

Итоговая диагностическая работа по ГЕОМЕТРИИ для обучающихся 7 классов (май 2022г)

Инструкция по выполнению работы

Итоговая работа состоит из двух частей, включающих 40 заданий. После прочтения инструкции укажите номер школы, номер и букву класса, дату, фамилию и имя, записывая каждый символ в отдельной клеточке (начиная с первой) в соответствии с образцами, приведенными в конце инструкции.

На выполнение заданий части 1, в которой 30 заданий, отводится 35 минут. Вы выполняете задания сначала на черновике, а потом записываете ответ в соответствующем месте в тексте варианта, начиная с первой пустой клеточки. Записи в черновике не проверяются. Если Вы хотите исправить свой ответ в тексте варианта, то аккуратно закрасьте клеточки с неправильным ответом и запишите в следующие клеточки правильный ответ.

После истечения времени выполнения части 1 работы Вы должны ее сдать и получить вторую часть работы.

При выполнении работы нельзя пользоваться учебниками, рабочими тетрадями, справочниками, калькулятором, телефоном.

Советуем Вам для экономии времени пропускать задание, которое не удается выполнить сразу, и переходить к следующему. Если после выполнения всей работы у Вас останется время, можно будет вернуться к пропущенным заданиям.

Желааем успеха!

Заполнять гелевой ручкой ЧЕРНЫМИ чернилами ЗАГЛАВНЫМИ ПЕЧАТНЫМИ БУКВАМИ по следующим образцам

А Б В Г Д Е Ж З И Й К Л М Н О П Р С Т У Ф Х Ц Ч Ш Щ Ъ Ы Ъ Э Ю Я
1 2 3 4 5 6 7 8 9 0

КЛАСС №

ДАТА . . .

ВАРИАНТ 76301 Г

ФАМИЛИЯ

имя _____

ЧАСТЬ 1

В заданиях 1 – 13 из вариантов ответов выберите один верный и после слова ответ впишите его номер без пробелов, запятых и других дополнительных символов.

1. Через точку, не лежащую на прямой, можно провести..

- 1) Две прямые, параллельные данной;
 - 2) Только одну прямую, параллельную данной;
 - 3) Ни одной прямой, параллельной данной;
 - 4) Множество параллельных прямых.

Ответ:

- [2]. Какое утверждение является верным?

- 1) Градусная мера прямого угла равна 90° ;
 - 2) Градусная мера острого угла больше 90° ;
 - 3) Градусная мера острого угла больше градусной меры тупого угла;
 - 4) Градусная мера прямого угла равна 180° .

Ответ:

- [3]. Закончите предложение выбрав верный ответ: *Два треугольника равны, если*

- 1) соответствующие углы равны;
 - 2) равны две соответствующие стороны;
 - 3) равны две стороны и угол;
 - 4) равны две стороны и угол между ними.

Ответ:

4. Выберите верное утверждение.

- 1) Смежные углы равны;
 - 2) Если один угол равен 30° , то смежный с ним равен 60° ;
 - 3) Сумма смежных углов всегда меньше 180° ;
 - 4) Сумма смежных углов равна 180° .

Ответ:

[5]. Медианой треугольника называется отрезок, соединяющий...

- 1) Две стороны треугольника;
- 2) Середины двух сторон треугольника;
- 3) Вершину и середину противоположной стороны;
- 4) Вершину и точку на противоположной стороне.

Ответ:

[6]. Какие элементы треугольника могут проходить вне его?

- 1) Диагональ;
- 2) Высота;
- 3) Медиана;
- 4) Биссектриса.

Ответ:

[7]. Точки, ограничивающие отрезок, называются его:

- 1) Началом и концом;
- 2) Началом и серединой;
- 3) Началами;
- 4) Концами.

Ответ:

[8]. Каждая сторона развернутого угла является:

- 1) Продолжением другой стороны;
- 2) Произвольным лучом;
- 3) Произвольной прямой;
- 4) Произвольным лучом или произвольной прямой.

Ответ:

[9]. Продолжите верное утверждение:

Когда точка делит отрезок на два отрезка, длина большего из них равна...

- 1) Всегда половине длины всего отрезка;
- 2) Разности длин всего отрезка и меньшего отрезка;
- 3) Разности длин меньшего отрезка и всего отрезка;
- 4) Длине меньшего отрезка.

Ответ:

[10]. Выберите верное определение вертикальных углов.

- 1) Два угла, у которых вершины совпадают;
- 2) Три угла, стороны которых являются продолжениями сторон друг друга;
- 3) Два угла, стороны одного из которых являются продолжениями сторон другого;
- 4) Два угла, стороны которых не являются продолжениями сторон друг друга;
- 5) Любые два равных между собой угла.

Ответ:

[11]. Продолжите определение перпендикулярных прямых:

Две пересекающиеся прямые называются перпендикулярными, если они...

- 1) Образуют четыре прямых угла;
- 2) Образуют четыре тупых угла;
- 3) Образуют четыре острых угла;
- 4) Образуют четыре произвольных угла;

Ответ:

[12]. Продолжите верное утверждение:

В равных треугольниках против соответственно равных углов лежат...

- 1) Неравные стороны;
- 2) Неравные углы;
- 3) Равные стороны;
- 4) Равные углы;
- 5) Равные вершины.

Ответ:

[13]. Если у треугольника три стороны равны, то он:

- 1) Прямоугольный;
- 2) Трехсторонний;
- 3) Равносторонний;
- 4) Равноугольный;
- 5) Имеет три угла, не равных между собой.

Ответ:

[14]. Продолжите определение свойства равнобедренного треугольника:

В равнобедренном треугольнике медиана, проведенная к основанию, является...

- 1) Высотой и биссектрисой;
 - 2) Высотой и перпендикуляром;
 - 3) Биссектрисой и перпендикуляром;
 - 4) Основанием и высотой.

Ответ:

[15]. Необходимо запомнить, что в равнобедренном треугольнике углы при основании:

- 1) Не равны;
 - 2) В сумме дают 180° ;
 - 3) Равны;
 - 4) Не всегда равны;
 - 5) В сумме всегда дают 90° .

Ответ:

[16]. Как называется теорема:
Если две стороны и угол между ними одного треугольника соответственно равны двум сторонам и углу между ними другого треугольника, то такие треугольники равны.

- 1) Теорема о вертикальных углах;
 - 2) Теорема о свойствах равнобедренного треугольника;
 - 3) Первый признак равенства треугольников;
 - 4) Второй признак равенства треугольников.

Ответ:

[17]. Укажите слово, которое пропущено в определении:
Окружность – это геометрическая фигура, состоящая из всех точек, расположенных на ... расстоянии от данной точки.

- 1) Произвольном; 3) Некотором;
2) Заданном; 4) Одинаковом; 5) Различном

Ответ:

[18]. Ученик должен знать, что *сумма углов в треугольнике...*

- 1) Больше 180° ;
 - 2) Меньше 180° ;
 - 3) Равна 90° ;
 - 4) Равна 180° ;
 - 5) Всегда разная

Ответ:

[19]. Какой из перечисленных треугольников существует?

- 1) У которого все углы тупые;
 - 2) У которого все углы острые;
 - 3) У которого два угла тупые, а один - острый;
 - 4) У которого два угла прямые;
 - 5) У которого один угол прямой, один - тупой, один – острый.

Ответ:

[20]. Сторона прямоугольного треугольника, лежащая против прямого угла, называется

- 1) Катет;
 - 2) Гипокатет;
 - 3) Гипотенуза;
 - 4) Так и называется – сторона

Ответ:

[21]. Найди ошибку в теореме о неравенстве треугольника: *Одна сторона треугольника меньше суммы двух других сторон.*

- 1) Не меньше, а больше;
 - 2) Не меньше, а равно;
 - 3) Не просто сторона, а боковая сторона;
 - 4) Не одна, а каждая.

Ответ:

[22]. Выберите понятие, которое *не имеет* никакого отношения к прямоугольному треугольнику:

- 1) Прямой угол;
 - 2) Гипотенуза;
 - 3) Катеты;
 - 4) Все перечисленные понятия имеют отношение к прямоугольному треугольнику и среди перечисленных ответов нет верного.

Ответ:

[23]. Какой элемент прямоугольного треугольника равен половине гипотенузы?

- 1) Сама гипotenуза, если треугольник равнобедренный;
 - 2) Катет, лежащий против угла в 45° ;
 - 3) Угол, лежащий против катета в 30cm ;
 - 4) Катет, лежащий против угла в 30° .

Ответ:

[24]. Какое из понятий не изучалось в курсе геометрии 7 класса?

- 1) Прямая и отрезок;
 - 2) Луч и угол;
 - 3) Треугольник;
 - 4) Трапеция;
 - 5) Окружность.

Ответ:

- 1) Периметр;
 - 2) Длина;
 - 3) Ширина;
 - 4) Градусная мера.

Ответ:

[26]. В равнобедренном треугольнике углы при основании равны:

- 1) Теорема, обратная теореме о смежных углах;
 - 2) Первый признак равнобедренного треугольника;
 - 3) Теорема о свойстве прямоугольного треугольника;
 - 4) Теорема о свойстве равнобедренного треугольника

Ответ:

[27]. Два отрезка называются параллельными, если....

- 1) Они лежат на параллельных прямых;
 - 2) Они не лежат на параллельных прямых;
 - 3) Они лежат на перпендикулярных прямых;
 - 4) Они равны.

Ответ:

[28]. В переводе с греческого слово «геометрия» означает:

- 1) Землеведение; 2) Фигуромерие;
2) Землемерие; 4) Землевладение.

Ответ:

[29]. Внешним углом называется...

- 1) Угол, вертикальный с каким-нибудь углом треугольника;
 - 2) Угол, расположенный вне внутри треугольника;
 - 3) Угол, смежный с каким-либо углом треугольника;
 - 4) Любой угол, расположенный вне треугольника.

Ответ:

[30]. Чему равен угол, смежный с любым из углов равностороннего треугольника?

- 1) 90° ; 2) 160° ; 3) 120° ; 4) 60° ; 5) 0° .

Ответ:

