

Задания для самостоятельной работы

14.02.18 Учитель: Турнова О. П.

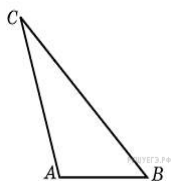
11А класс (алгебра):

Решить тренировочный тест № 15 (февраль) с сайта «Решу ЕГЭ».

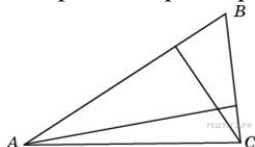
Д/зад. Геометрия 11А класс 15.02.18 г.

Решить в рабочей тетради задачи:

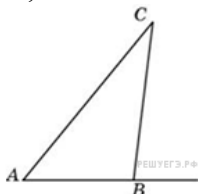
9. Найдите площадь треугольника, две стороны которого равны 8 и 12, а угол между ними равен 30° .



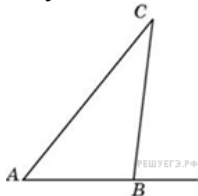
10. У треугольника со сторонами 9 и 6 проведены высоты к этим сторонам. Высота, проведенная к первой стороне, равна 4. Чему равна высота, проведенная ко второй стороне?



11. Один из внешних углов треугольника равен 85° . Углы, не смежные с данным внешним углом, относятся как $2 : 3$. Найдите наибольший из них. Ответ дайте в градусах.

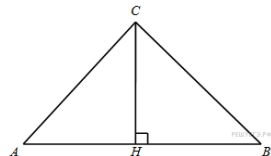


12. Сумма двух углов треугольника и внешнего угла к третьему равна 40° . Найдите этот третий угол. Ответ дайте в градусах.

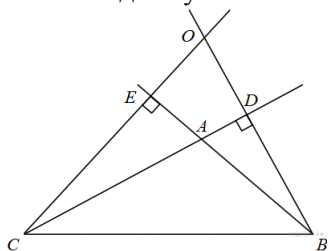


13. Углы треугольника относятся как $2 : 3 : 4$. Найдите меньший из них. Ответ дайте в градусах.

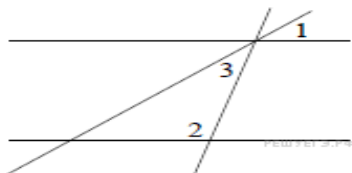
14. В треугольнике ABC угол A равен 60° , угол B равен 70° , CH – высота. Найдите разность углов ACH и BCH . Ответ дайте в градусах.



15. В треугольнике ABC угол A равен 135° . Продолжения высот BD и CE пересекаются в точке O . Найдите угол DOE . Ответ дайте в градусах.



19. Прямые m и n параллельны. Найдите $\angle 3$, если $\angle 1 = 36^\circ$, $\angle 2 = 101^\circ$. Ответ дайте в градусах.



Д/зад. Алгебра 11А класс 16.02.18 г.

Решить тест (на листочке)

1. Найдите значение выражения $\frac{9}{10} : \left(1 + \frac{1}{5}\right)$.
2. Найдите значение выражения $3^{6,5} \over 9^{2,25}$.
3. Ивану Кузьмичу начислена заработная плата 20 000 рублей. Из этой суммы вычитается налог на доходы физических лиц в размере 13%. Сколько рублей он получит после уплаты подоходного налога?
4. Мощность постоянного тока (в ваттах) вычисляется по формуле $P = I^2 R$, где I — сила тока (в амперах), R — сопротивление (в омах). Пользуясь этой формулой, найдите сопротивление R (в омах), если мощность составляет 144 Вт, а сила тока равна 4 А.
5. Найдите значение выражения $5(p(2x) - 2p(x+5))$, если $p(x) = x - 10$.
6. На автозаправке клиент отдал кассиру 1000 рублей и залил в бак 24 литра бензина. Цена бензина 36 рублей за литр. Сколько рублей сдачи должен получить клиент?
7. Найдите корень уравнения $\sqrt{x+15} = 2$.
8. Какой наименьший угол (в градусах) образуют минутная и часовая стрелки часов в 17:00?



9. Установите соответствие между величинами и их возможными значениями: к каждому элементу первого столбца подберите соответствующий элемент из второго столбца.

ВЕЛИЧИНЫ

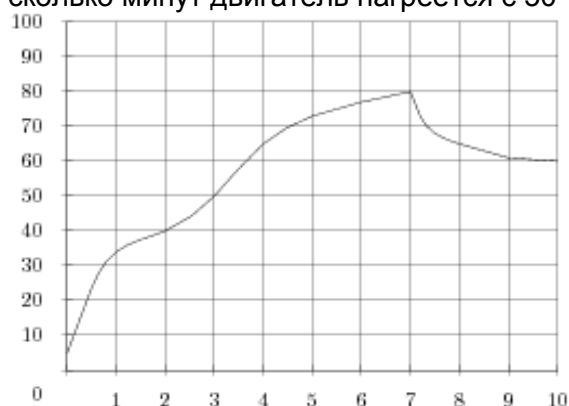
ВОЗМОЖНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ

- А) высота потолка в комнате
 Б) длина тела кошки
 В) высота Исаакиевского собора в Санкт-Петербурге
 Г) длина Оби

- 1) 102 м
 2) 2,8 м
 3) 3650 км
 4) 54 см

10. На олимпиаде по русскому языку участников рассаживают по трём аудиториям. В первых двух по 120 человек, оставшихся проводят в запасную аудиторию в другом корпусе. При подсчёте выяснилось, что всего было 400 участников. Найдите вероятность того, что случайно выбранный участник писал олимпиаду в запасной аудитории.

11. 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 сколько минут двигатель нагреется с 50 °С до 80 °С.

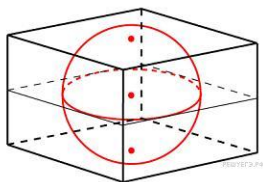


12. Для обслуживания международного семинара необходимо собрать группу переводчиков. Сведения о кандидатах представлены в таблице.

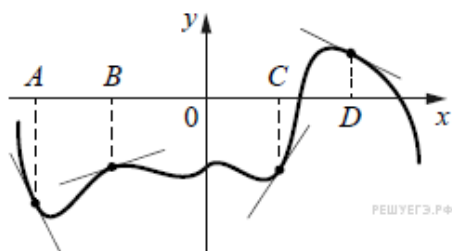
Переводчики	Языки	Стоимость услуг (рублей в день)
1	Немецкий	4000
2	Испанский	2050
3	Французский	3000
4	Французский, английский	5900
5	Английский, немецкий	6900
6	Французский, испанский	5900

Пользуясь таблицей, соберите хотя бы одну группу, в которой переводчики вместе владеют всеми четырьмя языками: английским, немецким, испанским и французским, а суммарная стоимость их услуг не превышает 12 000 рублей в день. В ответе укажите ровно один набор номеров переводчиков без пробелов, запятых и других дополнительных символов.

13. Объем прямоугольного параллелепипеда, описанного около сферы, равен 1331. Найдите радиус сферы.



14. На рисунке изображены график функции и касательные, проведенные к нему в точках с абсциссами A , B , C и D .



В правом столбце указаны значения производной функции в точках A , B , C и D . Пользуясь графиком, поставьте в соответствие каждой точке значение производной функции в ней.

ТОЧКИ

ЗНАЧЕНИЯ ПРОИЗВОДНОЙ

А) A

1) $-0,5$

Б) B

2) -2

В) C

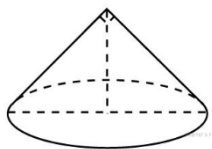
3) $1,5$

Г) D

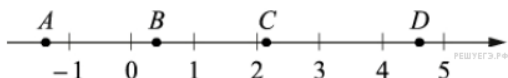
4) $0,3$

15. В параллелограмме $ABCD$ $AB = 8$, $AC = BD = 17$. Найдите площадь параллелограмма.

16. Диаметр основания конуса равен 6, а угол при вершине осевого сечения равен 90° . Вычислите объем конуса, деленный на π .



17. На координатной прямой отмечены точки A , B , C , D (см. рисунок).



Число m равно $\log_3 5$.

Установите соответствие между указанными точками и числами в правом столбце, которые им соответствуют.

Точки	Числа
A	1) $6 - m$
B	2) m^2
C	$\frac{2}{m}$
D	3) m
	4) $m - 1$

18. Повар испёк для вечеринки 45 кексов, из них 15 штук он посыпал марципаном, а 20 кексов посыпал сахарной пудрой. Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях.

- 1) Хотя бы 16 кексов посыпаны и сахарной пудрой, и марципаном.
- 2) Найдётся 10 кексов, которые ничем не посыпаны.
- 3) Не может оказаться больше 15 кексов, посыпанных и сахарной пудрой, и марципаном.
- 4) Если кекс посыпан сахарной пудрой, то он посыпан марципаном.

В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов.

19. Цифры четырёхзначного числа, кратного 5, записали в обратном порядке и получили второе четырёхзначное число. Затем из первого числа вычли второе и получили 4536. Приведите ровно один пример такого числа.

20. В корзине лежат 40 грибов: рыжики и грузди. Известно, что среди любых 17 грибов имеется хотя бы один рыжик, а среди любых 25 грибов хотя бы один груздь. Сколько рыжиков в корзине?

Английский язык Карпова Г.А.

11 А – с. 104 упр.83, 87, с. 106 упр.88

Информатика (Бигбаева Е.С.).

11 класс. Повторить теоретический материал по теме « Базы данных. Системы управления базами данных. Основные функции MS Access».

11а класс – биология, учитель Ефремова Т.Ю.

Задание на 15.02.18.

Тема: *Продуктивность экосистем. Демографические особенности популяций.*

Внимательно прочитайте учебник 9 класса «Основы общей биологии» §55 «Функционирование популяции и динамика её численности».

Письменно в тетради ответьте на вопросы:

1. Что такое биотический потенциал вида, что он определяет?
2. От чего зависит численность популяции?
3. Назовите демографические характеристики популяции.

Задание на 19.02.18.

Тема: *Смена экосистем.*

Внимательно прочитайте §72 «Смена экосистем».

Письменно в тетради ответьте на вопросы:

1. Почему на старых зданиях можно увидеть лишайники и мхи?
2. Что является причиной смены экосистем (сукцессий)?

Задание на 22.02.18.

Тема: *Практическая работа № 4 «Выявление антропогенных изменений в экосистемах своей местности».*

Выполните практическую работу, используя инструкцию.

Практическая работа № 4 (11класс)

Тема: «Выявление антропогенных изменений в экосистемах своей местности»

Цель: выявить антропогенное воздействие человека на экосистему своей местности.

Оборудование и материалы: рисунки, фотографии, слайды, видеофрагменты, таблицы природных экосистем.

Ход работы:

1. Заполните таблицу:

№ п/п	Экосистема	Антропогенные изменения
Наземные экосистемы		
1	Лес	Вырубка леса, уничтожение мест обитания животных, пожары, обработка ядохимикатами, вытаптывание, уничтожение редких растений, снижение видового разнообразия
2	Луг	
3	Парк	
Водные экосистемы		
1	Река	Загрязнение сточными водами, осушение, попадание талых вод с загрязнителями, неограниченный вылов рыбы, атмосферные осадки и кислотные дожди
2	Озеро	
3	Болото	
4	Стоячий водоем (карьер)	

2. На основе табл.1 предположите возможные последствия деятельности человека в экосистемах своей местности:

Деятельность человека	Возможные изменения в биогеоценозах	Примеры	Меры предупреждения нежелательных последствий
1. распашка почв			
2. интенсивный выпас скота			
3. вырубка			
4. расселение			
5. прямое истребление			

биологических видов			
6. добыча нефти в океане, её транспортировка и переработка			
7. избыточное удобрение полей			
8. загрязнение (химическое, физическое, биологическое)			
9. совершенствование законодательства в области охраны природы			
10. развитие экологического сознания в обществе			

Выводы:

- 1) Каковы механизмы действия антропогенного фактора на биогеоценозы?
- 2) Какая деятельность человека наиболее сильно сказывается на состоянии экосистем вашего района, города, региона? Ответ подтвердите фактами.
- 3) Что конкретно могу сделать я как представитель «сферы разума» для поддержания равновесия в городской экосистеме?

11 а класс

Литература

I. Учебник стр. 116- 129 читать, **письменно** ответить на вопросы:

1. Как показано формирование характера Петра I в романе А. Толстого «Петр I»
2. В чём пафос реформаторской деятельности Петра Великого (по мнению А. Толстого).

II. Учебник стр. 155-162 читать, **письменно** ответить на вопросы:

1. Как в романе Пастернака «Доктор Живаго» раскрываются взаимоотношения человека и послереволюционной эпохи.
2. Какую роль играют в романе Пастернака стихи Юрия Живаго?

Русский язык

1. упр. 452 (Мне казалось, что нужно иметь...)
2. упр. 458 (Выпускали шершавый скот...)

География

11А класс - тема 9 п. 1 выполнить задание 2 блок добывания знаний и умений

22.02.18

11В класс - тема 9 п. 1 выполнить задание 2 блок добывания знаний и умений

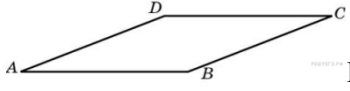
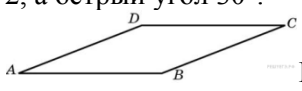
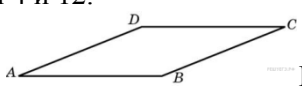
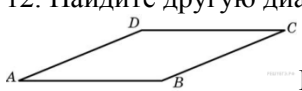
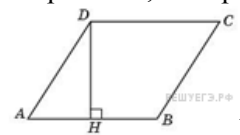
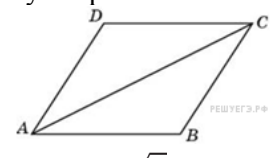
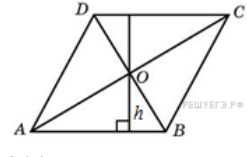
Задание на карантин ХИМИЯ

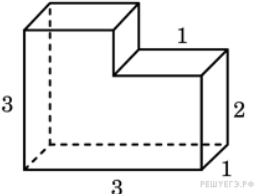
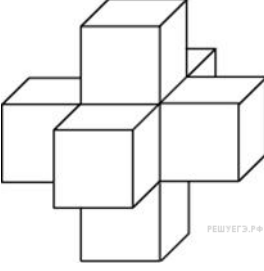
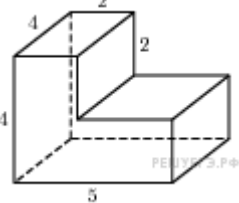
11-е классы Классификация неорганических соединений, уметь определять класс соединений.

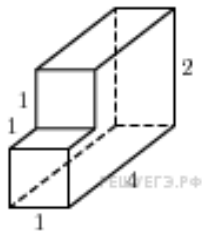
11а класс Структура и свойства органических и неорганических кислот и оснований.

Д/зад. 11А, 11Б, 11В классы учитель: Турнова О. П.

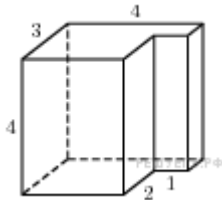
19.02.18 г. алгебра	Выполнить зад. № 4 из открытого банка заданий ЕГЭ 2018 г. Нумерацию ставить такую же. 6. Длину окружности l можно вычислить по формуле $l = 2\pi R$, где R — радиус окружности (в метрах). Пользуясь этой формулой, найдите радиус окружности, если её длина равна 78 м. (Считать $\pi = 3$). 7. Площадь ромба S (в м^2) можно вычислить по формуле $S = \frac{1}{2}d_1d_2$, где d_1, d_2 — диагонали ромба (в метрах). Пользуясь этой формулой, найдите диагональ d_1, если диагональ d_2 равна 30 м, а площадь ромба 120 м^2. 8. Площадь треугольника S (в м^2) можно вычислить по формуле $S = \frac{1}{2}ah$, где a — сторона треугольника, h — высота, проведенная к этой стороне (в метрах). Пользуясь этой формулой, найдите сторону a, если площадь треугольника равна 28 м^2, а высота h равна 14 м. 9. Площадь трапеции S (в м^2) можно вычислить по формуле $S = \frac{a+b}{2} \cdot h$, где a, b — основания трапеции, h — высота (в метрах). Пользуясь этой формулой, найдите высоту h, если основания трапеции равны 5 м и 7 м, а её площадь 24 м^2. 10. Радиус описанной около треугольника окружности можно найти по формуле $R = \frac{a}{2\sin \alpha}$, где a — сторона треугольника, α — противолежащий этой стороне угол, а R — радиус описанной около этого треугольника окружности. Пользуясь этой формулой, найдите $\sin \alpha$, если $a = 0,6$, а $R = 0,75$. 11. Радиус вписанной в прямоугольный треугольник окружности можно найти по формуле $r = \frac{a+b-c}{2}$, где a и b — катеты, а c — гипотенуза треугольника. Пользуясь этой формулой, найдите b, если $r = 1,2$; $c = 6,8$ и $a = 6$. 12. Длину биссектрисы треугольника, проведённой к стороне a, можно
--------------------------------	--

	$l_a = \frac{2bc \cos \frac{\alpha}{2}}{b+c}$ вычислить по формуле $\cos \frac{\alpha}{2}$, если $b = 1, c = 3, l_a = 1,2$. Вычислите
20.02.18 г. геометрия	Решить зад. № 15 из открытого банка заданий 1.  Найдите площадь ромба, если его высота равна 2, а острый угол 30°. 2.  Найдите площадь ромба, если его диагонали равны 4 и 12. 3.  Площадь ромба равна 18. Одна из его диагоналей равна 12. Найдите другую диагональ. 4.  Площадь ромба равна 6. Одна из его диагоналей в 3 раза больше другой. Найдите меньшую диагональ. 5.  Найдите меньшую диагональ ромба, стороны которого равны 2, а острый угол равен 60°. 6.  Найдите высоту ромба, сторона которого равна $\sqrt{3}$, а острый угол равен 60°. 7.  Найдите большую диагональ ромба, сторона которого равна $\sqrt{3}$, а острый угол равен 60°. 8.  Диагонали ромба относятся как 3:4. Периметр ромба равен 200. Найдите высоту ромба. 9. В ромбе $ABCD$ угол ABC равен 122°. Найдите угол ACD. Ответ дайте в градусах.
21.02.18 г. алгебра	Зад № 5 из открытого банка заданий $\frac{3 \cos(\pi - \beta) + \sin(\frac{\pi}{2} + \beta)}{\cos(\beta + 3\pi)}$ 1. Найдите значение выражения

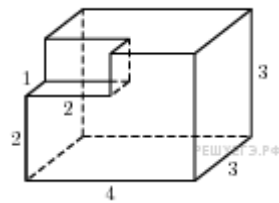
	$\frac{2 \sin(\alpha - 7\pi) + \cos(\frac{3\pi}{2} + \alpha)}{\sin(\alpha + \pi)}$ 2. Найдите значение выражения 3. Найдите $\cos \alpha$, если $\sin \alpha = 0,8$ и $90^\circ < \alpha < 180^\circ$. Зад № 5 из открытого банка заданий 1. Найдите $\operatorname{tg} \alpha$, если $\cos \alpha = \frac{1}{\sqrt{10}}$ и $\alpha \in \left(\frac{3\pi}{2}; 2\pi\right)$. 2. Найдите $\operatorname{tg} \alpha$, если $\sin \alpha = -\frac{5}{\sqrt{26}}$ и $\alpha \in \left(\pi; \frac{3\pi}{2}\right)$. 3. Найдите $3 \cos \alpha$, если $\sin \alpha = -\frac{2\sqrt{2}}{3}$ и $\alpha \in \left(\frac{3\pi}{2}; 2\pi\right)$. 4. Найдите $5 \sin \alpha$, если $\cos \alpha = \frac{2\sqrt{6}}{5}$ и $\alpha \in \left(\frac{3\pi}{2}; 2\pi\right)$. 5. Найдите $24 \cos 2\alpha$, если $\sin \alpha = -0,2$. 6. Найдите $\frac{10 \sin 6\alpha}{3 \cos 3\alpha}$, если $\sin 3\alpha = 0,6$. 7. Найдите значение выражения $5 \operatorname{tg}(5\pi - \gamma) - \operatorname{tg}(-\gamma)$, если $\operatorname{tg} \gamma = 7$.
22.02.18 г. геометрия	Найти объем составного многогранника (зад. № 13, база) 1.  Найдите объем многогранника, изображенного на рисунке (все двугранные углы многогранника прямые). 2.  Найдите объем пространственного креста, изображенного на рисунке и составленного из единичных кубов. 3.  Найдите объем многогранника, изображенного на рисунке (все двугранные углы прямые).



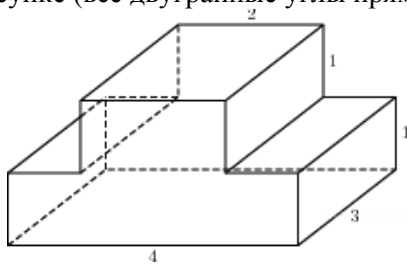
4. Найдите объем многогранника, изображенного на рисунке (все двугранные углы прямые).



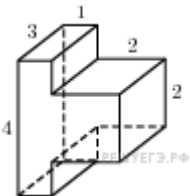
5.  Найдите объем многогранника, изображенного на рисунке (все двугранные углы прямые).



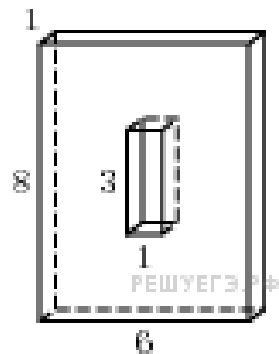
6.  Найдите объем многогранника, изображенного на рисунке (все двугранные углы прямые).



7.  Найдите объем многогранника, изображенного на рисунке (все двугранные углы прямые).



8.  Найдите объем многогранника, изображенного на рисунке (все двугранные углы прямые).



- 9.** Найдите объем многогранника, изображенного на рисунке (все двугранные углы прямые).

Физика 11 А

Дата	Домашнее задание
19.02.2018	п.79-86, повторение
20.02.2018	Возникновение квантовой физики. Фотоэлектрический эффект и его законы п.87, теоретический материал Световые кванты. Уравнение фотоэффекта. п.88, теоретический материал
22.02.2018	п.87,88, упражнение 12

Астрономия

11 А	Сделать конспект по теме: «Белые карлики, нейтронные звёзды, чёрные дыры. Двойные, кратные и переменные звёзды»
-------------	---