КДР МАТЕМАТИКА, 11 класс

Вариант №1, Декабрь 2017r.

КДР МАТЕМАТИКА, I I класс

Вариант №1, Декабрь 2017r.

# Краевая диагностическая работа по МАТЕМАТИКЕ Вариант У• 1

**Инструкция** по выполнению работы

На выполнение краевой диагностической работы по математике дается 45 минут. Работа состоит из двух частей, включающих в себя 8 заданий.

Часть 1 содержит 7 заданий (задания 1—7) базового уровня сложности, проверяющих наличие практических математических знаний и умений.

Ответом к каждому из заданий 1—7 является целое число или конечная десятичная дробь.

Часть 2 содержит одно задание №8 — повышенного уровня сложности.

При его выполнении надо записать полное решение и записать ответ.

Бланк ответов заполняется яркими чёрными чернилами. Допускается использование гелиевой, капиллярной или перьевой ручки.

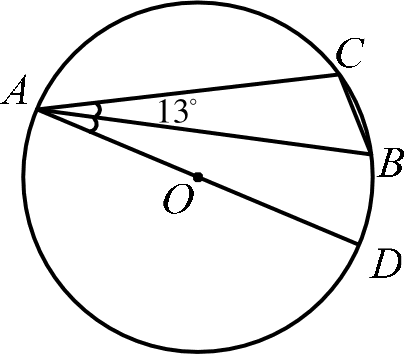
При выполнении заданий Вы можете пользоваться черновиком. Обращаем Ваше внимание, что записи в черновике не будут учитываться при оценивании работы.

Советуем выполнять задания в том порядке, как они даны. Для экономии времени пропускайте задание, которое не удаётся выполнить сразу, и переходите к следующему. Если после выполнения всей работы у Вас останется время, Вы сможете вернуться к пропущенным заданиям.

Баллы, полученные Вами за выполненные задания, суммируются.

Постарайтесь выполнить как можно больше заданий и набрать наибольшее

# Найдите величину угла *ABC ,* изображенного на рисунке, если *AB -* биссектриса угла *CAD .*

Ответ:

# Решите неравенство 2 > 2 . В ответе укажите наименьшее целое решение.

Ответ:

# В коробке лежит 200 ёлочных игрушек (шары и шишки). Саша достала все шишки из коробки и повесила их на ёлку. Оказалось, что на елке 38 синих шишки, 22 красных и 40 серебряных. Одна шишка упала с ёлки и разбилась. Какова вероятность того, что эта шишка красная?

Ответ:

количество баллов.

**Желаем** успеха!

1. Найдите значение выражения log6

9

8 + log6

Часть 1

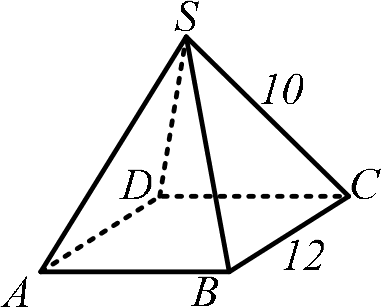
*Ответом на задания 1-7 должно бъітъ целое чиелo или конечная десятичная дробъ. Ответ следует записать в бланк ответов Х• I справа от номера выполняемого задания, начиная с первой хлеточки. Каждуіо цифру, знак минус и запятуіо пишите в отделсной клеточке в соответствии с приведённьич и в бланке образцами. Единицы измерений nиcamь не нужно. Если ответом является последовательность цифр, то запишите эту паследователъностъ в бланк ответов Х• I без пробелов, запятьт и других дополнителъньт*

* 1. Найдите значение выражения . Ответ:

# В период проведения рекламной акции пачка сока стоит 83 рубля. Сколько можно купить таких пачек сока на 400 рублей?

Ответ:

Ответ:

1. Найдите площадь поверхности правильной четырехугольной пирамиды, изображенной на рисунке.

Ответ:

Часть 2

*Для записи ответа на задание 8 используйте обратную сторону dланка ответов Хз1.*

1. а) Решите уравнение $2sin х — )$ —cos z + 2) о
   1. Найдите корни, принадлежащие промежутку [0,33a .

КДР МАТЕМАТИКА, 11 класс

Вариант *N.•2,* Декабрь 2017г.

КДР МАТЕМАТИКА, 11 класс

Вариант N°2, Декабрь 20l7г.

# Rраевая диагностическая работа по МАТЕМАТИКЕ Вариант I\f• 2

Инструкция по выполнению работы

На выполнение краевой диагностической работы по математике дается 45 минут. Работа состоит из двух частей, включающих в себя 8 заданий.

Часть 1 содержит 7 заданий (задания 1—7) базового уровня сложности, проверяющих наличие практических математических знаний и умений.

Ответом к каждому из заданий 1—7 является целое число или конечная десятичная дробь.

Часть 2 содержит одно задание №8 — повышенного уровня сложности. При его выполнении надо записать полное решение и записать ответ.

Бланк ответов заполняется яркими чёрными чернилами. Допускается использование гелиевой, капиллярной или перьевой ручки.

При выполнении заданий Вы можете пользоваться черновиком. Обращаем Ваше внимание, что записи в черновике не будут учитываться при оценивании работы.

Советуем выполнять задания в том порядке, как они даны. Для экономии времени пропускайте задание, которое не удаётся выполнить сразу, и переходите к следующему. Если после выполнения всей работы у Вас останется время, Вы сможете вернуться к пропущенным заданиям.

Баллы, полученные Вами за выполненные задания, суммируются. Постарайтесь выполнить как можно больше заданий и набрать наибольшее количество баллов.

Желаем успеха!

Часть 1

*Ответом на задания 1-7 должно бытъ целое чиелo или конечная десятичная дробъ. Ответ следует записать в бланк ответов Х• 1 справа от номера выполняемого задания, начиная с первой клеточки. Каждуіо цифру, знак минус и запятую пишите в отделъной кнеточке в соответствии с приведённьич и в бланке образцами. Единицы измерений nиcamъ не нужно. Если ответом является последовательность цифр, то запишите эту последовательность в бланк ответов Х.• 1 без пробепов, запятькк и других даполнителъньт символов.*

# Найдите значение выражения $3 + 23)33 — 23) .

Ответ:

* + 1. Группа туристов из 32 участников собирается в поход. На каждого участника планируется 50 граммов caxapa в день. Сколько килограммовых пачек caxapa понадобится закупить, если длительность похода — 8 дней?

Ответ:

* + 1. Найдите величину угла *DCB* , изображенного на рисунке.

# Ответ:

* + 1. Решите неравенство, в ответе Скажите наименьшее целое решение 1 '

— > 25.

5

Ответ:

* + 1. В книге 36 страниц. Миша наугад открыл книгу. Какова вероятность того, что Миша открыл книгу на странице с номером кратным 9. Результат округлите до сотых.

Ответ:

# Найдите значение выражения 10""’. Ответ:

* + 1. В кубе *ABCD§ В,С,D, ,* изображенном на рисунке, *А;*

найдите расстояние от точки В, до прямой С, .

Ответ:

Часть 2

*Для записи ответа на задание 8 используйте обратную сторону dланка ответов X•1.*

* + 1. а) Решите уравнение —2sin — + z sin z = cos z ;

6) Найдите корни, принадлежащие промежутку

# 2 ’ 2

КДР МАТЕМАТИКА, 11 класс

Вариант *N'.›3,* Декабрь 2017г.

КДР МАТЕМАТИКА, 11 класс

Вариант N°3, Декабрь 20l7г.

# Rраевая диагностическая работа по МАТЕМАТИКЕ Вариант I\f• 3

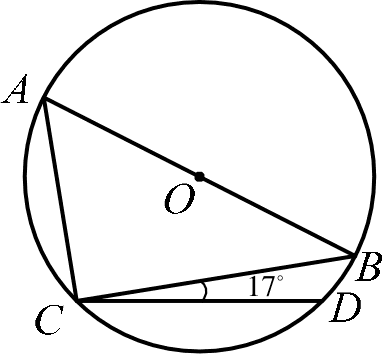
Инструкция по выполнению работы

На выполнение краевой диагностической работы по математике дается 45 минут. Работа состоит из двух частей, включающих в себя 8 заданий.

Часть 1 содержит 7 заданий (задания 1—7) базового уровня сложности, проверяющих наличие практических математических знаний и умений.

Ответом к каждому из заданий 1—7 является целое число или конечная

* + - 1. Найдите величину угла *ACD ,* изображенного на рисунке.

Ответ:

десятичная дробь.

Часть 2 содержит одно задание №8 — повышенного уровня сложности. При его выполнении надо записать полное решение и записать ответ.

Бланк ответов заполняется яркими чёрными чернилами. Допускается

* + - 1. Решите неравенство

# 2

решение.

# 4, в ответе укажите наибольшее целое

использование гелиевой, капиллярной или перьевой ручки.

При выполнении заданий Вы можете пользоваться черновиком. Обращаем Ваше внимание, что записи в черновике не будут учитываться при оценивании работы.

Советуем выполнять задания в том порядке, как они даны. Для экономии времени пропускайте задание, которое не удаётся выполнить сразу, и переходите к следующему. Если после выполнения всей работы у Вас останется время, Вы сможете вернуться к пропущенным заданиям.

Баллы, полученные Вами за выполненные задания, суммируются. Постарайтесь выполнить как можно больше заданий и набрать наибольшее количество баллов.

# Желаем успеха!

*Ответом на задания 1-7 должно быть целое число нли конечная десятичная дробъ. Ответ*

*следует записать в бланк ответов Х.° 1 справа от номера выполняемого задания, начиная с первой клеточки. Каждуіо цифру, знак минус и запятую пишите в отделъной кнеточке в соответствии с приведённьнпи в бланке образцами. Единицъі измерений nиcamъ не нужно. Еели ответом является последовательность цифр, то запишите эту последовательность в бланк ответов Х.• 1 без пробепов, запятьт и других дополнителъньт символов.*



1. Найдите значение выражения $1 25$$1+ 2 .

Ответ:

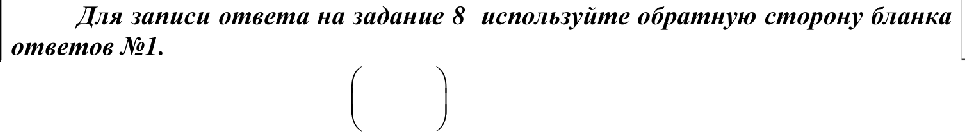
Ответ:

1. В книге 35 страниц. Даша наугад открыла книгу. Какова вероятность того, что Даша открыла книгу на странице с номером кратным 7. Ответ округлите до сотых.

Ответ:

1. Найдите значение выражения 2"""’. Ответ:
2. В кубе *ABCDф В С D ,* изображенном на рисунке, найдите расстояние от точки В, до прямой *С,D .*

Ответ:

Часть 2

*Для зanunu ответа на задание 8 используйте обратную сторону dланка*

ответов Jrï.

# Зс

2. На пошив одного детского костюма требуется 2 метра ткани. На оптовом

8. а) Решите уравнение 2cos х —

- **COS** Х Ѕ1П А ;

# 2

рынке такая ткань продается в рулонах по 30 метров. Сколько необходимо купить рулонов ткани, чтобы сшить костюмы для группы детей из 25 человек?

Ответ:

6) Найдите корни, принадлежащие промежутку (с, 2c] .

КДР МАТЕМАТИКА, 11 класс

Вариант *N'4,* Декабрь 2017г.

КДР МАТЕМАТИКА, 11 класс

Вариант N°4, Декабрь 20l7г.

# Rраевая диагностическая работа по МАТЕМАТИКЕ Вариант I\f• 4

Инструкция по выполнению работы

На выполнение краевой диагностической работы по математике дается 45 минут. Работа состоит из двух частей, включающих в себя 8 заданий.

Часть 1 содержит 7 заданий (задания 1—7) базового уровня сложности, проверяющих наличие практических математических знаний и умений.

Ответом к каждому из заданий 1—7 является целое число или конечная десятичная дробь.

Часть 2 содержит одно задание №8 — повышенного уровня сложности. При его выполнении надо записать полное решение и записать ответ.

Бланк ответов заполняется яркими чёрными чернилами. Допускается использование гелиевой, капиллярной или перьевой ручки.

При выполнении заданий Вы можете пользоваться черновиком. Обращаем Ваше внимание, что записи в черновике не будут учитываться при оценивании работы.

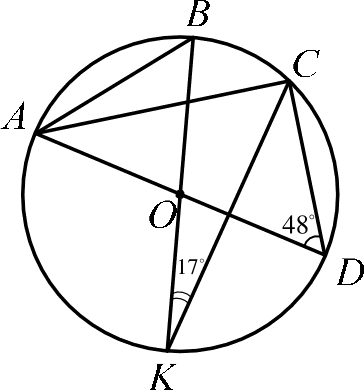
Советуем выполнять задания в том порядке, как они даны. Для экономии времени пропускайте задание, которое не удаётся выполнить сразу, и переходите к следующему. Если после выполнения всей работы у Вас останется время, Вы сможете вернуться к пропущенным заданиям.

Баллы, полученные Вами за выполненные задания, суммируются. Постарайтесь выполнить как можно больше заданий и набрать наибольшее количество баллов.

# Желаем успеха!

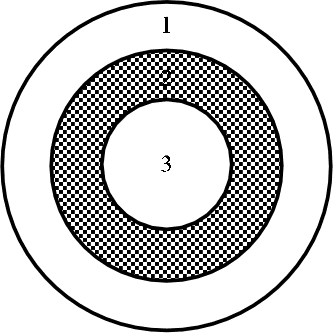


1. Найдите величину угла *BAD ,* изображенного на рисунке.

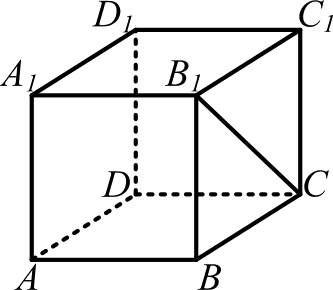
Ответ:

# Решите неравенство 0,3‘“' й 1. В ответе укажите наибольшее целое решение.

Ответ:

1. Рома и Леша играют в «Дартс» (см. рисунок). Игроку присуждается то количество очков, которое написано на поле, в которое попал дротик. После двух бросков Рома набрал 5 очков. Найдите вероятность проигрыша Леши, если попадание в каждую зону равновозможно и он также делает два броска. Результат округлите до сотых.

Ответ:

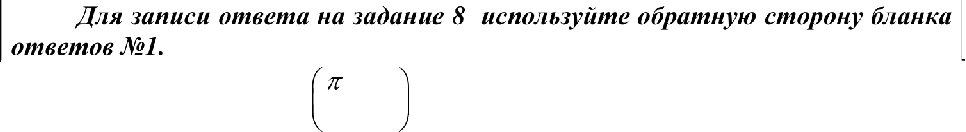
1. Найдите значение выражения log 2 — log 54. Ответ:
2. В кубе *ABCDф В,С,D, ,* изображенном на рисунке, найдите расстояние между прямыми *AB* и *СВ .*
3. Найдите значение выражения

*Ответом на задания 1-7 должно быть целое число нли конечная десятичная дробъ. Ответ*

*следует записать в бланк ответов Х.° 1 справа от номера выполняемого задания, начиная с первой клеточки. Каждуіо цифру, знак минус и запятую пишите в отделъной кнеточке в соответствии с приведённьнпи в бланке образцами. Единицъі измерений nиcamъ не нужно. Еели ответом является последовательность цифр, то запишите эту последовательность в бланк ответов Х.• 1 без пробепов, запятьт и других дополнителъньт символов.*

030,1177

# Ответ:

Часть 2

*Для зanunu ответа на задание 8 используйте обратную сторону dланка*

# Ответ:

1. В один поддон помещается 6 одинаковых ящиков. Сколько необходимо поддонов для размещения 50 таких ящиков?

Ответ:

ответов Jrï.

1. а) Решите уравнение sin — + 2s = sin х ;

# 2

6) Найдите корни, принадлежащие промежутку

КДР МАТЕМАТИКА, 11 класс

Вариант *N.•S,* Декабрь 2017г.

КДР МАТЕМАТИКА, 11 класс

Вариант N°5, Декабрь 20l7г.

# Rраевая диагностическая работа по МАТЕМАТИКЕ Вариант I\f• 5

Инструкция по выполнению работы

На выполнение краевой диагностической работы по математике дается 45 минут. Работа состоит из двух частей, включающих в себя 8 заданий.

Часть 1 содержит 7 заданий (задания 1—7) базового уровня сложности, проверяющих наличие практических математических знаний и умений.

Ответом к каждому из заданий 1—7 является целое число или конечная десятичная дробь.

 **ОВНЯСЛОЪНОСТИ. ИeГO**

выполнении надо записать полное решение и записать ответ.

Бланк ответов заполняется яркими чёрными чернилами. Допускается использование гелиевой, капиллярной или перьевой ручки.

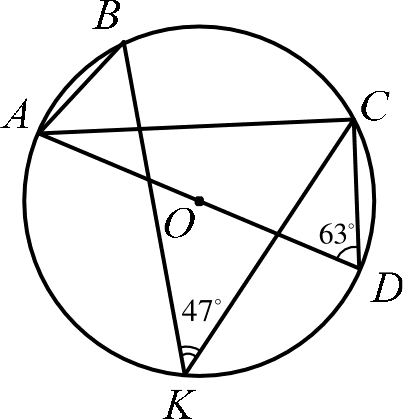
При выполнении заданий Вы можете пользоваться черновиком. Обращаем Ваше внимание, что записи в черновике не будут учитываться при оценивании работы.

Советуем выполнять задания в том порядке, как они даны. Для экономии времени пропускайте задание, которое не удаётся выполнить сразу, и переходите к следующему. Если после выполнения всей работы у Вас останется время, Вы сможете вернуться к пропущенным заданиям.

Баллы, полученные Вами за выполненные задания, суммируются. Постарайтесь выполнить как можно больше заданий и набрать наибольшее количество баллов.

# Желаем успеха!

* 1. Найдите величину угла *BAD ,* изображенного на

рисунке.

Ответ:

# Решите неравенство 0,1" й 1. В ответе укажите наименьшее целое решение.

Ответ:

# Влад и Леша играют в «Дартс» (см. рисунок). Игроку присуждается то количество очков, которое написано на поле, в которое попал дротик. После двух бросков Влад набрал 4 очка. Найдите вероятность выигрыша Леши, если попадание в каждую зону равновозможно и он также делает два броска. Результат округлите до сотых.

Ответ:

* 1. Найдите значение выражения 1og$ 7 — log$ 175.

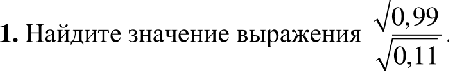
# Ответ:

* 1. В кубе *ABCDф В,С,D, ,* изображенном на рисунке, *А*

*Ответом на задания 1-7 должно быть целое число нли конечная десятичная дробъ. Ответ*

*следует записать в бланк ответов Х.° 1 справа от номера выполняемого задания, начиная с первой клеточки. Каждуіо цифру, знак минус и запятую пишите в отделъной кнеточке в соответствии с приведённьнпи в бланке образцами. Единицъі измерений nиcamъ не нужно. Еели ответом является последовательность цифр, то запишите эту последовательность в бланк ответов Х.• 1 без пробепов, запятьт и других дополнителъньт символов.*

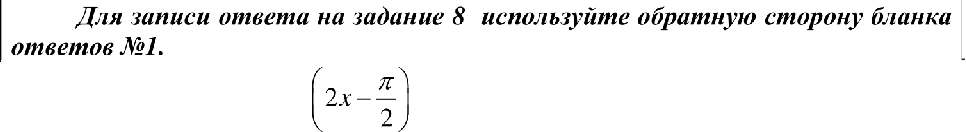
найдите расстояние между прямыми *AD п CD, .*

Ответ:

# Ответ:

2. В грузовую машину помещается 7 одинаковых контейнеров. Сколько понадобится таких грузовых машин для одновременной перевозки партии из 40

Часть 2

*Для записи ответа на задание 8 используйте обратную сторону dланка*

ответов **Jrï.**

# одинаковых контейнеров?

* 1. а) Решите уравнение sin

= COS Х ;

# Ответ:

6) Найдите корни, принадлежащие промежутку [т, 3s) .

КДР МАТЕМАТИКА, 11 класс

Вариант *N'.›6,* Декабрь 2017г.

КДР МАТЕМАТИКА, 11 класс

Вариант N°6, Декабрь 20l7г.

# Rраевая диагностическая работа по МАТЕМАТИКЕ Вариант I\f• 6

Инструкция по выполнению работы

На выполнение краевой диагностической работы по математике дается 45 минут. Работа состоит из двух частей, включающих в себя 8 заданий.

Часть 1 содержит 7 заданий (задания 1—7) базового уровня сложности, проверяющих наличие практических математических знаний и умений.

Ответом к каждому из заданий 1—7 является целое число или конечная десятичная дробь.

Часть 2 содержит одно задание №8 — повышенного уровня сложности. При его выполнении надо записать полное решение и записать ответ.

Бланк ответов заполняется яркими чёрными чернилами. Допускается использование гелиевой, капиллярной или перьевой ручки.

При выполнении заданий Вы можете пользоваться черновиком. Обращаем Ваше внимание, что записи в черновике не будут учитываться при оценивании работы.

Советуем выполнять задания в том порядке, как они даны. Для экономии времени пропускайте задание, которое не удаётся выполнить сразу, и переходите к следующему. Если после выполнения всей работы у Вас останется время, Вы сможете вернуться к пропущенным заданиям.

Баллы, полученные Вами за выполненные задания, суммируются. Постарайтесь выполнить как можно больше заданий и набрать наибольшее количество баллов.

# Желаем успеха!

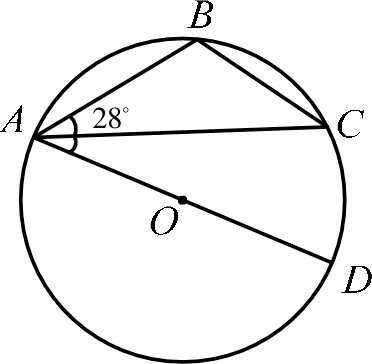
*Ответом на задания 1-7 должно быть целое число нли конечная десятичная дробъ. Ответ*

*следует записать в бланк ответов Х.° 1 справа от номера выполняемого задания, начиная с первой клеточки. Каждуіо цифру, знак минус и запятую пишите в отделъной кнеточке в соответствии с приведённьнпи в бланке образцами. Единицъі измерений nиcamъ не нужно. Еели ответом является последовательность цифр, то запишите эту последовательность в бланк ответов Х.• 1 без пробепов, запятьт и других дополнителъньт символов.*

1. Найдите значение выражения - % . Ответ:
2. На закупку шариковых ручек для учащихся одного класса было выделено 500 рублей. Сколько можно приобрести одинаковых шариковых ручек по цене 23 рубля за 1 штуку?

# Ответ:

1. Найдите величину угла *BCA,* изображенного на рисунке, если *AC -* биссектриса угла *BAD .*

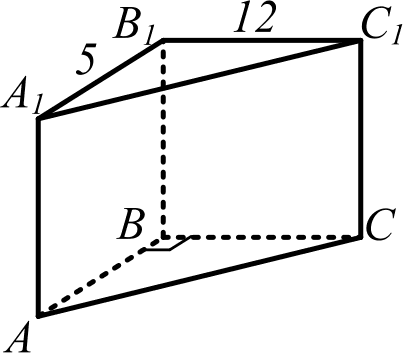
Ответ:

1. Решите неравенство 3'' < . В ответе укажите наименьшее целое решение.

# Ответ:

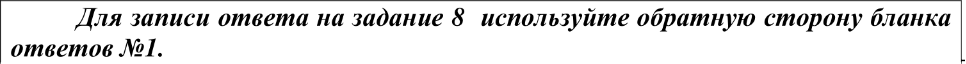
1. В коробке лежит 100 ёлочных игрушек (шары и шишки). Даша достала все шары из коробки и повесила их на ёлку. Оказалось, что на елке 23 синих шара, 17 красных и 10 золотых. Один шар упал с ёлки и разбился. Какова вероятность того, что этот шар золотой?

Ответ:

1. Найдите значение выражения log, 32 + log, 2. Ответ:
2. Основанием прямой треугольной призмы *ABC В С* является прямоугольный треугольник с прямым углом *В.* Пользуясь данными на рисунке, найдите высоту призмы,

# если площадь её боковой поверхности равна 210.

Ответ:

Часть 2

*Для зanunu ответа на задание 8 используйте обратную сторону dланка*

ответов Jrï.

# а) Решите уравнение $2cos z — 2)a sin z + 1) о ;

6) Найдите корни, принадлежащие промежутку 0, 5c

# 2



ьeяdoлo яэdяß oэн яd)jв инwяaod9oьиı иacяNd иıэıн jj д( ) q д