

Структурирование учебного материала для 11а класса ГБОУ лицея № 82 на субботу 25 февраля 2023 года в соответствии с перечнем предметов в расписании

Классный руководитель – Татарчук Г.Е. Электронная почта: tatagal82@gmail.com

Дата	№ ур ка	Предмет и учитель	Тема	Формат обучения	Материал для самостоятельной работы	Час дедлайн	Средства коммуникации	Текущий контроль
25.02 2023	1.	Английский язык. Злобич Т.А.	Письмо: Написание рассказа, выражение чувств и эмоций.	Самостоятельная отработка материала	Учебник: упражнение 3b на стр.72	Урок 28 февраля	Проверка пересказа (10-12 предложений) на уроке	Подготовить устный пересказ текста из упр.3b на стр.72
	1.	Информатика. Кондратков А.Т.А.	Разработка структуры Базы данных.	Самостоятельное изучение предметной области.	Предметная область: «Библиотека», таблица «Книги». Определить поля в таблице БД, их названия, тип, размер и другие атрибуты. Определить ключевое поле, индексированные поля, поля обязательные для заполнения. В прикреплённом файле в Электронном журнале файл: «Типы данных полей таблиц»	4 марта	tak1023@indox.ru	Практическая работа: «Создание структуры БД в режиме конструктора» на уроке
	2.	Литература. Бондарец О.Н.	С.Есенин Лирика. Чтение и анализ стихотворений.	Самостоятельная отработка материала	https://a4format.ru/?letter=%D0%95&author_id=33&work=1	1 марта	Проверяется учителем на уроке	Устные ответы. Отметки выставляются в журнал.
	3.	Биология. Третьякова Е.А.	Круговорот веществ и превращение энергии в экосистеме	Асинхронный	Составить схему круговорота азота и углерода.	25 февраля	Учителю на почту. lizaveta.12.03.97@gmail.com	Оценка за схему.
	4.	Химия Овчинникова А.Л.	Халькогены.	Самостоятельная работа (асинхронный)	Работа по учебнику 11 класса. §7-9, ?2 (42). §10-12, ?1(52), 4(55)	27 февраля	Проверка знаний на уроке	Оценка на уроке за написание работы по данной теме

	5.	Алгебра. Крячкова Т.Н.	События	Самостоятельн ая работа (асинхронный)	Смотреть вариант работ под таблицей.	28 февраля	Проверка выполненног о задания на уроке.	Оценка при проверке на уроке
	6.	Алгебра. Крячкова Т.Н.	Комбинация событий. Противополо жное событие	Самостоятельн ая работа (асинхронный)	Смотреть вариант работ под таблицей.	1 марта	Проверка выполненног о задания на уроке	Оценка при проверке на уроке

5 урок

Часть 2

Для записи решений и ответов на задания 12–18 используйте отдельный лист. Запишите сначала номер выполняемого задания (12, 13 и т. д.), а затем полное обоснованное решение и ответ. Ответы записывайте чётко и разборчиво.

12. а) Решите уравнение $9^{\sin^2 x} - 3^{\cos 2x} - 2 = 0$.

б) Найдите все корни данного уравнения, принадлежащие промежутку $\left[-\frac{2\pi}{3}; \pi\right]$.

13. Сторона квадрата, лежащего в основании прямоугольного параллелепипеда $ABCD A_1 B_1 C_1 D_1$, равна 8, а боковое ребро равно 14. Точка K — середина ребра CC_1 , на ребре BB_1 отмечена точка L , такая, что $BL : LB_1 = 3 : 4$.

а) Докажите, что плоскость AKL делит ребро DD_1 в отношении 1 : 13, считая от точки D .

б) Найдите угол между плоскостями ABC и AKL .

14. Решите неравенство

$$\log_4^2(10x + 40 - x^2) + 5 \log_{0,25}(10x + 40 - x^2) + 6 \geq 0.$$

15. В апреле 2024 года планируется взять кредит в банке на сумму 500 000 рублей. Условия его возврата таковы:

— каждый январь долг увеличивается на $a\%$ по сравнению с концом предыдущего года;

— с февраля по март каждого года необходимо выплатить одним платежом часть долга.

Найдите a , если известно, что кредит будет полностью погашен за два года, причём в первый год будет выплачено 350 000 рублей, а во второй год — 390 000 рублей.

16. На сторонах AC и AB прямоугольного треугольника ABC с прямым углом C отмечены точки M и N так, что $AM = MC$, $AN = NB$. Вписанная окружность треугольника ABC касается отрезка MN в точке L .

а) Докажите, что $AC + AB = 3BC$.

б) Известно, что $ML = 2$, $LN = 1$. Найдите радиус описанной окружности.

17. Найдите значения параметра a , при которых система уравнений

$$\begin{cases} \sqrt{9 - 4x^2} = \sqrt{9 - 25y^2}, \\ xy + 6a^2 = 2ax + 3ay \end{cases}$$

имеет ровно два различных решения.

18. Павел выписал четыре подряд идущих трёхзначных натуральных числа, средние цифры которых не равны нулю. Затем каждое из выписанных чисел поделили на его среднюю цифру. Сумма получившихся чисел равна Q .

а) Может ли Q быть равно 2300,5?

б) Может ли Q быть равно $650\frac{17}{36}$?

в) Найдите наименьшее целое значение Q .

Вариант № 2

Часть 1

Ответом к заданиям 1–11 является целое число или конечная десятичная дробь. Во всех заданиях числа предполагаются действительными, если отдельно не указано иное. Единицы измерений писать не нужно.

1. В треугольнике ABC угол C равен 90° , $AB = 45$, $\sin \angle A = 0,6$. Найдите BC (см. рис. 43).

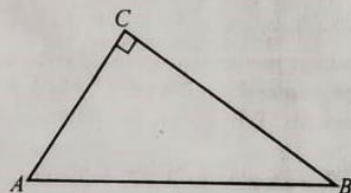


Рис. 43

2. Найдите площадь поверхности многогранника, изображённого на рисунке 44. Все двугранные углы многогранника прямые.

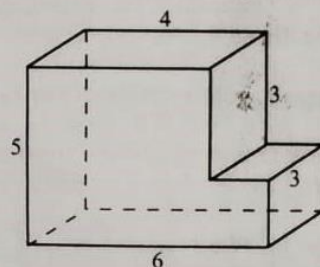


Рис. 44

3. В случайном эксперименте бросают две игральные кости. Найдите вероятность того, что сумма выпавших очков равна 5. Результат округлите до сотых.

4. Николай Валентинович выбирает интернет-магазин на основе рейтинга надёжности. Вероятность того, что нужный товар доставят из магазина A в течение недели, равна 0,8. Вероятность того, что нужный товар доставят из магазина B в течение недели, равна 0,75. Николай Валентинович заказал товар сразу в двух магазинах. Считая, что интернет-магазины работают независимо друг от друга, найдите вероятность того, что ни один магазин не доставит этот товар в указанный срок.

5. Решите уравнение $\frac{x+6}{4x+11} = \frac{x+6}{3x+1}$. Если уравнение имеет более одного корня, в ответе запишите больший из корней.

6. Найдите значение выражения $(\sqrt{147} - \sqrt{27})\sqrt{3}$.

7. Прямая $y = 3x - 7$ параллельна касательной к графику функции $y = x^2 + 4x - 5$. Найдите абсциссу точки касания.

8. Скорость колеблющегося на пружине груза меняется по закону $v(t) = 7 \sin \pi t$ (см/с), где t — время в секундах. Какую долю времени из первой секунды скорость движения превышала 3,5 см/с? Ответ выразите десятичной дробью, если нужно, округлите до сотых.

9. Из пункта A в пункт B одновременно выехали два автомобиля. Первый проехал с постоянной скоростью весь путь. Второй проехал первую половину пути со скоростью, меньшей скорости первого на 11 км/ч, а вторую половину пути — со скоростью 66 км/ч, в результате чего прибыл в пункт B одновременно с первым автомобилем. Найдите скорость первого автомобиля, если она больше 35 км/ч. Ответ дайте в км/ч.

10. На рисунке 45 изображён график функции $f(x) = kx + b$. Найдите $f(-10)$.

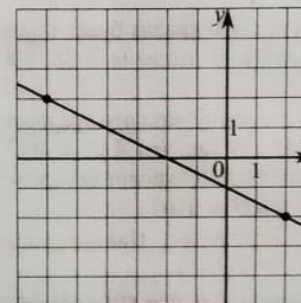


Рис. 45

11. Найдите точку минимума функции $y = x^4 + 32x - 9$.