



ИТОГОВАЯ ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ РАБОТА ЗА 8 КЛАСС

ВАРИАНТ 1 (ОСНОВНОЙ)

Фамилия Имя:

Класс:

Ответы к задачам записывайте в колонке справа.

1. Укажите про каждое из утверждений верное оно или нет.

Ответ:

а) (1 балл) Если в тупоугольном треугольнике ABC ($\angle B$ — тупой) проведена высота AH ; $AH = 6$, $BC = 10$, то его площадь равна 30.

а)

б) (1 балл) Отрезок, соединяющий середины противоположных сторон ромба, равен полусумме этих сторон.

б)

в) (1 балл) Если в параллелограмм можно вписать окружность, то он является квадратом.

в)

г) (1 балл) Если градусная мера дуги окружности больше 200° , то эта дуга больше половины этой окружности.

г)

В задачах 2-5 укажите только ответы.

2. (2 балла) Дан ромб $ABCD$, $\angle ABC + \angle BCD + \angle BAD = 235^\circ$.

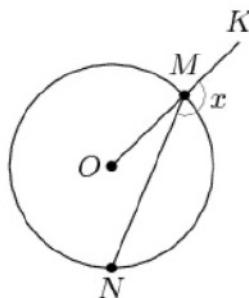
Ответ:

Найдите угол BAD .

3. (2 балла) Окружность с центром в точке O пересекает луч OK в точке M . Дуга MN равна 134° .

Ответ:

Найдите угол NMK .



4. (2 балла) На расстоянии 15 метров расположены 2 столба высотой 12 метров и 20 метров. Найдите расстояние между вершинами столбов.

Ответ:

5. (2 балла) На стороне AB параллелограмма $ABCD$ отмечена такая точка K , что $AK:KB = 1:2$. Найдите площадь четырехугольника $AKCD$, если площадь параллелограмма $ABCD$ равна 24.

Ответ:



В задачах 6–7 запишите полностью решение.

6. (3 балла) На стороне AC треугольника ABC отмечена точка D ; $CD = 4$, $AD = 5$, $6\angle A = 3\angle ABD = 2\angle ABC$.

Найдите BC .

Ответ:

100balnik.ru.com

100-БАЛЛОВ

7. (3 балла) В окружности проведен диаметр AC . Через точку B (отличную от A и C), лежащую на окружности, провели касательную, AT — перпендикуляр, опущенный на эту касательную.

Докажите, что AB — биссектриса угла TAC .



ИТОГОВАЯ ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ РАБОТА ЗА 8 КЛАСС

ВАРИАНТ 2 (ОСНОВНОЙ)

Фамилия Имя:

Класс:

Ответы к задачам записывайте в колонке справа.

1. Укажите про каждое из утверждений верное оно или нет.

Ответ:

а) (1 балл) Если в прямоугольном треугольнике ABC ($\angle B$ — прямой) $AB = 8$, $AC = 12$, то его площадь равна 48.

а)

б) (1 балл) Средняя линия трапеции равна полусумме сторон, которые она соединяет.

б)

в) (1 балл) Если трапеция равнобокая, то ее можно вписать в окружность.

в)

г) (1 балл) Если градусная мера дуги окружности меньше 180° , то на неё опирается острый центральный угол.

г)

В задачах 2-5 укажите только ответы.

2. (2 балла) Дан ромб $ABCD$, $\angle DAB + \angle ABC + \angle BCD = 248^\circ$.

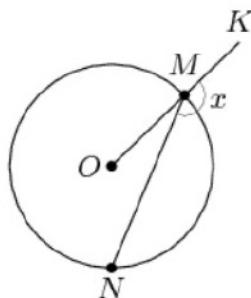
Ответ:

Найдите угол BCD .

3. (2 балла) Окружность с центром в точке O пересекает луч OK в точке M . Дуга MN равна 138° .

Ответ:

Найдите угол NMK .



4. (2 балла) На расстоянии 12 метров расположены 2 столба высотой 15 метров и 20 метров. Найдите расстояние между вершинами столбов.

Ответ:

5. (2 балла) На стороне CD параллелограмма $ABCD$ отмечена такая точка K , что $CK : KD = 1 : 2$. Найдите площадь четырехугольника $ABCK$, если площадь параллелограмма $ABCD$ равна 18.

Ответ:



В задачах 6–7 запишите полностью решение.

6. (3 балла) На стороне AB треугольника ABC отмечена точка D ; $BD = 5$, $AD = 15$, $12\angle A = 4\angle ACD = 3\angle ACB$.

Найдите BC .

Ответ:

100balnik.ru.com

100-БАЛЛОВ

7. (3 балла) В окружности проведен диаметр AC . Через точку B (отличную от A и C), лежащую на окружности, провели касательную; AT — перпендикуляр, опущенный на эту касательную.

Докажите, что AB — биссектриса угла TAC .