

Примерные задания для поступающих в 9 класс МБОУ Гимназии № 2

Комплексная работа.

Вступительное испытание в форме комплексной работы в 9 класс составлено с учетом требований ФГОС и других программных документов, определяющих содержание обучения по математике и русскому языку в 8 классе. Время испытания – 45 мин.

Дополнительные материалы и оборудование - ручка, карандаш, линейка, ластик.

Распределение заданий по разделам содержания.

№	Содержательные разделы	Уровень сложности	Число заданий в работе	Максимальный балл
Математика				
1	Арифметические действия со степенями и корнями	Базовый	3	1
2	Уравнение	Базовый	1	1
3	Графики функций	Базовый	1	1
4	Четырёхугольники	Базовый	3	1
5	Тригонометрические функции в прямоугольном треугольнике	Базовый	1	1
6	Геометрия	Базовый	1	1
7	Текстовая задача	Базовый	1	2
Русский язык				
8	Культура речи	Базовый	3	3
9	Орфография	Базовый	7	7
10	Пунктуация	Базовый	3	3

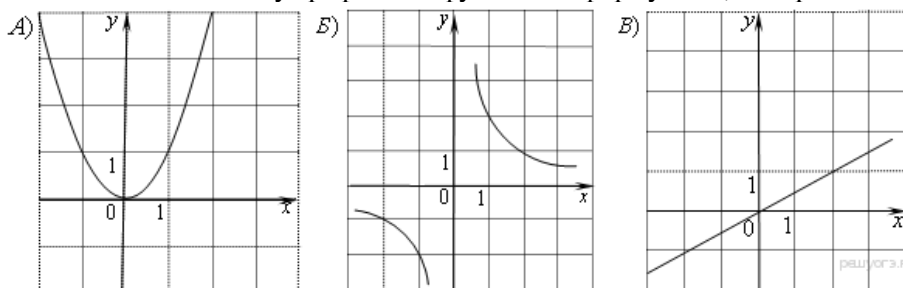
Максимальное количество баллов за работу – 25

№	Перечень проверяемых знаний и умений
Математика	
1	Свойства квадратных корней и их применение в вычислениях Преобразование выражений, содержащих квадратные корни
2	Свойства степеней с целым показателем Преобразование выражений, содержащих степени с целым показателем
3	Квадратное уравнение Формула корней квадратного уравнения
4	Функции, описывающие прямую и обратную пропорциональную зависимость, их графики. Распознавание графиков функций: $y = kx + b$, $y = x^2$, $y = \sqrt{x}$, $y = \frac{k}{x}$
5	Переход от словесной формулировки соотношений между величинами к алгебраической. Решение текстовых задач с помощью уравнений. Решение дробно – рациональных уравнений

6	Решение прямоугольного треугольника
7	Знание определений и свойств четырехугольников
8	Знание основных геометрических фактов, определения, теорем
Русский язык	
9	Нормы ударения в современном литературном русском языке
10	Основные грамматические (морфологические) нормы современного русского литературного языка
11	Основные грамматические (синтаксические) нормы современного русского литературного языка
12	Правописание гласных и согласных в корне
13	Употребление <i>ь</i> и <i>ы</i> (в том числе разделительных). Правописание приставок. Буквы <i>ы</i> – <i>и</i> после приставок
14	Правописание личных окончаний глаголов и суффиксов причастий, деепричастий
15	Правописание гласных после шипящих.
16	Слитное, дефисное и раздельное написание слов разных частей речи
17	Правописание <i>-н-</i> и <i>-нн-</i> в словах различных частей речи
18	Правописание <i>не</i> и <i>ни</i>
19	Пунктуационный анализ предложений
20	Пунктуационный анализ предложений

Примерный вариант комплексной работы.

1. Вычислить $7^{10} \cdot (7^4)^{-2}$.
2. Упростите выражение: $\frac{\sqrt{50} \cdot \sqrt{6}}{\sqrt{12}}$.
3. Найти сумму корней уравнения $2x^2 - 7x + 3 = 0$.
4. Упростить выражение $\sqrt{75} + \sqrt{12} - \sqrt{27}$ и в ответе записать квадрат результата.
5. Установить соответствие между графиками функций и формулами, которые их задают.

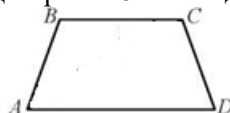


1) $y = x^2$, 2) $y = \frac{1}{2}x$, 3) $y = \sqrt{x}$, 4) $y = \frac{2}{x}$.

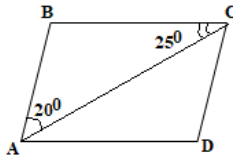
Ответ указать в виде последовательности цифр без пробелов

и запятых в порядке, соответствующем буквам АБВ.

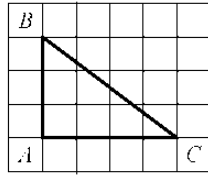
6. Один из углов равнобедренной трапеции равен 54° . Найдите больший угол этой трапеции.



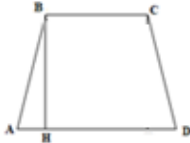
7. Найдите угол ADC параллелограмма $ABCD$, если диагональ AC образует со сторонами AB и BC углы, равные 20° и 25° соответственно.



8. Найдите синус угла B треугольника ABC , изображённого на рисунке.



9. В равнобедренной трапеции $ABCD$ основания $BC = 10$ и $AD = 16$. Высота, проведённая из вершины B , делит основание AD , на отрезки AH и HD . Найдите меньший из получившихся отрезков.



10. Укажите, какие из перечисленных ниже утверждений верны:

- 1) Если два угла одного треугольника равны двум углам другого треугольника, то такие треугольники подобны.
- 2) Существует квадрат, который не является прямоугольником.
- 3) Диагонали квадрата взаимно перпендикулярны.
- 4) В любой прямоугольник можно вписать окружность.
- 5) Диагонали ромба взаимно перпендикулярны.
- 6) Любой ромб является параллелограммом;

В ответе запишите номера верных утверждений в порядке возрастания без пробелов, запятых и других дополнительных символов.

11. Спортивная лодка прошла расстояние 45 км против течения реки и вернулась обратно, потратив на весь путь 14 часов. Скорость течения реки равна 2 км/ч. Найдите скорость лодки в неподвижной воде.

12. В каком слове ударение поставлено неверно?

- 1) (он) нАчал 2) кухОнный 3) обеспЕчение 4) хозЯева.

13. Укажите варианты с ошибками в употреблении падежной формы существительного с предлогом.

- 1) Футболист играл вопреки указаниям тренера.
- 2) По прибытию в Москву он почувствовал себя хорошо.
- 3) Мы много знаем благодаря учителя.
- 4) Мы надеваем сменную обувь сразу по приходе в школу.

14. Укажите грамматически правильное продолжение предложения.

Пользуясь фразеологическим словарём,

- 1) меня поразило богатство языка.

- 2) сначала читается вступительная статья.
- 3) объясните значение этого выражения.
- 4) некоторые примеры вам покажутся знакомыми.

15. В каком ряду во всех словах пропущена безударная проверяемая гласная корня?

1. к...нонада, прик...сновение, сл...боватый
2. п...лисадник, разг...реться, ар...мат
3. сл...паться, подм...гнуть, уд...вительный
4. разж...гать, опт...мист, изм...нения

16. Укажите вариант ответа, в котором во всех словах одного ряда пропущена одна и та же буква. Запишите номер ответа.

- 1) пред..явитель, трех..этажный
- 2) вз..скал, с..змала, роз..грыш
- 3) ра..бушевался, и..пуг, ра..говаривать
- 4) пр..берёг, пр..пекать, непр..миримый

17. Укажите вариант ответа, в котором в обоих словах одного ряда пропущена одна и та же буква. Запишите номер ответа.

- 1) загон..шь, просмотр..нный
- 3) свер..шь, укороч..нный
- 2) накол..шь, закле..вший
- 4) (сороки) стащ..т, (они) леч...т
- 5) курлыч..щие журавли, рыбы дыш..т

18. В каком ряду во всех словах пишется О

1. ещ..., ч...ткий, сожж...нный, размеж...вка
2. окруж...нный, сокращ...нный, гараж...м
3. напряж...нно, отягч...нный, пастуш...к, меч...м
4. вооруж...нный, напереч...т, ж...сткий, свеч...й
5. ш..фёр, лапш...й, ш...в, гребеш..к

19. В каком предложении оба выделенных слова пишутся слитно?

1. Даже не знаю, ЧТО (БЫ) я мог вам посоветовать (НА) СЧЁТ выбора профессии.
2. ТАК (ЖЕ), как и всем остальным работникам цеха, Виталию сообщили, что у предприятия временные финансовые трудности и (ОТ) ТОГО выплата зарплаты задерживается.
3. (В) ТЕЧЕНИЕ месяца мы не получали из города никаких вестей, (ЗА) ТЕМ одно за другим начали приходить письма.
4. Легионеры придвинулись к крепости (В) ПЛОТНУЮ и начали штурм, но оборонявшиеся стояли (НА) СМЕРТЬ.
5. Качество — это понятие многогранное, а ТАК(ЖЕ) динамичное: (СО)ВРЕМЕНЕМ требования к изделию меняются.

20. Укажите все цифры, на месте которых пишутся буквы НН?

На полирова(1)ой поверхности письма(2)ого стола были грубо нацарапа(3)ы
лома(4)ые линии.

21. Укажите варианты ответов, в котором НЕ с выделенным словом пишется СИТНО. Запишите номера ответов.

- 1) Кусту бузины под окном (НЕ)МЕНЬШЕ десяти лет.
- 2) Воздух, ещё (НЕ)СТАВШИЙ знойным, приятно освежает.
- 3) (НЕ)СУЛИ журавля в небе, дай синицу в руки.
- 4) (НЕ)ПРАВИЛЬНЫЕ, но приятные черты лица придавали Насте сходство с матерью.
- 5) Из-за пушистого снега на дороге (НЕ)СЛЫШНО было даже своих шагов.

22. На месте каких (-ой) цифр (-ы) пишется НИ?

Писатели н(1) могут н(2) на минуту сдать перед н(3)взгодами и отступить перед преградами; что бы н(4) случилось, они должны н(5)епрерывно делать своё дело, завещанное им предшественниками и доверенное современниками.

23. Укажите все цифры, на месте которых в предложении должны стоять запяты.

Не сталкиваясь с трудностями (1) он не научился преодолевать препятствия и вырос (2) неприспособленным человеком (3) не нашедшем своего места в жизни.

24. Укажите все цифры, на месте которых в предложении должны стоять запяты.

Перед нами открылся великолепный вид: река вьётся (1) тускло синяя сквозь туманную даль (2) меж водянисто-зелёных лугов и невысоких холмов (3) и человек (4) охваченный светлым дыханием весны (5) крепнет, вольнее ему дышится, радостнее у него на душе.