АВ справа от номера выполняемого задания, начиная с первой клеточки. Каждую цифру, знак минус и запятую пишите в отдельной клеточке. Единицы измерений писать не нужно.

При выполнении заданий С1 – С3 в бланк ответов С под кодом выполняемого вами задания занесите ответ без решения.

В1. Найдите значение выражения $\frac{5{,}1}{0{,}017}+\frac{0{,}09}{0{,}003}+\frac{1}{0{,}1}$.

В2. На графике показан процесс разогрева двигателя легкового автомобиля. На оси абсцисс откладывается время в минутах, прошедшее от запуска двигателя, на оси ординат — температура двигателя в градусах Цельсия. Определите по графику, за какое время двигатель разогреется от 30°С до 60°С.Ответ укажите в минутах.



В3. Маляр на рынке купил 25 банок краски по цене 120 рублей за банку. Он не сумел использовать 16% купленных банок, так как краска в них оказалась высохшей. Сколько денег потерял маляр?

А1. Какое из указанных ниже неравенств не следует из неравенства $z + y > x$?

1) $-y - z + x < 0$ 2) $y - x > -z$ 3) $y + z - x < 0$ 4) $y > -z + x$

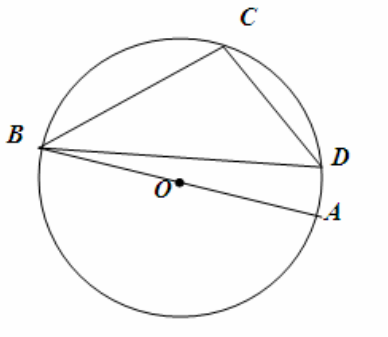
А2. Сравните значение выражения А $= 203 : \left(\sqrt{63} - 7\right)$ и В $= 203 \cdot \left(\sqrt{63} - 7\right)$

1) $A > B$ 2) $A = B$ 3) $A < B$ 4) сравнить нельзя

В4. Человек ростом 1,7 м стоит на расстоянии 8 шагов от столба, на котором висит фонарь. Тень человека равна четырем шагам. На какой высоте (в метрах) висит фонарь.

В5. Решите уравнение: $9 - 2(3 - 4x) = -2x + 1$.

В6. На рисунке изображена окружность с центром в точке О, $\angle BDC = 42^\circ$. Чему равна величина (в градусах) угла *ABC*?

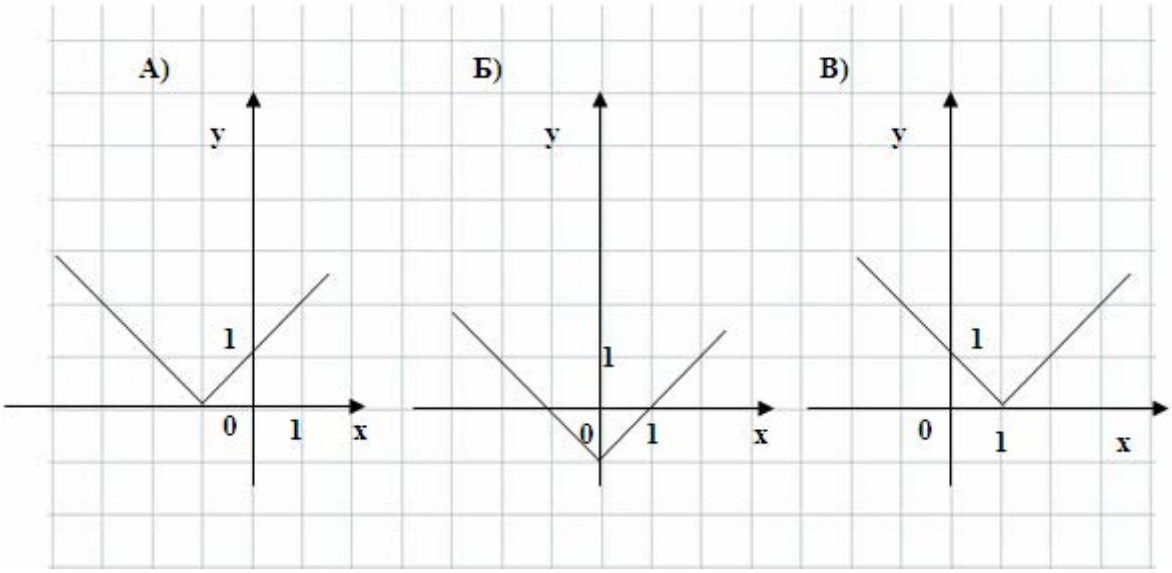


В7.Упростите выражение $\left(\frac{a}{b} + \frac{b}{a} + 2\right) \cdot \frac{1}{a+b}$ и найдите его значение при $a = \frac{1}{2}; b = \frac{1}{5}$.

В8.Велосипедист за 1,5 часа проехал 36 км, а за следующие 2 часа еще 34 км. Чему равна средняя скорость велосипедиста. (Ответ дайте в км/ч).

В9. Петя наудачу выбирает двузначное число. Найдите вероятность того, что оно оканчивается на 3.

С1. Установите соответствие между графиками функций и формулами, которые их задают



1) $y = |x-1|$ 2) $y = |x+1|$ 3) $y = |x|-1$ 4) $y = |x|+1$

А3 . Какая из указанных ниже последовательностей, заданных рекуррентно, является арифметической прогрессией?

1) $x_1 = 2;\ x_{n+1} = 3x_n$ 2) $x_1 = -1;\ x_{n+1} = 3 - x_n$ 3) $x_1 = -2;\ x_{n+1} = x_n + 3$
4) $x_1 = 3;\ x_{n+1} = n^2$

В 10. Длина стороны ромба равна 10, длина одной из диагоналей $5\left(\sqrt{6}+\sqrt{2}\right)$, а угол, из которого выходит эта диагональ, равен 30°. Найдите площадь ромба.

В 11. Укажите номера верных утверждений:

1) У выпуклого многоугольника не может быть более трех острых углов.
2) Не существует выпуклого многоугольника, имеющего ровно 10 диагоналей.
3) Существует четырехугольник, который можно разрезать двумя прямыми на шесть частей.

4) Если в выпуклом четырехугольнике диагонали равны, и хотя бы один из углов равен 90°, то этот четырехугольник – прямоугольник.

5) Если диагонали четырехугольника взаимно перпендикулярны и имеют общую середину, то этот четырехугольник – ромб.

В 12. Если $x^2 - 12x + 15 = (x+a)^2 + b$, то чему равно значение суммы $a+b$?

С2. Для приготовления одного литра апельсинового сока требуется *m* кг апельсинов. Сколько граммов апельсинов требуется для приготовления 200мл апельсинового сока?

С3. Решите неравенство $-15x + 21 - x^2 \le x^2 - 14x$

Часть 2

(С4 – С8)

При выполнении заданий этой части в бланк ответов С под кодом выполняемого вами задания (С4 – С8) занесите полное, обоснованное решение и ответ.

С4. Вычислите $\dfrac{5^{n+1} - 5^{n-1}}{2 \cdot 5^n}$.

С5. В прямоугольном треугольнике *a* и *b* длины катетов, *c* – длина гипотенузы. Докажите, что радиус окружности, вписанной в этот треугольник равен $\dfrac{a+b-c}{2}$.

С6. Из города А в город В, расстояние между которыми равно 300 км, выехал автобус. Через 20 мин навстречу ему из В в А выехал автомобиль и через 2 часа после выезда встретил автобус. С какой скоростью ехал автомобиль, если известно, что она была на 20 км/ч больше скорости автобуса?

С 7. Постройте график функции $f(x) = \begin{cases} x^2 - 2x - 8, \text{ если } x \ge 0 \\ x^2 + 2x - 8, \text{ если } x < 0 \end{cases}$ и определите при каких значениях параметра *p* прямая заданная уравнением y = *p* имеет две общие точки с графиком функции y= $f(x)$.

С 8. Известно, что длины диагоналей трапеции равны 3 и 5. Длина отрезка, соединяющего середины ее оснований равна 2. Найдите площадь трапеции.

Справочные таблицы

1. Таблица квадратов двузначных чисел

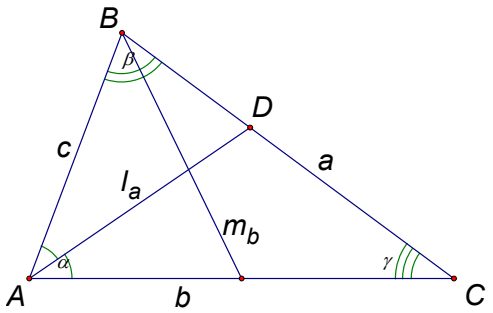
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	100	121	144	169	196	225	256	289	324	361
2	400	441	484	529	576	625	676	729	784	841
3	900	961	1024	1089	1156	1225	1296	1369	1444	1521
4	1600	1681	1764	1849	1936	2025	2116	2209	2304	2401
5	2500	2601	2704	2809	2916	3025	3136	3249	3364	3481
6	3600	3721	3844	3969	4096	4225	4356	4489	4624	4761
7	4900	5041	5184	5329	5476	5625	5776	5929	6084	6241
8	6400	6561	6724	6889	7056	7225	7396	7569	7744	7921
9	8100	8281	8464	8649	8836	9025	9216	9409	9604	9801

2. Формулы для вычисления общего члена и суммы n первых членов арифметической и геометрической прогрессии.

	Арифметическая прогрессия $\{a_n\}$	Геометрическая прогрессия $\{b_n\}$, $b_1 \neq 0, q \neq 0$
Формула общего члена	$a_n = a_1 + (n-1)d$	$b_n = b_1 q^{n-1}$
Сумма n первых членов	$S_n = \frac{2a_1 + (n-1)d}{2} \cdot n$	$S_n = \frac{b_1(1-q^n)}{1-q}, q \neq 1$

Геометрия

1. Треугольник:



применяемые обозначения:
a, b, c – длины сторон
α, β, γ - величины углов
l_a – биссектриса, проведенная к стороне a
m_b – медиана, проведенная к стороне b
r – радиус вписанной окружности
R – радиус описанной окружности
S – площадь треугольника
p – полупериметр

$$\frac{a}{\sin\alpha} = \frac{b}{\sin\beta} = \frac{c}{\sin\gamma} = 2R$$

$$a^2 = b^2 + c^2 - 2bc \cdot \cos\alpha$$

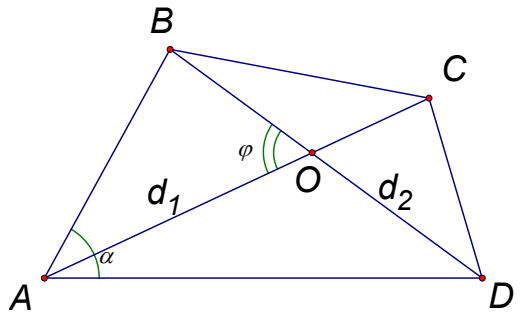
$$\frac{AB}{AC} = \frac{BD}{CD}$$

$$S = \frac{1}{2} bc \sin\alpha \qquad S = pr$$

$$S = \sqrt{p(p-a)(p-b)(p-c)}$$

$$S = \frac{abc}{4R}$$

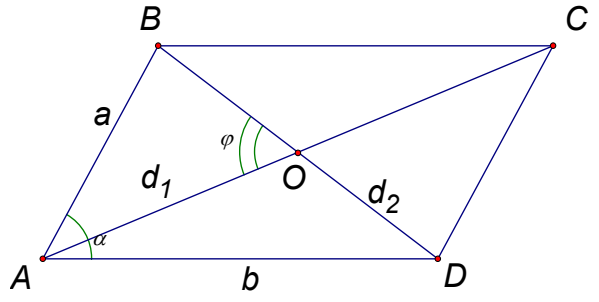
2. Выпуклый четырехугольник:



$$S = \frac{1}{2} d_1 \cdot d_2 \sin\varphi$$

$$S_{\Delta AOB} \cdot S_{\Delta COD} = S_{\Delta BOC} \cdot S_{\Delta AOD}$$

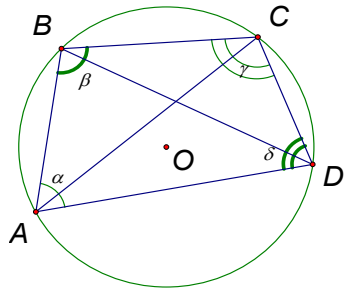
3. Параллелограмм



$$S = \frac{1}{2} d_1 \cdot d_2 \sin\varphi$$

$$S = ab\sin\alpha$$

4. Вписанный четырехугольник

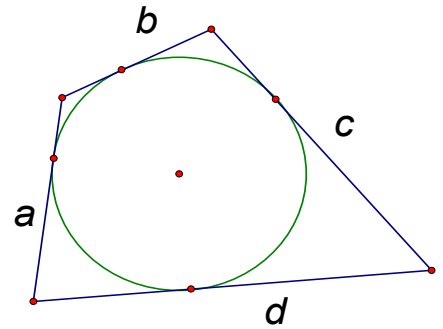


$$\alpha + \gamma = \beta + \delta = 180^\circ$$

$$AC \cdot BD = AB \cdot CD + BC \cdot AD$$

$$S = \sqrt{(p-a)(p-b)(p-c)(p-d)}$$

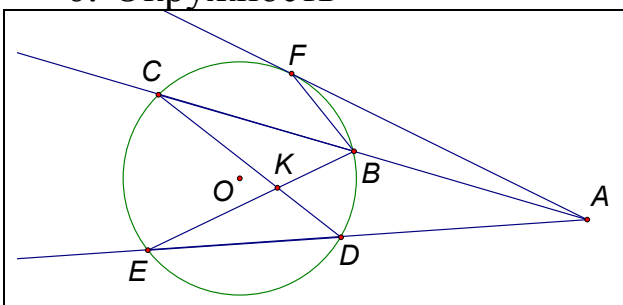
5. Описанный четырехугольник



$$a + c = b + d$$

$$S = pr$$

6. Окружность



Если AF – касательная, AC и AE – секущие, CD и BE – хорды, то

- $AC \cdot AB = AE \cdot AD = AF^2$
- $BK \cdot KE = CK \cdot KD$
- $\angle CDE = \angle CBE = \frac{1}{2} \cup CE$
- $\angle CKE = \frac{1}{2}(\cup CE + \cup BD)$
- $\angle CAE = \frac{1}{2}(\cup CE - \cup BD)$

	• $\angle ABF = \frac{1}{2} \cup BF$

Инструкция по выполнению диагностической работы

На выполнение диагностической работы дается 4 часа (240 минут).

Работа состоит из двух частей. В первой части 18 заданий: А1 – А3, В1 – В12 и С1 – С3. Во второй части 5 заданий: С4 – С8.

При выполнении заданий первой части нужно указывать только ответы. При этом:

- при выполнении заданий А1 – А3 ответы необходимо занести в бланк ответов АВ под номером выполняемого задания. К каждому заданию А1 – А3 приведены 4 варианта ответа, из которых только один верный.
- ответом на задания В1 – В12 должно быть целое число или конечная десятичная дробь. Ответ следует записать в бланк ответов АВ справа от номера выполняемого задания, начиная с первой клеточки.
- ответом к заданию В11 является последовательность номеров верных утверждений, записанных без пробелов и использования других символов, например, 235.
- при выполнении заданий С1 – С3 ответы необходимо занести в бланк ответов С без решения. В случае записи неверного ответа в заданиях зачеркните его и напишите новый.

При выполнении заданий второй части С4 – С8 ответы необходимо занести в бланк ответов С. При их выполнении необходимо записать обоснованное решение. Текст задания не следует переписывать в бланк, необходимо лишь указать его номер.

При выполнении заданий с развернутым ответом все необходимые рисунки и чертежи выполняются «от руки». Однако, могут использоваться и измерительные инструменты – линейка и циркуль. Карандаш не используется.

Пользоваться калькулятором не разрешается.

Можно пользоваться справочными таблицами, приведенными в конце контрольно-измерительных материалов.

Оба бланка (АВ и С) сдаются одновременно по окончанию выполнения диагностической работы.

Желаем успеха!

Вариант №2

Часть 1.

(А1 – А3, В1 – В12 и С1 –С3).

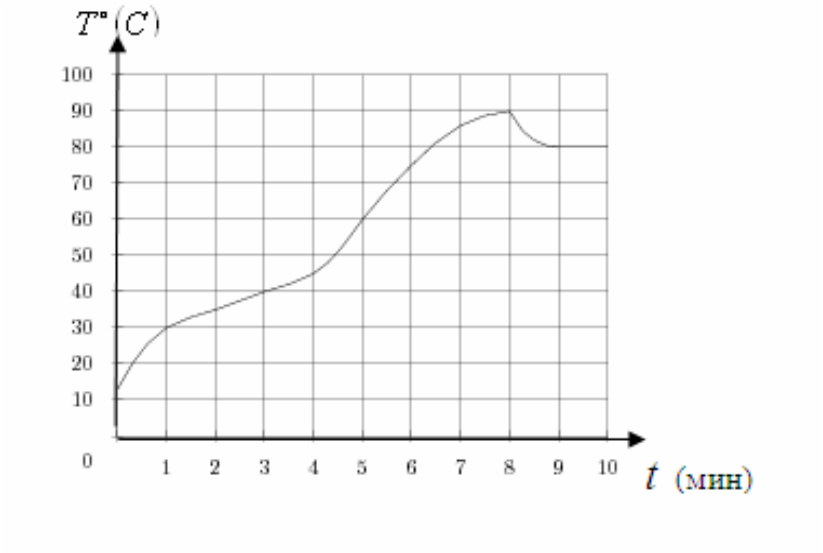
При выполнении заданий А1 – А3 в бланке ответов АВ под кодом выполняемого вами задания поставьте знак «Х» в клеточку, номер которой соответствует номеру выбранного вами ответа.

При выполнении заданий В1 – В12 ответ следует записать в бланке ответов АВ справа от номера выполняемого задания, начиная с первой клеточки. Каждую цифру, знак минус и запятую пишите в отдельной клеточке. Единицы измерений писать не нужно.

При выполнении заданий С1 – С3 в бланк ответов С под кодом выполняемого вами задания занесите ответ без решения.

В1. Найдите значение выражения $\frac{2,4}{0,08}+\frac{0,21}{0,07}+\frac{4}{0,4}$.

В2. На графике показан процесс разогрева двигателя легкового автомобиля. На оси абсцисс откладывается время в минутах, прошедшее от запуска двигателя, на оси ординат — температура двигателя в градусах Цельсия. Определите по графику, за какое время двигатель разогреется от 30° С до 90° С.Ответ укажите в минутах.



B3. Маляр на рынке купил 60 банок краски по цене 110 рублей за банку. Он не сумел использовать 15% купленных банок, так как краска в них оказалась высохшей. Сколько денег потерял маляр?

A1. Какое из указанных ниже неравенств не следует из неравенства $y - x > z$?

1) $y > x + z$

2) $y - z > x$

3) $-y + x + z < 0$

4) $y - x - z < 0$

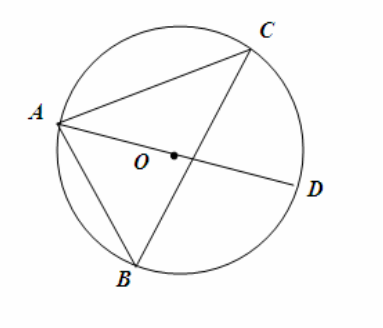
A2. Сравните значение выражения A $=187 \cdot \left(9 - \sqrt{78}\right)$ и B = $187 : \left(9 - \sqrt{78}\right)$

1) $A > B$ 2) $A = B$ 3) $A < B$ 4) сравнить нельзя

B4. Человек ростом 1,8 м стоит на расстоянии 12м от столба, на котором висит фонарь на высоте 5,4 м. Найдите длину (в метрах) тени человека.

B5. Решите уравнение: $3x - 6(1 + x) = -9x + 9$.

B6. На рисунке изображена окружность с центром в точке O, $\angle CAD = 38^\circ$. Чему равна величина (в градусах) угла ABC?

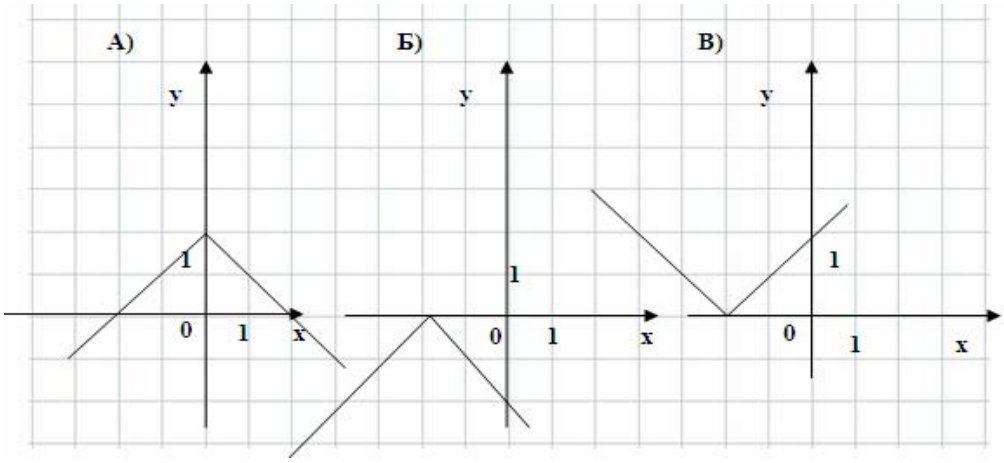


B7. Упростите выражение $\left(\frac{b}{a} - \frac{a}{b}\right) \cdot \frac{1}{b - a}$ и найдите его значение при $a = \frac{1}{3}; b = \frac{1}{4}$.

B8.Велосипедист за 2,5 часа проехал 58 км, а за следующий час еще 19 км. Чему равна средняя скорость велосипедиста. (Ответ дайте в км/ч).

B9. Вася наудачу выбирает двузначное число. Найдите вероятность того, что оно оканчивается на 2.

С1. Установите соответствие между графиками функций и формулами, которые их задают



1) $y = |x| - 2$ 2) $y = 2 - |x|$ 3) $y = |x + 2|$ 4) $y = -|x + 2|$

А3 . Какая из указанных ниже последовательностей, заданных рекуррентно, является арифметической прогрессией?

1) $x_1 = 2;\ x_{n+1} = x_n^2 - x_n$ 2) $x_1 = -2;\ x_{n+1} = 1 - 2x_n$

3) $x_1 = 1;\ x_{n+1} = 2x_n + 1$ 4) $x_1 = -1;\ x_{n+1} = x_n - 3$

В 10. Длина стороны ромба равна 12, длина одной из диагоналей $6\left(\sqrt{6} - \sqrt{2}\right)$, а угол, из которого выходит эта диагональ, равен 150°. Найдите площадь ромба.

В 11. Укажите номера верных утверждений:

1) Если не все углы выпуклого четырехугольника равны друг другу, то хотя бы один из них тупой.

2) Не существует многоугольника, у которого число диагоналей равно числу его сторон.

3) Существует пятиугольник, который можно разрезать по прямой на два треугольника.

4) Если в выпуклом четырехугольнике две противоположные стороны равны, а две другие параллельны, то этот четырехугольник - параллелограмм.

5) Если диагонали четырехугольника равны и взаимно перпендикулярны, то этот четырехугольник – квадрат.

В 12. Если $x^2 - 8x - 3 = (x+a)^2 + b$, то чему равно значение суммы $a+b$?

С2. Ракета за одну секунду пролетает *l* метров. За сколько минут ракета пролетит 30 км?

С3. Решите неравенство $2x^2 + 18x - 15 \le 5x^2$

Часть 2

(С4 – С8).

При выполнении заданий этой части в бланк ответов С под кодом выполняемого вами задания (С4 – С8) занесите полное, обоснованное решение и ответ.

С4. Вычислите $\dfrac{10 \cdot 2^n}{2^{n+1} + 2^{n-1}}$.

С5. Докажите, что периметр прямоугольного треугольника в 2 раза больше суммы радиуса окружности, вписанной в треугольник, и диаметра окружности, описанной в около этого треугольника.

С6. Из города А в город В, расстояние между которыми равно 205 км, выехал автобус. Через 15 мин навстречу ему из В в А выехал мотоциклист и через 1 час после выезда встретил автобус. С какой скоростью ехал автобус, если известно, что она была на 20 км/ч больше скорости мотоциклиста?

С 7. Постройте график функции $f(x) = \begin{cases} -x^2 - 2x + 3, \text{ если } x \ge 0 \\ -x^2 + 2x + 3, \text{ если } x < 0 \end{cases}$ и определите, при каких значениях параметра *m* прямая заданная уравнением у = *m* имеет две общие точки с графиком функции у= $f(x)$.

С 8. Известно, что площадь трапеции равна 30, длина одной из диагоналей равна 5, а длина отрезка, соединяющего середины оснований равна 6 . Найдите длину второй диагонали трапеции.

Справочные таблицы

1. Таблица квадратов двузначных чисел

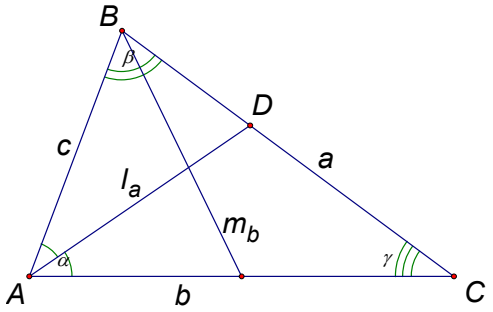
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	100	121	144	169	196	225	256	289	324	361
2	400	441	484	529	576	625	676	729	784	841
3	900	961	1024	1089	1156	1225	1296	1369	1444	1521
4	1600	1681	1764	1849	1936	2025	2116	2209	2304	2401
5	2500	2601	2704	2809	2916	3025	3136	3249	3364	3481
6	3600	3721	3844	3969	4096	4225	4356	4489	4624	4761
7	4900	5041	5184	5329	5476	5625	5776	5929	6084	6241
8	6400	6561	6724	6889	7056	7225	7396	7569	7744	7921
9	8100	8281	8464	8649	8836	9025	9216	9409	9604	9801

2. Формулы для вычисления общего члена и суммы n первых членов арифметической и геометрической прогрессии.

	Арифметическая прогрессия $\{a_n\}$	Геометрическая прогрессия $\{b_n\}$, $b_1 \neq 0, q \neq 0$
Формула общего члена	$a_n = a_1 + (n-1)d$	$b_n = b_1 q^{n-1}$
Сумма n первых членов	$S_n = \frac{2a_1 + (n-1)d}{2} \cdot n$	$S_n = \frac{b_1(1-q^n)}{1-q}, q \neq 1$

Геометрия

1. Треугольник:



применяемые обозначения:
a, b, c – длины сторон
α, β, γ - величины углов
l_a – биссектриса, проведенная к стороне a
m_b – медиана, проведенная к стороне b
r – радиус вписанной окружности
R – радиус описанной окружности
S – площадь треугольника
p – полупериметр

$$\frac{a}{\sin\alpha} = \frac{b}{\sin\beta} = \frac{c}{\sin\gamma} = 2R$$

$$a^2 = b^2 + c^2 - 2bc \cdot \cos\alpha$$

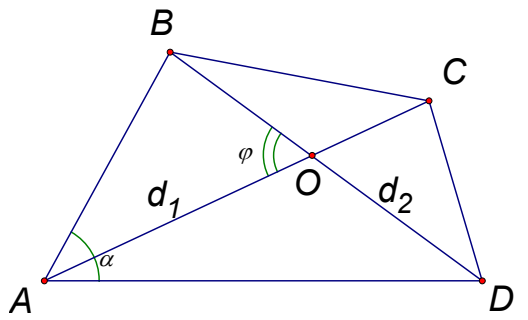
$$\frac{AB}{AC} = \frac{BD}{CD}$$

$$S = \frac{1}{2} bc \sin\alpha \qquad S = pr$$

$$S = \sqrt{p(p-a)(p-b)(p-c)}$$

$$S = \frac{abc}{4R}$$

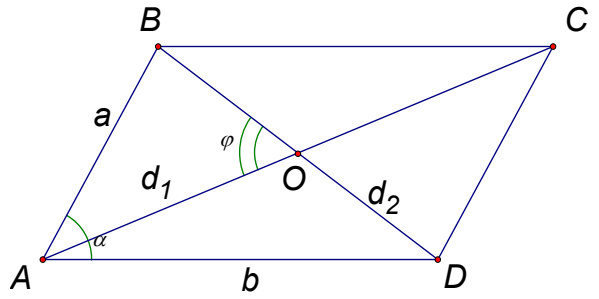
2. Выпуклый четырехугольник:



$$S = \frac{1}{2} d_1 \cdot d_2 \sin\varphi$$

$$S_{\Delta AOB} \cdot S_{\Delta COD} = S_{\Delta BOC} \cdot S_{\Delta AOD}$$

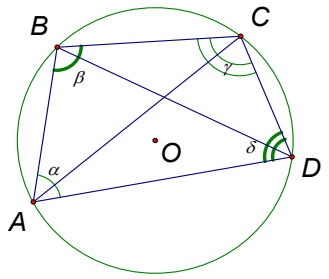
3. Параллелограмм



$$S = \frac{1}{2} d_1 \cdot d_2 \sin\varphi$$

$$S = ab\sin\alpha$$

4. Вписанный четырехугольник

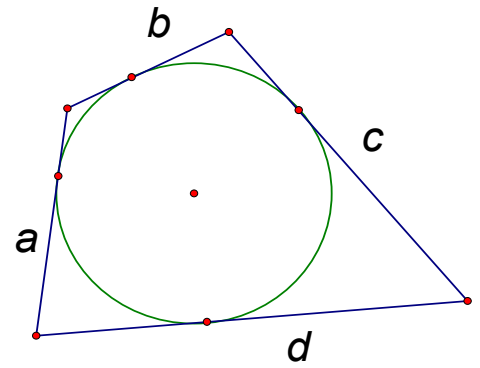


$$\alpha + \gamma = \beta + \delta = 180^\circ$$

$$AC \cdot BD = AB \cdot CD + BC \cdot AD$$

$$S = \sqrt{(p-a)(p-b)(p-c)(p-d)}$$

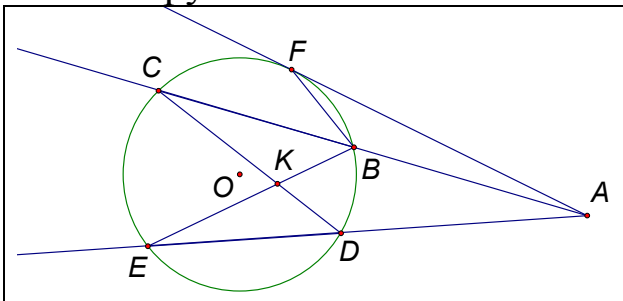
5. Описанный четырехугольник



$$a + c = b + d$$

$$S = pr$$

6. Окружность



Если AF – касательная, AC и AE – секущие, CD и BE – хорды, то

- $AC \cdot AB = AE \cdot AD = AF^2$
- $BK \cdot KE = CK \cdot KD$
- $\angle CDE = \angle CBE = \frac{1}{2} \cup CE$
- $\angle CKE = \frac{1}{2}(\cup CE + \cup BD)$
- $\angle CAE = \frac{1}{2}(\cup CE - \cup BD)$

	• $\angle ABF = \frac{1}{2} \cup BF$

«Памятка» проверяющему

Задания второй части диагностической работы направлены на проверку следующих качеств математической подготовки учащихся:

a) уверенное владение формально-оперативным аппаратом;

b) способность к интеграции знаний из различных тем курса алгебры;

c) владение широким арсеналом приемов рассуждений, а также исследовательскими методами;

d) умение математически грамотно и ясно записать решение, приводя при этом необходимые пояснения и обоснования.

Основные положения, которых придерживается эксперт при оценке работы

1. Эксперт не «враг» ученика, и не его «союзник». Эксперт «нейтрален». Оценивается то, что написано, а не то, что якобы подразумевалось.
2. Любое правильное решение задачи оценивается полным баллом вне зависимости от его оптимальности и близости к решению, предложенному «авторами». Решение считается правильным, если в бланке ответов:
   - в заданиях с кратким ответом записан верный ответ;
   - в заданиях на соотнесение, верно, соотнесены объекты двух множеств;
   - в заданиях с развернутым решением получен верный ответ, а также описаны и обоснованы все промежуточные логические шаги.
3. Решение задачи должно заканчиваться предъявлением (выделением) ответа на вопрос задачи. Если ответ не предъявлен, решение не может быть оценено полным баллом. Эксперт не должен ничего «додумывать» за ученика. «Не успел записать ответ» - не является «аргументом», т.к. на запись (выделение) любого ответа требуется не более 30 секунд.
4. Любая работа должна быть выполнена полностью и качественно. «Небрежности» свидетельствуют о недостаточной компетентности «работника». «Описки» - минус 1 балл.
5. Исправления (зачеркивания) не являются основанием для снижения оценки.
6. Ошибки в формулах – 0 баллов.
7. Если проверяется вторая часть, значит ученик получил оценку 3 (а может быть и больше), т.е. «спасать» его необходимости нет. Теперь выясняется уровень его компетентности (рейтинг).

Комментарии к заданиям и ответы

Часть 1

Каждое верно выполненное задание Части I оценивается в 1 баллом

При выполнении заданий этой части в бланк ответов АВ под кодом выполняемого участником экзамена задания (А1 – А3) необходимо было поставить знак «Х» в клеточку, номер которой соответствует номеру выбранного ответа.

Таблица ответов к заданиям А1-А3

	А1	**А2**	**А3**
I	**3**	**1**	**3**
II	**4**	**3**	**4**

При выполнении заданий В1 – В12 ответ следует записать в бланке ответов АВ справа от номера выполняемого задания, начиная с первой клеточки. Каждую цифру, знак минус и запятую пишите в отдельной клеточке. Единицы измерений писать не нужно.

1 вариант		***2 вариант***	
В1	**340**	**В1**	**43**
В2	**4**	**В2**	**7**
В3	**480**	**В3**	**990**
В4	**5,1**	**В4**	**6**
В5	**-0,2**	**В5**	**2,5**
В6	**48**	**В6**	**52**
В7	**7**	**В7**	**7**
В8	**20**	**В8**	**22**
В9	**0,1**	**В9**	**0,1**
В10	**50**	**В10**	**72**
В11	**1235**	**В11**	**13**
В12	**-27**	**В12**	**-23**

Таблица ответов к заданиям С1-С3

1 вариант		*2 вариант*	
С1	**А-2,Б-3,В-1**	**С1**	**А-2,Б-4,В-3**
С2	**200*m***	**С2**	$\frac{500}{l}$
С3	$(-\infty;-3,5]\cup[3;+\infty)$	**С3**	$(-\infty;1]\cup[5;+\infty)$

Таблица ответов к заданиям С4-С8

С4	**2,4**	**С4**	**4**
С5	**-**	**С5**	**-**
С6	**80 км/ч**	**С6**	**100км/ч**
С7	***p*=-9, *p*>-8**	**С7**	***m*=4, *m*<3**
С8	**6**	**С8**	**13**

Система формирования рейтинга

Максимальное количество баллов за одно задание						**Максимальное количество баллов**		
Часть I, задания А1-А3, В1-В12, С1-С8	**Часть II**					**За Часть I**	**За Часть II**	**За работу в целом**
	С4	**С5**	**С6**	**С7**	**С8**			
1	**2**	**3**	**3**	**4**	**4**	**18**	**16**	**34**

Таблица перевода суммарного рейтинга в пятибалльную шкалу отметок

Рейтинг	Выполнение менее 8 заданий Части I	При выполнении 8 заданий Части I		
		8 - 15 баллов	**16- 19 балла**	**20 – 34 баллов**
Отметка	**«2»**	**«3»**	**«4»**	**«5»**