ПРИМЕРЫ ТЕСТОВ

ДЛЯ ПОСТУПАЮЩИХ НА ОСНОВЕ

СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

СОДЕРЖАНИЕ

Предмет	**стр.**
ПРИКЛАДНАЯ МАТЕМАТИКА	**2**
ТЕХНИЧЕСКАЯ ФИЗИКА	**5**
ОСНОВЫ ХИМИЧЕСКОЙ ТЕХНОЛОГИИ	**10**
МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ	**14**
ОСНОВЫ ПЕДАГОГИКИ	**19**
ОСНОВЫ ПИЩЕВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И БИОТЕХНОЛОГИИ	**23**
ИСТОРИЯ РОССИИ	**29**
ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	**39**
БЕЗОПАСНОСТЬ ХИМИЧЕСКИХ ПРОИЗВОДСТВ	**47**
РУССКИЙ ЯЗЫК	**52**
СЕРВИСНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ	**54**
СОВРЕМЕННОЕ ОБЩЕСТВО	**57**

ПРИКЛАДНАЯ МАТЕМАТИКА

ПРИМЕР ТЕСТА

Инструкция для учащихся

Тест состоит из частей А и В. На его выполнение отводится 180 минут. Задания рекомендуется выполнять по порядку, не пропуская ни одного, даже самого легкого. Если задание не удается выполнить сразу, перейдите к следующему. Если останется время, вернитесь к пропущенным заданиям.

Часть А

К каждому заданию этой части А даны несколько ответов, из которых только один верный. Выберите верный, по Вашему мнению, ответ. В бланке ответов под номером задания поставьте крестик (Х) в клеточке, номер которой равен номеру выбранного Вами ответа.

А1. Вычислить $\left(\frac{1}{27}\right)^{-\frac{1}{3}} - 8^{-\frac{5}{2}} + \left(12^0\right)^2 \cdot 7 + 32 \cdot 2^{-4} \cdot 16^{-\frac{3}{2}}$.

1)2 2) 10 3)11 4) 4

А2. Сократить дробь $\frac{2a^{-\frac{1}{3}}}{a^{\frac{2}{3}} - 3a^{-\frac{1}{3}}}$.

1)$2(a-3)^{-1}$ 2) $2(\sqrt[3]{a}-3)^{-1}$ 3) $a^{\frac{2}{3}}$ 4) $-\frac{2}{3}$

А3. Вычислить $\log_{\frac{1}{2}} 4 \cdot \log_3 9 : \log_7 \frac{1}{7}$.

1)4 2) - 16 3)1 4) - 4

А4. Найти $\sin x$, если $ctgx = \frac{12}{5}$, $3\pi < x < \frac{7\pi}{2}$.

1) $-\frac{5}{13}$ 2) $-\frac{12}{13}$ 3) $\frac{5}{12}$ 4) $-\frac{5}{12}$

А5. Площадь квадрата равна 196. Найти площадь описанного около него круга.

1) 96π 2) 98π 3)98 4) 102

А6. Для того, чтобы добраться от деревни до города, нужно проехать путь $S(t) = t^3 + \frac{1}{2}t^2 + 6t$. Определить, в какой момент времени у мотоциклиста мгновенная скорость будет равна 8 км/ч.

1) $\frac{1}{2}$ 2) 1 3)$\frac{1}{3}$ 4) $\frac{2}{3}$

А7. Найти область определения функции $y = \sqrt{\log_{0,2}(2x+1)}$.

1) (- 0,5; ∞) 2) (- 0,5;- 0,4) 3) (- 0,5; 0] 4) [0; ∞)

А8. Указать множество решений неравенства $4^{2-3x} < 0{,}25$.

1) (1; ∞) 2) (- ∞; 1) 3) (- ∞; - 1] 4) [1;+∞)

A9. При каких значениях *x* точки графика функции $y = \log_2(2x-1)$ лежат не ниже точек графика функции $y = \log_2(x+1)$?

1) [2; ∞) 2) (- ∞; 2] 3) $[\frac{1}{2};2]$ 4) (2;+∞)

A10. Решить уравнение: $\sin(-\frac{x}{2}) + \frac{1}{2} = 0$.

1) $\pm\frac{\pi}{6} + 2\pi n,\ n \in Z$ 2) $\pm\frac{\pi}{3} + 2\pi n,\ n \in Z$ 3) $(-1)^n\frac{\pi}{6} + \pi n,\ n \in Z$ 4) $(-1)^n\frac{\pi}{3} + 2\pi n,\ n \in Z$

A11. Найти наибольшее значение функции $y = x^3 - 3x^2 - 9x + 10$ на отрезке [- 4,6].

1) -17 2)15 3) – 66 4) 64

A12. В арифметической прогрессии сумма третьего и седьмого членов равна 10, первый член равен -3. Найти десятый член прогрессии.

1) 13 2)16 3)15 4) -12

A13. Для треугольника с вершинами A(2;4;-1), B(4;2;3) и C(6;4;1) найти длину средней линии, параллельной стороне BC.

1) $\sqrt{3}$ 2) 1 3)2 4) $\sqrt{5}$

A14. Вычислить значение выражения $\frac{8\sin 10^\circ \cdot \cos 10^\circ \cdot \cos 20^\circ}{\cos 50^\circ}$.

1) - 2 2) 2 3) 4 4) 8

A15. Найти количество целых значений *x*, принадлежащих интервалу убывания функции $y = 4x + \frac{25}{x}$.

1) 1 2)4 3)2 4)6

A16. Найти вероятность того, что при броске двух кубиков на обоих выпадет число, не большее 3.

1) 0,25 2) 0,5 3) $\frac{1}{3}$ 4) $\frac{2}{3}$

A17. Найти сумму геометрической прогрессии (b_n), если $b_1 = -2$, $b_2 = 1$.

1) - 4 2) - $\frac{4}{3}$ 3) – 3 4) 3

A18. Если каждое ребро куба увеличить на 5, то его площадь поверхности увеличится на 270. Найдите ребро куба.

1) 7 2) 2 3) 5 4) 9

A19. К графику функции $y = x^4 - 3x$ проведена касательная, параллельная прямой $y = 29x + 1$. Найдите произведение координат точки касания.

1) 20 2) - 20 3) - 44 4) 44

A20. Через точку внутри шара проведены два перпендикулярных сечения, длины окружностей которых равны 6π и 8π, а радиус шара равен 5. Найдите расстояние между центрами сечений.

1) 5 2) $\sqrt{5}$ 3) 10 4) $\sqrt{10}$

A21. На изготовление 468 деталей первый рабочий затрачивает на 8 часов меньше, чем второй рабочий на изготовление 520 деталей. Известно, что первый рабочий за час делает на 6 деталей больше, чем второй. Сколько деталей в час делает первый рабочий?

1) 26 2) 22 3) 20 4)18

Часть В

Ответы заданий части В запишите на бланке ответов рядом с номером задания (В1-В3), начиная с первого окошка. Ответом может быть только целое число.

В1. Найдите число корней уравнения $2\cos 2x + 4\cos(\frac{\pi}{2} - x) + 1 = 0$, принадлежащих отрезку $[0; \frac{3\pi}{2}]$.

В2. Найдите сумму целых решений неравенства $5^{\sqrt{x-1}} - 2 \cdot 5^{1-\sqrt{x-1}} \le 3$.

В3. Найдите число целых решений неравенства $\sqrt{7-x} \cdot \left(\log_{0,2}(2x-8) + \frac{1}{\log_{x-2} 5} \right) \ge 0$.

ТЕХНИЧЕСКАЯ ФИЗИКА

ПРИМЕР ТЕСТА

Инструкция для учащихся

Тест состоит из частей А и В. На его выполнение отводится 180 минут. Задания рекомендуется выполнять по порядку, не пропуская ни одного, даже самого легкого. Если задание не удается выполнить сразу, перейдите к следующему. Если останется время, вернитесь к пропущенным заданиям.

Часть А

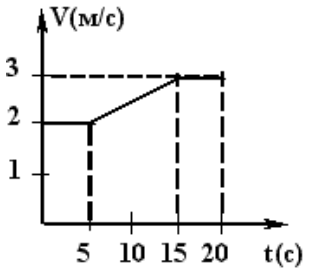
К каждому заданию А даны несколько ответов, из которых верным является только один ответ. В бланке ответов под номером задания поставьте крестик (Х) в клеточке, номер которой равен номеру верного ответа.

А1 Пусть S-модуль вектора перемещения материальной точки, L-ее путь. Какие из перечисленных соотношений между этими величинами возможны?

а) $S \succ L$ б) $S \prec L$ в) $S=L$

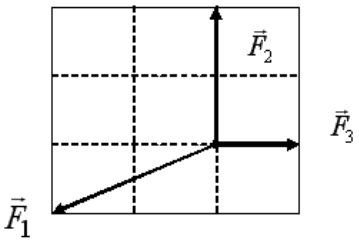
1) только а 2) только б 3) только в 4) а и в 5) б и в

А2 На рисунке показан график зависимости скорости движущегося тела от времени. Чему равен путь, пройденный телом за 20с?



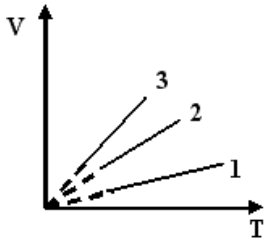
1) 35 м 2) 10 м 3) 20 м
4) 50 м 5) 70 м

А3 Если на покоящуюся материальную точку О начинают действовать три силы F_1, F_2, F_3, то точка:



1) начинает двигаться в направлении силы F_1;
2) начинает двигаться влево под углом 45^0 к направлению силы F_2;
3) начинает двигаться в направлении силы F_2;
4) начинает двигаться вправо под углом 45^0 к направлению силы F_2;
5) останется в состоянии покоя

А4 На рисунке представлены три изобары для одной и той же массы некоторого газа. Как относятся давления газов?



1) $P_1 < P_2 < P_3$;
2) $P_3 > P_2 < P_1$;
3) $P_3 < P_2 < P_1$;

4) $P_2 > P_1 > P_3$;
5) $P_3 > P_1 < P_2$.

А5 Средняя кинетическая энергия хаотического теплового движения одной молекулы одноатомного идеального газа определяется выражением:

1) $\frac{3n\bar{E}}{2}$ 2) nkT 3) mRT 4) $3kT/2$ 5) $n\frac{m\vec{V}^2}{2}$

А6 Как изменятся силы взаимодействия двух точечных электрических зарядов, если расстояние между зарядами увеличить в 4 раза и величину одного из зарядов увеличить в 4 раза?

1) увеличатся в 4 раза 2) увеличатся в 16 раз 3) уменьшатся в 4 раза
4) уменьшатся в 16 раз 5) не изменятся

А7 Электродвижущая сила – это величина равная…
1) отношению работы сил Кулона к перемещаемому ими заряду
2) отношению силы Кулона к перемещаемому заряду
3) отношению работы сторонних сил к перемещаемому ими заряду
4) отношению напряжения на концах проводника к силе тока в нем
5) нет правильного ответа

А8 В каком случае вокруг движущегося электрона возникает магнитное поле?

а) электрон движется равномерно и прямолинейно
б) электрон движется равномерно по окружности
в) электрон движется равноускоренно прямолинейно

1) только а 2) только б 3) только в 4) а и в 5) а, б и в

А9 Угол падения луча на зеркало равен 30°. Угол между отраженным лучом и зеркалом равен:

1) 30° 2) 45° 3) 50° 4) 60° 5) 90°

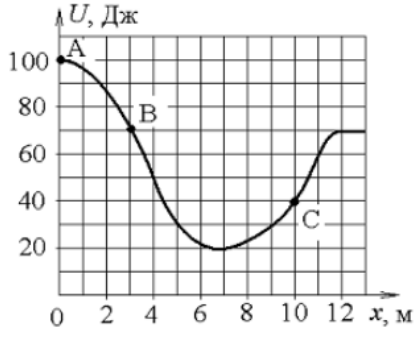
А10 При попадании α-частиц в ядра бериллия происходит следующая реакция $^{9}_{4}Be + ^{4}_{2}He \rightarrow ^{12}_{6}C + X$. Чем является второй продукт?

1) нейтрон, 2) α-частица, 3) электрон, 4) протон, 5) γ-квант.

А11 Железнодорожный вагон массой m, движущийся со скоростью v, сталкивается с неподвижным вагоном массой $3m$ и сцепляется с ним. Каким суммарным импульсом обладают два вагона после столкновения?

1) 0 2) mv 3) $2mv$ 4) $3mv$

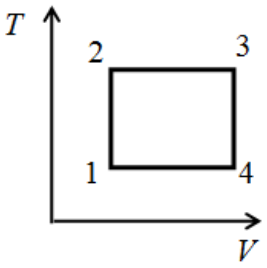
А12 Тело двигается без начальной скорости по гладкой ледяной горке из точки А (сопротивлением воздуха пренебрегаем). Зависимость потенциальной энергии тела от координаты x изображена на приведенном



графике. Во сколько раз кинетическая энергия тела в точке В отличается от кинетической энергии точки С?

1) в 1,75 раза меньше
2) в 1,75 раза больше
3) в 2 раза меньше
4) в 2 раза больше

А13 С газом проводят циклический процесс, изображенный на рисунке. На каком из участков работа газа имеет наименьшее по модулю числовое значение?



1) 1-2 2) 2-3 3) 3-4 4) 4-1

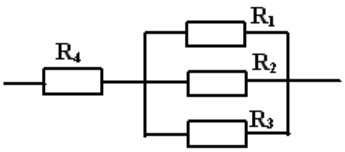
А14 Какова масса воды, превратившейся в пар, если начальная температура воды 100^0С, а затраченная на испарение теплота равна 6,9 МДж. Удельная теплота парообразования воды $2{,}3\cdot10^6$ Дж/кг.

1) $3\cdot10^{-6}$ кг 2) $9\cdot10^{-6}$ кг 3) $3\cdot10^{-3}$ кг 4) $9\cdot10^{-3}$ кг 5) 3кг

А15 Как изменится модуль напряженности электростатического поля, если величину заряда, создающего поле, увеличить в 2 раза?

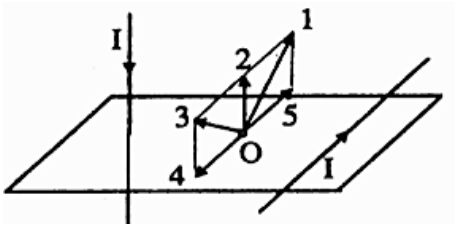
1) не изменится 2) увеличится в 2 раза
3) уменьшится в 2 раза 4) увеличится в 2^2 раз

А16 Резисторы сопротивления $R_1=R_2=R_3=$ 1 Ом, $R_4=$ 3 Ом подключены к внешней цепи, как показано на рисунке. Найти общее сопротивление участка.



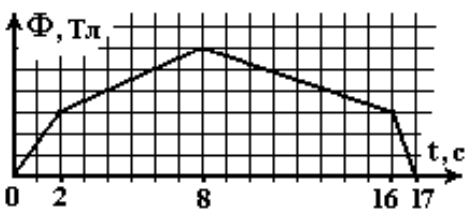
1) 3,33 Ом 2) 4,33 Ом 3) 5 Ом
4) 8 Ом 5) 15 Ом

А17 По двум прямолинейным проводникам, расположенным во взаимно перпендикулярных плоскостях, текут равные токи. Какое направление имеет вектор *B* индукции магнитного поля в точке О?



1) 1 2) 2 3) 3 4) 4 5) 5

А18 Магнитный поток, пронизывающий виток проволоки, изменяется с течением времени, как показано на рисунке. В какой интервал времени через виток прошел минимальный заряд?



1) 0÷2с; 2) 2÷8с; 3) 8÷16с; 4) 16÷17с.

А19 Найти длину электромагнитной волны, распространяющейся в воздухе с периодом колебаний 0,01 мкс.

1) 2 м 2) 3 м 3) 9 м 4) 15 м 5) 40 м

А20 При фотоэффекте задерживающая разность потенциалов зависит от:

1) интенсивности света 2) угла падения света 3) площади катода
4) частоты световой волны 5) нет правильного ответа

Часть В

Ответы заданий части В запишите на бланке ответов рядом с номером задания (В1-В8), начиная с первого окошка.

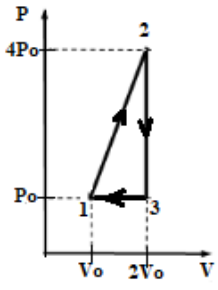
В1 Два связанных между собой груза с массами 20 кг и 45 кг лежат на горизонтальной плоскости. К этим грузам приложены силы соответственно 145 и 15Н, направленные в противоположные стороны. Какова сила натяжения нити, связывающей грузы, если коэффициент трения между грузами и плоскостью 0,08, а ускорение грузов 1,2 м/с^2?

В2 Клеть поднимается из шахты с постоянной скоростью 2м/с в течение 50с. Определить среднюю мощность, развиваемую за этот промежуток времени, если КПД подъемника 80%. Масса клети с грузом 5 тонн. Полезной считать работу по изменению механической энергии.

В3 Составить уравнение гармонического колебания, если частота колебаний равна 0,5Гц, а максимальное ускорение колеблющейся точки равно 0,49 м/с^2.

В4 Через сколько времени в чайнике с обмоткой из проволоки в 44 Ом закипит 500г воды, если начальная температура воды 25^{0}С и средний коэффициент полезного действия при нагреве чайника 50%. Чайник включен на 220 В. Удельная теплоемкость воды 4200 Дж/(кг·К). Ответ округлить до целого числа.

В5 Найдите кпд тепловой машины, график цикла которой изображен на «P-V» диаграмме. Рабочим телом является одноатомный идеальный газ.



В6 Разветвленная цепь, состоящая из двух параллельно соединенных проводников сопротивлениями R_1 = 6 Ом и R_2 = 12 Ом, включена последовательно с проводником R = 15 Ом. Эта электрическая схема включена в цепь источника тока с ЭДС 200 В и внутренним сопротивлением 1 Ом. Вычислите мощность, выделяющуюся на проводнике сопротивлением R_2. Сопротивлением подводящих проводов пренебречь.

B7 На рельсах, расстояние между которыми 60см, покоится перпендикулярно им металлический стержень. Вся система находится в вертикальном, однородном магнитном поле с индукцией 60 мТл. Определить силу тока, который надо пропустить по стержню, чтобы он начал двигаться вниз по рельсам. Рельсы составляют с горизонтом угол 30^0, масса стержня 0,5 кг, коэффициент трения стержня о рельсы 0,8.

B8 При освещении металла излучением с длиной волны λ_0 фототок прекращается при задерживающем напряжении $U_з$. Если изменить длину волны излучения в 1,5 раза, то задерживающее напряжение увеличится в 2 раза. Работа выхода электронов из металла A=4эВ. Чему равно задерживающее напряжение (в вольтах) для излучения с длиной волны λ_0?

ОСНОВЫ ХИМИЧЕСКОЙ ТЕХНОЛОГИИ

ПРИМЕР ТЕСТА

Инструкция для учащихся

Тест состоит из частей А и В. На его выполнение отводится 180 минут. Задания рекомендуется выполнять по порядку, не пропуская ни одного, даже самого легкого. Если задание не удается выполнить сразу, перейдите к следующему. Если останется время, вернитесь к пропущенным заданиям.

Часть А

К каждому заданию А даны несколько ответов, из которых возможно несколько верных ответов. Выберите верные, по Вашему мнению, ответы. В бланке ответов под номером задания поставьте крестик (X) в клеточке, номер которой равен номерам выбранных Вами ответов.

A1	Углеводород, в котором орбитали всех атомов углерода имеют sp^2-гибридизацию, - это 1) циклогексан 2) бензол 3) бутен-2 4) пентадиен-1,3
A2	Соединение с массовой долей хлора 28,98 % - это: 1) $KClO_3$ 2) $KClO_4$ 3) CCl_4 4) $CHCl_3$
A3	В молекулярных уравнениях реакций: $AlCl_3 + NaOH_{(избыток)} =$ $Fe + HCl =$ общая сумма коэффициентов равна: 1) 14 2) 12 3) 10 4) 8
A4	Сколько элементов входит в состав соединения: Бихромат аммония? 1) 3 2) 2 3) 4 4) 19
A5	Реакция, приводящая к образованию целевого продукта, называется: 1) Побочной; 2) Целевой; 3) Последовательной; 4) Параллельной.
A6	Отношение количества фактически полученного продукта к теоретически возможному, называется … 1) Выходом; 2) Расходным коэффициентом; 3) Конверсией; 4) Селективностью.

А7	Набор веществ, содержащий: амфотерный гидроксид, кислотный оксид, сульфид - это: 1) $Al(OH)_3$, CrO_3, FeS ; 2) $Cr(OH)_2$, SO_3, CS_2; 3) $Fe(OH)_2$, SO_2, Ag_2S; 4) $Mg(OH)_2$, N_2O, S_2Cl_2
А8	Схема, дающая наглядное представление о физико-химической сущности процесса и позволяющая составить материальный баланс процесса 1) операторная; 2) технологическая; 3) структурная; 4) функциональная.
А9	Структурные изомеры – это: 1) диэтиловый эфир и бутанол-1; 2) бутан и бутен-2; 3) пропилен и пропин; 4) пропановая кислота и пропаналь
А10	В системе $H_2(г)+Cl_2(г)\leftrightarrow 2HCl(г)$ концентрацию водорода увеличили с 0,3 до 0,6 (моль/л), а концентрацию хлора с 0,6 до 1,2. Скорость прямой реакции 1) увеличится в 1,8 раза 2) увеличится в 2 раза 3) увеличится в 4 раза 4) увеличится в 8 раз
А11	В чем главное отличие гетерогенного процесса от гомогенного? 1) температурный режим; 2) фазовое состояние реагентов; 3) концентрационный режим
А12	Плотность некоторого газа по водороду (н.у) равна 19. Молярная масса этого газа равна: 1) 19 2) 46 3) 38 4) 28
А13	Степень окисления хлора в молекуле NaClO равна: 1) –1 2) +1 3) +3 4) +5
А14	Какие из утверждений верны? А. Скорость простого необратимого гомогенного химического процесса всегда равна скорости химической реакции Б. Скорость простого необратимого гетерогенного химического процесса всегда равна скорости химической реакции 1) верно только А; 2) верно только Б; 3) верны оба утверждения; 4) оба утверждения неверны
А15	Масса (в граммах) серы, в которой содержится столько же атомов, сколько их содержится в 54 г серебра, равна: 1) 16 2) 32 3) 48 4) 64
А16	Порция оксида серы (IV) массой 22,4 г занимает объём (в литрах н.у.) 1) 7,84 2) 9,8 3) 11,2 4) 64
А17	Бромную воду обесцвечивает:

	1) этен 2) этан 3) этанол 4) этаналь
А18	Реакция $CH_3CH{=}O \xrightarrow{X} CH_3COOH$ 1) окисления 2) гидрирования 3) дегидрирования 4) замещения
А19	Щелочную среду имеет водный раствор соли: 1) CH_3COONa 2) KNO_3 3) NH_4Cl 4) NaCl
А20	Выберите правильный ответ Какие из утверждений верны? А. Катализатор – это вещество, которое, увеличивая скорость химической реакции, в процессе не участвует и не расходуется Б. Механизм действия катализатора заключается в снижении энергии активации процесса за счет изменения реакционного пути, то есть вида и числа промежуточных комплексов 1) верно только А; 2) верно только Б; 3) верны оба утверждения; **4**) оба утверждения неверны

Часть В

Ответы заданий части В запишите на бланке ответов рядом с номером задания (В1-В8), начиная с первого окошка. Ответом может быть число или слово. Если ответ состоит из двух слов, запишите их слитно, как одно слово. Если в ответе получается число в виде дроби, то округлите его до целого числа. Каждую букву слова или цифру числа и знак минус (если число отрицательное) пишите в отдельном окошке по приведенным образцам. Единицы измерений (градусы, проценты, граммы и т.д.) не пишите.

В1	В молекулярном уравнении окислительно-восстановительной реакции: $Al + HNO_3 \rightarrow Al(NO_3)_3 + NH_4NO_3 + H_2O$ коэффициенты перед формулами окислителя и восстановителя равны соответственно: (В ответе коэффициенты у формул ставьте в виде числа без пропусков, например: 1832.)
В2	Циклогексен, полученный гидрированием 19,5 г бензола, сожгли, получив оксид углерода (IV) объёмом 26,88 л (н.у.). Вычислите выход (%) циклогексена. (Расчёты вести с точностью до третьего знака после запятой, результат округлять до целого числа)
В3	К 125 мл раствора гидроксида натрия с концентрацией 4 моль/л прибавили 29,4 г оксида алюминия, содержащего 15% не реагирующих примесей. Прошла реакция: $Al_2O_3 + NaOH + H_2O \rightarrow Na[Al(OH)_4]$ масса (г) образовавшегося тетрагидроксоалюмината натрия равна: (Расчёты вести с точностью до третьего знака, ответ округлять до целого числа)
В4	Используйте технологическую терминологию для названия участников

процесса обжига колчедана в производстве серной кислоты найдите соответствие.

(Ответ должен быть представлен по порядку без пробелов запятых и других знаков, например 1А2Б3В4Г5Д6Е)

1. колчедан	А. реагент
2. FeS_2	Б. побочный продукт
3. кислород	В. сырье
4. оксид серы (II)	Г. примесь
5. оксид железа (III)	Д. полупродукт
6. азот	Е. целевой продукт

В5

В реакторе протекает реакция:

$$CH_{4(газ)}+Cl_{2(газ)} = CH_3Cl + HCl,\ \Delta H<0$$

Используя таблицу материального баланса, определите конверсию метана в процентах (α, %).

(Расчёты вести с точностью до первого знака после запятой, ответ округлять до целого числа)

Приход			Расход		
№ п/п	Компоненты	Кг/ч	№ п/п	Компоненты	Кг/ч
1.	Технический CH_4	220	1.	CH_3Cl	250.0
	а) CH_4 (метан)	200	2.	HCl	182.5
	б) N_2	20	3.	$CH_{4\ непр.}$	120
			4.	$Cl_{2\ непр}$	45
2.	Технический Cl_2	440	5.	N_2	60
	а) Cl_2	400		Потери CH_3Cl	2.5
	б) N_2	40			

В6

Число атомов углерода в альдегиде, имеющем молекулярную массу 58 г/моль равно: _____

В7

Гидроксид хрома (III) можно получить по реакциям:
1) $Cr + H_2O = \ldots$ 2) $CrO + H_2O = \ldots$
3) $Cr_2S_3 + H_2O = \ldots$ 4) $CrBr_3 + Na_2S + H_2O = \ldots.$
(При нескольких правильных ответах, в ответе ставьте цифры в порядке их увеличения без запятых в виде числа, например 1234)

В8

Смесь порошков железа и цинка общей массой 20 г может полностью прореагировать с 0,65 моль разбавленной соляной кислоты. Массовая доля железа в исходной смеси равна:

(Расчёты вести с точностью до третьего знака, ответ округлять до целого числа)

МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ

ПРИМЕР ТЕСТА

Инструкция для учащихся

Тест состоит из частей А и В. На его выполнение отводится 120 минут. Задания рекомендуется выполнять по порядку, не пропуская ни одного, даже самого легкого. Если задание не удается выполнить сразу, перейдите к следующему. Если останется время, вернитесь к пропущенным заданиям.

Часть А

К каждому заданию этой части А даны несколько ответов, из которых только один верный. Выберите верный, по Вашему мнению, ответ. В бланке ответов под номером задания поставьте крестик (Х) в клеточке, номер которой равен номеру выбранного Вами ответа.

А1	**Определите термины, связанные с понятием «текстиль»:** а) камень и песок б) вода и кислота в) нитки и ткань г)материал и автомобиль
А2	**Определите верное утверждение:** а) прядильщик – основная профессия прядильного производства б) ткачество – процесс получения ткани из пряжи в) ткацкий станок и прядильщик образуют главные звенья ткацкого производства г) все ответы верные
А3	**Тканый ковер-картина ручной работы высокого художественного качества – это:** а) панно в) гобелен б) батик г) витраж
А4	**Как называется перламутровая глазурь на поверхности керамического изделия?** а) люстр б) кожаная глазурь в) матовая глазурь
А5	**Усадка – это:** а) увеличение объема материала при сушке или при обжиге *б)* уменьшение объема материала при сушке или при обжиге в) способность материала изменять форму под действием нагрузки г) способность материала впитывать влагу
А6	**Вид керамики, который имеет белый или цветной, пористый,**

	непросвечивающий черепок. Почти всегда покрывается цветными, прозрачными или заглушенными глазурями а) витраж б) фаянс г) металлокерамика
А7	**Выберите правильную последовательность:** а) обжиг, лепка изделия, обжиг с глазурью, сушка б) обжиг с глазурью, лепка изделия, обжиг, сушка в) лепка изделия, сушка, обжиг, обжиг с глазурью г) лепка изделия, обжиг, сушка, обжиг с глазурью
А8	**Природные волокна животного происхождения (шерстяное и шелковое) состоят из белков – природных высокомолекулярных соединений, к которым относятся:** а) кератин и фиброин б) целлюлоза в) глюкоза
А9	**Гладкой однородной поверхностью характеризуется:** а) мелкоузорчатое переплетение б) сложное переплетение в) простое переплетение
А10	**К натуральным волокнам минерального происхождения относятся -** а)лен, хлопок б)шелк, шерсть в)капрон, ацетат, триацетат г) асбест, базальт
А11	**Синтетическая кожа в отличие от искусственной имеет:** а) волосяной покров б) липкий слой в) пористую структуру
А12	**Процесс получения ткани из ниток путем их переплетения называется:** а) прядением б) ткачеством в) отделкой
А13	**Синтетический материал для низа обуви с аналогичной коже твердостью, толщиной, пластичностью, внешним видом, высокой износостойкости – это:** А) трикотаж Б) титан В) кожеподобная резина Г) лавсан
А14	**Какие свойства синтетических тканей могут оказывать на человека отрицательное воздействие?** а) воздухопроницаемость

	б) эластичность в) электризуемость
А15	**Капрон получают:** а) из отходов хлопчатника б) из коконов тутового шелкопряда в) из нефти г) из газа и угля
А16	**Хемостойкость волокон характеризуется:** а) стойкостью к действию различных химических реагентов б) стойкостью к действию солнечных лучей в) стойкостью к различным нагрузкам г) стойкость к разрыванию
А17	**Сущность процесса шлихтования заключается в нанесении на нити тонкого слоя клеящего вещества (шлихты), которое приклеивает кончики волокон к стволу нитей и покрывает поверхность тонкой плёнкой, предохраняя волокна от истирания. Таким образом,пропитывание нитей основы перед ткачеством специальным клеящим составом проводится с целью придание нитям повышенной прочности и …:** а) увеличения ширины ткани б) уменьшения ворсистости в) увеличения эластичности
А18	**Выберите правильный ответ. Грубая, сухая лицевая поверхность, недостаточная эластичность, повышенная водопроницаемость, на бахтарме заметны следы от щетины – это кожа** а) змеи б) свиная в) рыбы г) козы

К каждому заданию следующей части А даны несколько ответов, из которых несколько (более одного) верные. Выберите верные, по Вашему мнению, ответы. В бланке ответов под номером задания поставьте крестики (Х) в клеточках, номера которых равны номерам выбранных Вами ответов.

А19	**Не существует от природы цвет волокон шерсти таких цветов как:** а) белый б) черный в) оранжевый г) коричневый д) красный
А20	**По назначению ткани классифицируются на группы:** а) костюмные б) гламурные

	в) пальтовые г) бельевые

Часть В

Ответы заданий части В запишите на бланке ответов рядом с номером задания (В1-В8), начиная с первого окошка. Ответом может быть только слово, в том падеже в котором оно пропущено в тесте. Если ответ состоит из двух слов, запишите их слитно, как одно слово. Каждую букву слова пишите по приведенным образцам. Единицы измерений (градусы, проценты, граммы и т.д.) не пишите.

Примеры записи: слово; слова; слову; …

В1	**Чем больше пористость, тем меньше теплопроводность, теплоемкость, морозостойкость и больше водопоглощение. Теплопроводность — это свойство материала передавать через свою толщу тепловой поток, возникающий вследствие разности_____ на противоположных поверхностях материала.**
В2	**Коллагеновые волокна (коллаген), составляющие основную массу волокон в дерме, залегают пучками, переплетающимися между собой. От характера переплетения пучков и плотности их расположения зависит прочность дермы. Отличительной особенностью коллагена является то, что он обладает свойством вступать в соединение с _____ веществами, т. е. задубливаться.**
В3	**Аппретирование — _____ текстильных материалов или нанесение на них при отделке различных веществ — аппретов(крахмал, клей, синтетические смолы и др.), придающих материалам жёсткость, несминаемость, безусадочность, огнестойкость и другие свойства.**
В4	**_____– это искусственное волокно, полученное из натурального сырья – древесной целлюлозы. С этой точки зрения, это волокно можно было бы считать натуральным. Но в их производстве используются специальные химические растворы, то есть получают их искусственным путем.**
В5	**Равномерного распределения красителя в волокнистом материале достигают в результате диффузии красильного _____. Крашение начинается, когда приходят в непосредственное соприкосновение обе системы, принимающие участие в процессе, — красильный раствор и окрашиваемый волокнистый материал во влажном состоянии.**
В6	**Деформация — изменение формы и размеров тела. Причина деформации заключается в том, что различные части тела совершают неодинаковые перемещения при действии на тело внешних сил. Деформации, которые полностью исчезают после прекращения действия силы, — _____, которые не исчезают, — пластические.**
В7	**Основным компонентом дермы является _____ (семейство волокнистых белков). Он служит основным структурным белком для**

	всего организма; его содержат сухожилия, связки и слизистая оболочка костей, а также дерма.
В8	**Толщина, ширина, длина и площадь относятся к _____ свойствам материалов.**

ОСНОВЫ ПЕДАГОГИКИ

ПРИМЕР ТЕСТА

Инструкция для учащихся

Тест состоит из частей А и В. На его выполнение отводится 90 минут. Задания рекомендуется выполнять по порядку, не пропуская ни одного, даже самого легкого. Если задание не удается выполнить сразу, перейдите к следующему. Если останется время, вернитесь к пропущенным заданиям.

Часть А

К каждому заданию А даны несколько ответов. Выберите верный, по Вашему мнению, ответ, в бланке ответов под номером задания поставьте крестик (Х) в клеточке, номер которой равен номеру выбранного Вами ответа.

А1	***Педагогика — это:*** 1) раздел философии; 2) свод правил, определяющих требования к уроку; 3) наука об обучении и воспитании человека; 4) процесс внедрения педагогических инноваций.
А2	***В Древней Греции педагогами называли:*** 1) рабов, сопровождающих детей своего господина в школу 2) родителей 3) старейшин, возглавлявших школу в Афинах
А3	***В систему какого научного знания входила в начале педагогика?*** *1*) психологического 2) математического 3) философского
А4	***В каком веке педагогика стала самостоятельной наукой:*** 1. V в. 2. XIV в. 3. XVII в. 4. XIX в.
А5	***Основателем научной педагогики является:*** 1. Я.А. Коменский 2. В. Ратке 3. Кд.Ушинский 4. А.С. Макаренко
А6	***Кто является основоположником классно-урочной системы:*** 1. К.Д.Ушинский 2. Н.И.Пирогов 3. Ж.-Ж.Руссо 4. Я.А.Коменский

А7	***Основоположником русской педагогики является:*** 1. Л.Н. Толстой 2. К.Д. Ушинский 3. П.П. Блонский 4 А.С.Макаренко
А8	***Предметом педагогики является:*** 1) процесс целенаправленного формирования и развития человеческой личности в условиях ее обучения, воспитании, образования 2) процесс социализации подрастающего поколения 3) процесс изучения окружающей действительности
А9	***В настоящее время педагогику считают:*** 1) наукой об обучении, воспитании, образовании подрастающего поколения и взрослых 2) искусством воспитания подрастающего поколения 3) наукой об особенностях детского возраста, дающей целостное представление о ребенке на различных стадиях детства в их временной последовательности и в зависимости от различных условий
А10	***Функции педагогики как науки - это…….*** 1) однородные основные задачи, присущие данной науке, которые определяются ее предметом и основными целями педагогической деятельности 2) основные исходные положения какой-либо теории, учения, науки, руководящие идеи 3) связи между преднамеренно созданными или объективно существующими условиями и достигнутыми результатами.
А11	***Одной из задач педагогической науки является:*** 1) изучение способностей учащихся 2) контроль и оценка знаний учащихся 3) выявление сущности, закономерностей и принципов обучения, воспитания и управления образовательными системами.
А12	***Образование – это:*** 1) процесс взаимодействия педагога и учащегося в целях получения новых знаний 2) взаимодействие человека с окружающей средой, предполагающее усвоение и воспроизводство социальных норм и культурных ценностей 3) целенаправленный процесс воспитания и обучения человека в интересах личности, общества, государства
А13	***Педагогика тесно связана с:*** 1) филологией, физикой, социологией 2) философией, психологией, физиологией 3) философией, астрономией, медициной
А14	***Отрасль педагогики, рассматривающая обучение и воспитание детей с нарушением речи – это:*** 1) тифлопедагогика 2) логопедия

	3) сурдопедагогика
А15	***Педагогический процесс – это:*** 1) целенаправленный, организованный процесс формирования у людей положительного рационально окрашенного отношения к жизни и деятельности, внутренней готовности к преодолению трудностей, встречающихся на их пути 2) процесс усвоения человеком социального опыта, накопленного цивилизацией, обусловленный потребностью общества в подготовке людей к трудовой деятельности 3) целостный процесс осуществления образования путем обеспечения единства обучения, воспитания и развития
А16	***Множество взаимосвязанных структурных компонентов, объединенных общей образовательной целью развития личности и функционирующих в целостном педагогическом процессе – это:*** 1) педагогическое взаимодействие 2) образовательный процесс 3) педагогическая система
А17	***Множество взаимосвязанных структурных компонентов, объединенных общей образовательной целью развития личности и функционирующих в целостном педагогическом процессе – это:*** 1) педагогическое взаимодействие 2) образовательный процесс 3) педагогическая система
А18	***Процесс и результат количественных и качественных изменений в психике человека – это:*** 1 – образование 3 - развитие 2 – обучение 4 – воспитание
А19	***Кто впервые ввел в научный оборот понятие «дидактика»:*** 1. Коменский Я.А. 3. Гербарт И. 2. Ушинский К.Д. 4. Ратке В.
А20	***От чего зависит цель образования?*** 1) от требований общества к образованию граждан 2) от образовательной организации 3) от учителя 4) от самих учеников

Часть В

Ответы заданий части В запишите на бланке ответов рядом с номером задания (В1-В8), начиная с первого окошка. Если ответ состоит из двух слов, запишите их слитно, как одно слово.

В1	Польский педагог, детский писатель, публицист и общественный деятель, погибший вместе с детьми в газовых камерах концлагеря Треблинки

В2	Известный российский писатель, педагог, сторонник «свободного развития ребенка»
В3	Основоположник научной педагогики в России
В4	Педагог и писатель, разработавший законы и принципы организации жизнедеятельности коллектива и коллективного воспитания
В5	автор широко известного «вопросно-ответного» метода обучения и воспитания, получившего своё названии по его имени
В6	Часть педагогики, излагающая теоретические основы образования и обучения
В7	Известный татарский педагог, филолог, организатор образования, академик, чьё имя носит одна из казанских школ
В8	Итальянский педагог, врач, утверждавший, что существует особый мир детства и развитие ребенка подчиняется его законам

ОСНОВЫ ПИЩЕВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И БИОТЕХНОЛОГИИ

ПРИМЕР ТЕСТА

Инструкция для учащихся

Тест состоит из частей А и В. На его выполнение отводится 120 минут. Задания рекомендуется выполнять по порядку, не пропуская ни одного, даже самого легкого. Если задание не удается выполнить сразу, перейдите к следующему. Если останется время, вернитесь к пропущенным заданиям.

Часть А

К каждому заданию этой части А даны несколько ответов, из которых только один верный. Выберите верный, по Вашему мнению, ответ. В бланке ответов под номером задания поставьте крестик (Х) в клеточке, номер которой равен номеру выбранного Вами ответа.

А1. Какую муку вырабатывают из ржи?	1) сеяная 2) сеяная, обдирная 3) сеяная, обдирная, обойная 4) обойная
А2. Сахарный диабет – это заболевание, связанное с нарушением:	1) обмена всех пищевых веществ 2) обмена глюкозы 3) витаминного обмена 4) выведения холестерина из организма 5) водно-солевого баланса в организме
А3. Процесс диффузии через полупроницаемую оболочку называется	1) Осмосом 2) Транскрипцией 3) Репликацией 4) Дыханием
А4. Плазматическая мембрана состоит из молекул	1) Белков 2) Липидов и белков 3) Липидов, белков и углеводов 4) Липидов
А5. Выберите правильный ответ. Экосистема – это	1. основная природная единица на поверхности Земли, совокупность совместно обитающих организмов (биотических) и условий их существования (абиотических), находящихся в закономерной взаимосвязи друг с другом и

	образующих систему 2. природный комплекс, включающий различные сообщества (биоценозы) в абиотическом окружении и четко ограниченный частью земной поверхности — открытой или под водой 3. тонкая оболочка Земли, в которой все процессы протекают под прямым воздействием живых организмов 4. это сочетание популяций растений животных микроорганизмов, взаимодействующих друг с другом в пределах данной среды обитания и образующих тем самым особую живую систему со своим собственным составом, структурой взаимоотношениями со средой развитием и функциями.
А6. Определите генотипы родительских растений гороха, если при их скрещивании образовалось 50% растений с жёлтыми и 50% - с зелёными семенами (рецессивный признак)	1) АА х аа, 2) Аа х Аа, 3) Аа х аа
А7. Световая фаза фотосинтеза происходит	1) На свету и в темноте в строме хлоропластов 2) Только на свету на мембранах тилакоидов 3) На свету и в темноте в тилакоидах хлоропластов 4) Только на свету в строме хлоропластов
А8. Выберите правильный ответ. Биосфера – это	1. основная природная единица на поверхности Земли, совокупность совместно обитающих организмов (биотических) и условий их существования (абиотических), находящихся в закономерной взаимосвязи друг с другом и образующих систему 2. природный комплекс, включающий различные сообщества (биоценозы) в абиотическом окружении и четко

	ограниченный частью земной поверхности — открытой или под водой тонкая оболочка Земли, в которой все процессы протекают под прямым воздействием живых организмов 4. это сочетание популяций растений животных микроорганизмов, взаимодействующих друг с другом в пределах данной среды обитания и образующих тем самым особую живую систему со своим собственным составом, структурой взаимоотношениями со средой развитием и функциями.
А9. Вирусы относят к неклеточным формам жизни, потому что они	1) Не имеют обычных для клеток органелл 2) Не могут проникать в любые клетки 3) В клетках не размножаются 4) Вне клеток не имеют определенной формы
А10. Микроорганизмы по организации соответствуют следующему уровню	1) Молекулярный 2) Клеточный 3) Тканевый 4) Организменный 5) Популяционно-видовой 6) Биоценотический 7) Биосферный
А11. Белки - ферменты	1) Ускоряют химические реакции 2) Замедляют реакции 3) Обеспечивают постоянную скорость реакции 4) Прекращают химические реакции
А12 Определить назначение охлаждения мяса	1. Ускорение посола 2. Длительное хранение и консервирование парного мяса 3. Предотвращение _холодовой контрактации 4. Созревание и кратковременное

	хранение
А13 Какие режимы копчения мясного сырья можно назвать?	1. Холодное, горячее и высокотемпературное 2. Длительное, кратковременное 3. Беконное и мясное 4. С механической обработкой и без нее
А14. В состав технического задания входят:	1. пояснительная записка, технологическая схема и чертежи наиболее важных и специфичных для данного производства машин и аппаратов; 2. технологическая схема и чертежи наиболее важных и специфичных для данного производства машин и аппаратов; 3. чертежи наиболее важных и специфичных для данного производства машин и аппаратов; пояснительная записка.
А15. При тепловой кулинарной обработке пищевая ценность пищи:	1. уменьшается 2. увеличивается 3. остается прежней
А16. К какому виду супов относятся солянки?	1. к национальным 2. к овощным 3. к заправочным
А17. Порционные полуфабрикаты из свинины:	1. бифштекс, лангет, котлеты натуральные; 2. шницель, антрекот, котлета отбивная; 3. эскалоп, шницель, котлета натуральная; 4. эскалоп, антрекот, лангет, шницель

К каждому заданию следующей части А даны несколько ответов, из которых несколько (более одного) верные. Выберите верные, по Вашему мнению, ответы. В

бланке ответов под номером задания поставьте крестики (Х) в клеточках, номера которых равны номерам выбранных Вами ответов.

А18. К высококалорийным продуктам относятся:	1. торты 2. мясные товары 3. свежие плоды и овощи 4. минеральная вода
А19. Расположите в правильной последовательности этапы производства хлебобулочных изделий.	1) хранение и транспортирование хлебобулочных изделий 2) приготовление теста 3) выпечка 4) прием и хранение сырья; подготовка сырья 5) разделка теста
А20. Какие показатели характеризуют наличие воды в местообитаниях?	**1.** количество осадков **2.** доступность водных запасов для организмов **3.** соленость воды **4.** сухость воздуха

Часть В

Ответы заданий части В запишите на бланке ответов рядом с номером задания (В1-В7), начиная с первого окошка. Ответом может быть только слово, в том падеже в котором оно пропущено в тесте. Если ответ состоит из двух слов, запишите их слитно, как одно слово. Каждую букву слова пишите по приведенным образцам. Единицы измерений (градусы, проценты, граммы и т.д.) не пишите.
Примеры записи: слово; слова; слову; …

В1. Белковая оболочка вирусов называется_____.

В2. Вода содержится в продуктах в двух состояниях: _____ и _____.

В3. Технологическая линия является _____ структуры предприятия пищевой промышленности.

В4. В качестве заменителей сахара в хлебопекарном производстве используют _____.

В5. Законченный _____ технологического процесса – это совокупность технологических операций, обеспечивающая получение промежуточного продукта, т.е. такие изменения качества обрабатываемого сырья или промежуточного продукта, которым можно или целесообразно дать количественную технологическую или экономическую оценку

В6. Определить массу брутто капусты белокочанной, если масса очищенной капусты равна 40 кг, а коэффициент отходов 20%.

В7. Определение какого понятия приведено? Элементы, содержание которых в среде составляет 0,001 — 0,01%.

ИСТОРИЯ РОССИИ

ПРИМЕР ТЕСТА

Инструкция для учащихся

Тест состоит из частей А и В. На его выполнение отводится 110 минут. Задания рекомендуется выполнять по порядку. Если задание не удается выполнить сразу, перейдите к следующему. Если останется время, вернитесь к пропущенным заданиям.

Часть AI

К каждому заданию части AI дано несколько вариантов ответов, из которых только один верный. Выберите правильный, на ваш взгляд, ответ. В бланке ответов под номером задания поставьте крестик (×) в клеточке, номер которой соответствует номеру выбранного вами ответа.

1. Когда было введено золотое обеспечение российского рубля?
1) в 1894 г.
2) в 1895 г.
3) в 1896 г.
4) в 1897 г.

2. В состав какой политической партии входила Боевая организация, занимавшаяся подготовкой террористических актов?
1) большевиков
2) эсеров
3) меньшевиков
4) народных социалистов

3. Что такое «синдикат»?
1) взрывчатое вещество
2) подпольная политическая организация
3) вид монополистического объединения
4) название художественного стиля

4. Что из названного относится к результатам русско-японской войны?
1) потеря Россией Южного Сахалина
2) строительство российской военной базы на острове Хоккайдо
3) потеря Россией Камчатки
4) установление полного контроля России над Маньчжурией

5. Какое из зданий относится к творениям архитектора Ф. О. Шехтеля?
1) особняк С. П. Рябушинского в Москве

2) Казанский вокзал в Москве
3) храм Спаса на Крови в Петербурге
4) гостиница «Метрополь» в Москве

6. Какую должность занимал С. Ю. Витте в 1892-1903 гг.?

1) министр внутренних дел
2) министр иностранных дел
3) министр финансов
4) министр народного просвещения

7. В программе какой из политических партий содержалось положение о «диктатуре пролетариата»?

1) октябристов
2) эсеров
3) кадетов
4) социал-демократов

8. К какому году относятся описываемые в тексте события? «Оставаясь на почве исторических фактов, следует признать, что... и царское правительство, и революционеры вместе с частью рабочих активно стремились к открытому вооруженному столкновению, которое должно было склонить чашу политических весов в ту или другую сторону. При этом правительство не только отвечало на удары революционеров, но и само провоцировало обострение ситуации в Москве (разгон массового митинга в саду «Аквариум» 8 декабря и нападение на штаб-квартиру московских дружинников в училище Фидлера 9 декабря). В действиях с обеих сторон эмоции, амбиции и доктринальные соображения постоянно брали верх над здравым смыслом и заботой о жизни и безопасности людей».
1) 1904 г.
2) 1905 г.
3) 1906 г.
4) 1907 г

9. В каком году начала работу IV Государственная дума?

1) в 1908 г.
2) в 1910 г.
3) в 1912 г.
4) в 1914 г.

10. Что было характерно для российской экономики в 1910-1913 гг.?

1) снижение военного производства
2) упадок промышленности
3) высокий уровень инфляции
4) подъем промышленности

11. Кто был одним из основателей Московского художественного театра?

1) М. И. Петипа
2) В. Э. Мейерхольд
3) Е. Б. Вахтангов
4) К. С. Станиславский

12. Что относится к мерам правительства, предпринятым в 1907 г.?

1) учреждение «булыгинской думы»
2) провозглашение гражданских прав и свобод
3) подавление восстания в Лодзи
4) роспуск II Государственной думы

13. В результате экономического кризиса 1900-1903 гг. в российской промышленности:

1) ускорился процесс монополизации
2) государство отменило золотой стандарт рубля
3) разорились все частные банки
4) государство разрешило рабочим создавать профсоюзы

14. Прочитайте отрывок из труда историка и укажите, как называют организации, к которым имел отношение Гапон.

«Необычайная популярность Гапона в России и за границей в первые месяцы 1905 г. и вместе с тем слухи о его провокаторстве и двойной игре, метания главного героя «Кровавого воскресенья» между марксистами и эсерами, его попытки объединить действия всех революционных партий России и встать «над» ними все это будоражило воображение, сбивало с толка, вызывало недоуменные вопросы. Кто он, отец Гапон союзник, соперник, враг? Как относиться к нему? Как отвечать на его инициативы?»

1) безобразовские
2) народнические
3) черносотенные
4) зубатовские

15. Какое из названных событий произошло раньше остальных?

1) создание партии кадетов
2) восстание на броненосце «Потемкин»
3) гибель П. А. Столыпина
4) II съезд РСДРП

16. Кого называли черносотенцами?

1) крестьян-переселенцев
2) рабочих-шахтеров

3) армейские десантные отряды
4) членов монархических организаций

17. К крупнейшим монополистическим объединениям в тяжелой промышленности относился

1) «Продвагон»
2) Земгор
3) «Эйнем»
4) «Бубновый валет»

18. Каковы были результаты военных действий в 1915 г.?

1) русские войска оставили Польшу, часть Белоруссии и Прибалтики
2) линия фронта не претерпела существенных изменений
3) после ударов русских войск из войны вышла Австро-Венгрия
4) русские войска заняли Восточную Пруссию

19 Укажите, о каком государственном деятеле говорится в тексте.

«Он был лидером консерваторов в правительственных кругах. Парламентское правление называл «великая ложь нашего времени». Он писал: «История свидетельствует, что самые существенные, плодотворные для народа и прочные меры и преобразования исходили от центральной воли государственных людей, или от меньшинства, просветленного высокой идеей и глубоким знанием; напротив того, с расширением выборного начала происходило принижение государственной мысли и вульгаризация мнения в массе избирателей».

1) К. П. Победоносцев
2) П. Б. Струве
3) Е. Ф. Азеф
4) Н. А. Бердяев

20 В каком году была создана партия «Союз 17 октября»?

1) в 1901 г.
2) в 1903 г.
3) в 1905 г.
4) в 1907 г.

21 Прочтите фрагмент исторического труда и укажите, в каком году происходили описанные в нем события.

«Государь в то же время распорядился отпустить 50 000 руб. на пособия семьям пострадавших 9 января и поручил сенатору Шидловскому созвать комиссию для выяснения нужд рабочих при участии выборных из их среды. Выборы в эту комиссию были только использованы для политической демонстрации: выборщики собрались и, вместо обсуждения рабочих нужд, выставили ряд политических требований...»

1) в 1900 г.
2) в 1905 г.
3) в 1910 г.
4) в 1915 г.

22. Какой ряд дат связан с деятельностью Ш Государственной думы?

1) 1905 г., 1906 г.
2) 1906 г., 1911 г.
3) 1907 г., 1912 г.
4) 1908 г., 1913 г.

23. Кто из политических деятелей был еще и видным историком?

1) В. М. Чернов
2) А. И. Гучков
3) М. В. Родзянко
4) П. Н. Милюков

24 Как называлось возникшее в 1905 г. либеральное профессиональное объединение служащих и интеллигенции?

1) Союз Союзов
2) Либеральный блок
3) Союз свободы
4) Демократический блок

25 Что явилось следствием создания в Государственной думе Прогрессивного блока?

1) выдвижение блоком требования о немедленном выходе России из Первой мировой войны
2) манифест императора о роспуске всех политических партий
3) всеобщая забастовка рабочих и служащих
4) выдвижение блоком требования создания правительства, подотчетного Думе

26 Укажите имя писателя, о котором шла речь в документе Синода. «Известный всему миру писатель – русский по рождению, православный по крещению... в пресыщении гордого ума своего дерзко восстал на Господа и Христа Его и на святое Его достояние... В своих сочинениях и писаниях, во множестве рассеиваемых им и его учениками по всему свету, в особенности же в пределах дорогого отечества нашего, он проповедует, с ревностью фанатика, ниспровержение всех догматов православной церкви и самой сущности веры христианской... Церковь не считает его своим членом и не может считать, доколе он не раскается и не восстановит своего общения с нею».

1) И. А. Бунин
2) А. М. Горький
3) А. П. Чехов

4) Л. Н. Толстой

27 Строительство Китайско-Восточной железной дороги началось в
1) 1895 г.
2) 1897 г.
3) 1907 г.
4) 1909 г.

28 Что такое «концессия»?

1) государственный заем

2) предприятие с участием иностранного капитала

3) мера по борьбе с инфляцией

4) форма продразверстки

29 Какой из режиссеров снял кинофильм «Броненосец „Потемкин”»?

1) Е. Л. Дзиган

2) Г. М. Козинцев

3) С. А. Герасимов

4) С. М. Эйзенштейн

30 Какое событие произошло в Екатеринбурге?
1) организация Комуча
2) покушение на В. И. Ленина
3) создание директории
4) расстрел царской семьи

Часть А II

Вашему вниманию предлагаются задания, в которых может быть не один, а несколько правильных ответов (два, три или более). В бланке ответов под номером задания поставьте крестик (×) в клеточках, номера которых соответствуют номерам выбранных Вами ответов.

31 Какие военачальник относятся к командирам Красной Армии?
1) К. К. Мамонтов
2) С. М. Буденный
3) М. В. Фрунзе
4) К. Е. Ворошилов
5) А. М. Каледин
6) А. П. Кутепов

32 Какие черты характеризовали социально-экономическую жизнь России в 1990-х

гг.?
1) интенсивный рост военно-промышленного комплекса
2) формирование рынка жилья
3) резкое социальное расслоение в обществе
4) отказ от привлечения иностранных кредитов
5) ликвидация дефицита товаров и услуг
6) отсутствие инфляции

33 Какие черты были характерны для политики «гласности»?
1) издание произведений писателей-эмигрантов
2) учреждение министерства печати и гласности
3) появление в печати острых, критических материалов о жизни в стране
4) широкое обсуждение «белых пятен» в истории
5) создание Партийного информационного агентства
6) запрет обсуждать проблемы армии и ВПК

34 Кто из деятелей культуры покинули родину?
1) А. Солженицын
2) Р. Нуриев
3) И. Бродский
4) В. Высоцкий
5) Б. Окуджава
6) Ф. Шаляпин

35 Какие понятия относятся к эпохе перестройки?
1) политика нового мышления
2) антипартийная группа
3) антиалкогольная кампания
4) закон о кооперации
5) программа строительства коммунизма
6) ленинградское дело

36 Какие из указанных высших учебных заведений в России были основаны до XIX века:
1) Московский университет
2) Славяно-греко-латинская академия
3) Екатерининская гимназия
4) Царскосельский лицей
5) Казанский университет
6) Харьковский университет

37 В правлении Николая I имела(о) место …
1) Отечественная война с Наполеоном
2) кодификация законов
3) созыв учредительного собрания
4) отмена крепостного права

5) Кавказская война
6) Финансовая реформа

38 Какие из названных фамилий не принадлежат деятелям культуры второй половины XX в.?

1) Б. Окуджава
2) М. Горький
3) С. Бондарчук
4) С. Есенин
5) В. Высоцкий
6) Ф. Шаляпин

39 В разряд сверхдержав в годы «холодной войны» входили:
1) СССР
2) Вьетнам
3) Великобритания
4) Куба
5) США
6) Гондурас

40 Назовите ближайших соратников Петра Великого
1) Ф. М. Апраксин
2) Ф. Я. Лефорт
3) Э. Бирон
4) А. Д. Меньшиков
5) А. Никитин
6) Ф. Конь

41 Идеологами народников были:
1) Прудон
2) Руссо
3) Ткачев
4) Лавров
5) Нечаев
6) Ленин

42 В первой четверти XIX в. с понятием «аракчеевщина» современники связывали
1) разработку проектов, ограничивающих власть царя
2) ослабление цензурного гнета, распространение иностранных книг
3) возвращение из ссылки тех, кто попал в опалу при Павле I
4) создание военных поселений,
5) ужесточение дисциплины в армии
6) создание тайной полиции
43 Какие исторические лица сыграли заметную роль в период “смутного времени”?
1) Малюта Скуратов
2) Александр Меньшиков

3) Козьма Минин
4) Ермак Тимофеевич
5) Дмитрий Пожарский
6) Иван Федоров

44 Форсированная индустриализация завершилась...
1) началом коммунизма
2) вступлением СССР в постиндустриальный этап развития
3) обеспечением экономической независимости страны
4) переходом к сплошной коллективизации сельского хозяйства
5) преодолением технической отсталости страны
6) развитию рыночной экономике в сельском хозяйстве

45 При Иоане IV Грозном в России:

1) складывается система приказов
2) проводится министерская реформа
3) вводится “Табель о рангах”
4) происходит присоединение к России средней Азии
5) Отмена кормлений
6) Созыв Земского собора

Часть В

Ответы заданий части В запишите на бланке ответов рядом с номером задания (В1-В4), начиная с первого окошка. Ответом может быть слово, словосочетание или сочетание букв и/или цифр. Если ответ состоит из двух слов, запишите их слитно, как одно слово. Каждую букву и цифру пишите в отдельном окошке по приведенным в бланке ответов образцам. Если в имени монарха встречается цифра, запишите ее словом. Например: Петр Первый.

В.1 Прочтите фрагмент «Поучения» и напишите имя его автора.

«Куда же пойдете и где остановитесь, напоите и накормите нищего, более же всего чтите гостя, откуда бы к вам ни пришел, простолюдин ли, или знатный, или посол... Больного навестите, покойника проводите... Не пропустите человека, не приветствовав его...»

В. 2 Прочтите отрывок из научного труда и напишите название органа власти, о котором идет речь.

«Этот орган власти, на собрание которого сходились все свободные люди, ведал вопросами войны и мира, финансовыми и земельными ресурсами, обсуждал законодательство. Он активно вторгался в вопросы княжения. Невзирая на установившийся порядок, он мог пригласить на княжение какого угодно князя или

указать неугодному князю «от ворот поворот». Князь и местная знать были вынуждены считаться с волей этого органа власти, так как в его распоряжении находилось народное ополчение – основа военной организации Древнерусского государства».

В.3 Прочтите отрывок из сочинения историка Н. М. Карамзина и напишите имя, пропущенное в тексте

«... есть герой не только российской, но и всемирной истории. ...Рожденный и воспитанный данником степной Орды, сделался одним из знаменитейших государей в Европе; без учения, без наставлений, руководствуемый только природным умом, силою и хитростью восстановляя свободу и целостность России, губя царство Батыево, тесня Литву, сокрушая вольность новгородскую, захватывая уделы, расширяя владения московские. Следствием было то, что Россия, как держава независимая, величественно возвысила главу свою на пределах Азии и Европы, спокойная внутри и не боясь врагов внешних. Он был первым истинным самодержцем России, заставив благоговеть перед собою вельмож и народ».

В. 4 Расположите события в хронологической последовательности.

А) присоединение Новгорода к Москве

Б) организация стрелецких полков

В) битва на реке Сити

Г) Стояние на р. Угре

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

ПРИМЕР ТЕСТА
Инструкция для учащихся

Тест состоит из частей А и В. На его выполнение отводится 180 минут. Если задание не удается выполнить сразу, переходите к следующему. Если останется время, вернитесь к пропущенным заданиям.

При выполнении тестовых заданий учесть:
- в языке BASIC операции AND – конъюнкция, EQV – эквивалентность, IMP – импликация, NOT – отрицание, OR – дизъюнкция, XOR – сложение no mod 2 выполняются поразрядно;
- в языке Pascal операция div означает частное, а операция mod – остаток от деления первого операнда на второй операнд, функция Odd принимает истинное значение при нечетном аргументе, функция Length возвращает длину строки, функция Copy(X,J,L) возвращает подстроку длины L строки X, начиная с J-того символа.

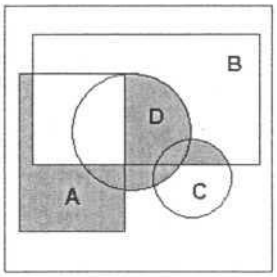
Часть А

К каждому заданию части А даны несколько ответов. Решите задание, сравните полученный ответ с предложенными ответами. В заданиях, номера которых подчеркнуты (А2, А3, А5), может быть более одного верного ответа. В заданиях, номера которых не подчеркнуты (А1, А4, А6, А7, А8), - только один ответ верный. В бланке ответов под номером задания поставьте крестик (×) в клеточке, номер которой соответствует номеру выбранного Вами ответа.

А1 Восьмеричное число $0.2(1)_8$ в системе счисления по основанию 4 равно
1) $0.10(01)_4$ 2) $0.10(102)_4$ 3) $0.02(021)_4$ 4) $0.10(021)_4$ 5) $0.02(01)_4$

А2 Выражение
$\left(X^2 + Y^2 \le 9\right)$ и не $\left(\left((X+2)^2 \le Y^2\right)$ или $\left((X+Y)^2 \langle 2|X|\right)\right)$
ложно при следующих значениях набора переменных:
1) X = -2, Y = 0 2) X = 0, Y = 1 3) X = 2, Y = 0 4) X = -1, Y = -1 5) X = 1, Y = 2

А3 Множество точек выделенной на рисунке области равно



1) $\overline{A \cap B} \cap \overline{C \cap A} \cap (D \cup A)$ 2) $(\overline{A} \cup \overline{B}) \cap (C \cup D \cup A) \cap (\overline{C} \cup D \cup B)$

3) $(C \cap B) \cup (A - B) \cup (D - A)$ 4) $(C \cup D \cup (B \cap A)) - (D \cap A)$

5) $(A - B) \cup (D \cap (C \cup \overline{A}))$

A4 В электронных таблицах выделена группа ячеек A1:B3. Сколько ячеек входит в эту группу?

1) 6 2) 5 3) 4 4) 3

A5 Результатом вычислений в ячейке C1 будет:

	A	B	C
1	5	=A1*2	=A1+B1

1) 5 2) 10 3) 15 4) 20

A6 Основным элементом базы данных является...

1) поле 2) форма 3) таблица 4) запись

A7 Какую строку будет занимать запись Болгария после проведения сортировки по возрастанию в поле Площадь, тыс. км^2?

	Название	Площадь, тыс. км^2	Население, тыс. чел
1	Болгария	110,9	8470
2	Венгрия	93	10300
3	Испания	504	39100
4	Люксембург	2,6	392

1) 1 2) 2 3) 3 4) 4

A8 Какие из вычислений совпадают между собой?
1) $7D_{16}+30_8$ 2) 96_{16} 3) $8A_{16} + 1101_2$
1) 1 и 2
2) 2 и 3
3) 1 и 3
4) нет совпадений

A9 Какие значения получат переменные S, N, K в результате работы приведенного алгоритма?
нач
x (8, 16, 25, 7, 1); k:=0;

```
n:=0
нц для i от 1 до 5
если x[i] < 10
то k:=k + 1
иначе n:=n+1 всё
s:= i
кц
кон
```

1) 3, 3, 2 2) 6, 2, 3, 3) 5, 2, 3 4) 4, 2, 3 5) 3, 2, 3

A10 Ниже приведена запись процедуры вычисления разности двоичных чисел: 11111001 - 00001001.

```
  1 1 1 1 1 0 0 1
+ 1 1 1 1 0 1 A 0
  1 1 1 0 1 1 B 1
+               1
  1 1 1 C D 0 0 0
```

Заменить буквы A, B, C, D на цифры.

1) A=1, B=1, C=1, D=0
2) A=1, B=1, C=1, D=1
3) A=1, B=0, C=0, D=0
4) A=0, B=0, C=1, D=1
5) A=0, B=1, C=0, D=1

A11 В записи процедуры умножения двух двоичных чисел заменить буквы A,B,C,D,E цифрами.

```
      0 0 1 0
    · 1 0 1 1
      0 0 1 0
  +   A 0 1 0
    0 B 0 0
  0 0 C 0
0 0 0 D E 1 1 0
```

1) A=1, B=0, C=0, D=0, E=1
2) A=1, B=1, C=1, D=1, E=0
3) A=0, B=0, C=1, D=1, E=0
4) A=0, B=0, C=1, D=1, E=1

A12 Пусть A=7, B=5, C=8 (целые). Вычислить значение выражения $A \cup \overline{B \cup \overline{C}}$?

1) 15 2) 10 3) -5 4) 11 5) 18

A13 Дан одномерный массив a(5, 6, 1, 3, 4, 7, 2). Чему равно значение c?

```
нач
i:=7; c:=0
нц 100 раз
j:=a[ i ]; a[ i ]:=i; i:=j; c:=c+i
```

кц
вывод c
кон

1) 694 2) 493 3) 397 4) 301 5) 109

A14 Какое значение будет выведено в результате исполнения данного алгоритма?
нач
x:=0;
y:=4;
d:=6;
если y>(-x+2) и y<=0
то d:=x+2
иначе d:=y+d; d:=d·div(1,d)
все
вывод d
кон

1) 0 2) 2 3) -2 4) 6 5) 10

A15 Какое значение будет выведено в результате исполнения данного алгоритма?
нач
x1:=0.7;
y1:=-1.5;
если y1>-x1
то d1:=x1+y1
иначе d1:=abs(x1-y1)
все
вывод d1
d1:=1.5
кон
1) 2.3 2) 0.8 3) 2.2 4) 1.5 5) -0.8

Часть B

Ответы к заданиям части B не даны. Решите задание и запишите полученный Вами ответ на бланке рядом с номером задания (B1-B15), начиная с первого окошка. Для записи ответа используйте символы из следующего набора: латинские буквы, цифры, знак минус. Каждый символ, включая знак минус отрицательного числа, пишите в отдельном окошке по приведенным образцам.

B1 Алфавит племени Пиджен состоит из четырех букв. Аборигены закодировали слово DBAD с использованием следующей кодовой таблицы:

A	B	C	D
0	101	1	10

и передали его, не сделав промежутков, отделяющих одну букву от другой. Количество способов прочтения переданного слова равно ____.

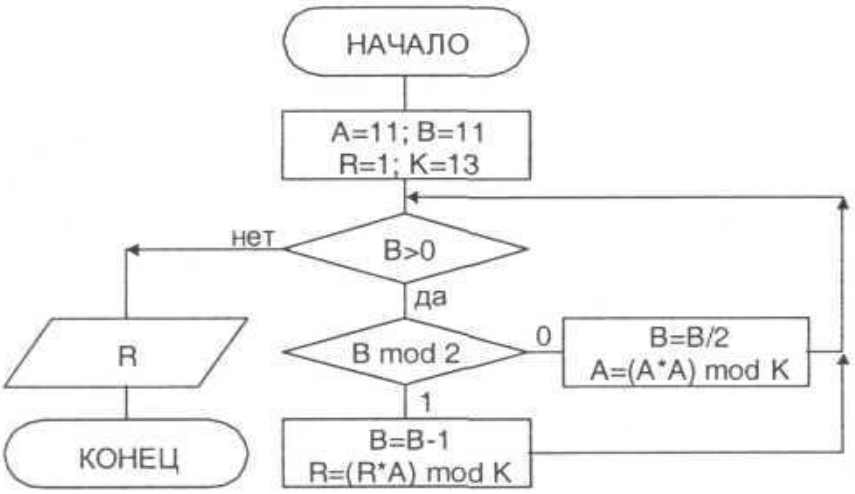
B2 При совершении сделки купец получил 12 одинаковых по виду золотых монет. Ему стало известно, что одна из монет фальшивая и отличается от настоящей монеты только весом. Для определения фальшивой монеты он пронумеровал монеты числами от 1 до 12 и провел три взвешивания на рычажных весах. Обозначив через V_i - вес монеты с номером i, он записал результаты взвешиваний следующим образом: $V_2 + V_4 + V_5 + V_6 < V_3 + V_7 + V_8 + V_9$, $V_1 + V_2 + V_3 + V_5 > V_4 + V_6 + V_{10} + V_{11}$, $V_1 + V_4 + V_7 + V_{10} > V_5 + V_6 + V_9 + V_{12}$. Помогите купцу определить фальшивую монету. Номер фальшивой монеты равен ____.

B3 Переменные X, X1, X2, X3 имеют размер - байт, тип - знаковый. В шестнадцатеричной системе счисления $X1 = 43_{16}$, $X2 = 4B_{16}$, $X3 = D6_{16}$. Значение выражения X = (X1 - X2)*X3 в десятичной системе счисления равно ____.

B4 Значение переменной A представлено в формате с плавающей точкой в шестнадцатеричной системе счисления $A = 42880000_{16}$. Тип переменной A - single для языков BASIC и PASCAL. Десятичное значение числа A равно ____.

B5 Оператор алгоритмического языка BASIC
PRINT NOT ((15 EQV (51 XOR 85)) IMP (51 AND 85))
выведет число, равное ____.

B6 Значение переменной R, вычисленное по блок-схеме,



равно _____.

B7 Правило формирования последовательности задается программой на школьном алгоритмическом языке алг последовательность (арг цел A, B, C)

```
нач цел K
    если C<0 то
      нц для K от 0 до 3
          вывод C, ","
          C:=C*A+B
```

```
        кц
      все
кон
```
Пропущенный член последовательности -1, 0, 4, ..., равен ____.

B8 Правило формирования последовательности задается программой на алгоритмическом языке BASIC

```
INPUT "A=", A
INPUT "D=", D
FOR N = 2 TO 8 STEP 3
        B = A
        S = B
        FOR K = 1 TO N
                B = B + D
                S = S + B
        NEXT K
        PRINT S; ",";
NEXT N
```

Пропущенный член последовательности 24, 30, ..., равен _____.

B9 Значение переменной D, вычисленное в программе, написанной на языке BASIC,

```
D = 0
M = 1
FOR A = -1 TO 0
        FOR B = -1 TO 0
                FOR C = -1 TO 0
                        D = D - ((A AND B) EQV (C XOR NOT (A IMP B))) * M
                        M = M * 2
                NEXT C
        NEXT B
NEXT A
PRINT "D="; D
```

равно ____.

B10 Значение переменной C, вычисленное в программе, написанной на языке Pascal

```
var K,C:integer;
begin
    C:=0;
    for K:=l to 200 do
      if (K mod 7 = 0) and (K mod 5 <> 0) and (K mod 3 <> 0) then C:=C+1;
    writeln('C=',C)
end.
```

равно ____.

B11 Значение переменной S, вычисленной в программе, написанной на языке BASIC,

```
N = 3: DIM A(N), P(N): A(0) = 6: A(1) = 9: A(2) = 5: A(3) = 8
S = 0: FOR L = 0 TO N: P(L) = (N - L + 3) MOD (N+1): NEXT L
FOR L = 0 TO N - 1
        K = 0
        FOR M = L TO N
                IF A(P(L)) > A(P(M)) THEN K = K + 1
        NEXT M
        S = S * (N - L + 1) + K
NEXT L
PRINT "S="; S
```

равно _____.

B12 Значение переменной Y, вычисленное в программе, написанной на языке Pascal,

```
type table = array[0..2,0..2] of integer;
const T: table = ((1,2,0), (2,0,1), (1,0,2));
var S, Y, X: integer;
begin
      S:=0; Y:=0; X:=17;
      while X>0 do begin
            S:=T[S,X mod 3];
            Y:=Y*3+S;
            X:=X div 3
      end;
      writeln('Y=', Y)
end.
```

равно _____.

B13. Значение переменной K, вычисленное в программе, написанной на языке Pascal,

```
var
K: integer;
const
m=28882;
begin
K:= 0
while m<>0 do
begin
K:=K+1;
m:=m div 10;
end;
writeln(K)
end.
```

равно _____.

B14 База данных "Учебники", наряду с другими, имеет поля с названиями "цикл" и "год издания". В базе данных находятся 33 записи об учебниках для изучения предметов трех циклов. Количество записей N, удовлетворяющих различным запросам, приведено в следующей таблице

ЗАПРОС	N
год издания больше или равно 2000 или цикл не равно профильный	25
неверно, что (цикл=профильный или цикл=базовый)	9
год издания<2000 и цикл не равно базовый	14

Количество записей, удовлетворяющих запросу "цикл=элективный и год издания больше или равно 2000", равно ____.

B15 Дан фрагмент электронной таблицы в режиме отображения формул

	A	B
2	7	=A$2*B1+A$1
3	2	

Содержимое ячейки B2 было скопировано в ячейку B3.
После этого фрагмент электронной таблицы в режиме отображения результатов вычислений стал иметь вид

	A	B
2	7	23
3	2	163

Числовое значение в ячейке B1 равно _____.

БЕЗОПАСНОСТЬ ХИМИЧЕСКИХ ПРОИЗВОДСТВ

ПРИМЕР ТЕСТА

Инструкция для учащихся

Тест состоит из частей А и В. На его выполнение отводится 90 минут. Задания рекомендуется выполнять по порядку. Если не удается найти верный ответ на вопрос сразу, перейдите к следующему. Если останется время, вернитесь к пропущенным вопросам.

Часть А

К каждому заданию части А дано по 4 варианта ответов, **только один** из которых является верным. Ответы на вопросы обозначены русскими буквами. В бланке ответов в соответствующей колонке (А1, А2, А3) необходимо отметить правильный вариант ответа знаком ☒.

А1.Согласно Трудовому кодексу РФ, санитарно-гигиенические мероприятия по охране труда включают в себя:

а. организацию обучения, проверки знаний и инструктажа работников;
б. обеспечение работников горячей пищей;
в. обязательное социальное страхование работников;
г. обеспечение работников средствами индивидуальной защиты.

А2.В загородной зоне для приема эвакуированного населения создаются …

а. сборные эвакуационные пункты;
б. контрольно-пропускные пункты;
в. промежуточные пункты эвакуации;
г. приемные эвакуационные пункты.

А3.Авария на магистральном трубопроводе относится к …

а. гидрологической аварии;
б. гидродинамической аварии;
в. транспортной аварии;
г. коммунальной аварии.

А4.Противогаз ГП–5 предназначен для защиты органов дыхания, лица и глаз от:

а. ионизирующего излучения и бактериальных средств;
б. угарного газа и хлора;
в. отравляющих и радиоактивных веществ;

г. высоких температур внешней среды.

А5.К техническим принципам обеспечения безопасности относится принцип …

а. комфортности;
б. эффективности;
в. блокировки;
г. деструкции.

А6.Система организационных мероприятий и технических средств, предотвращающих или уменьшающих воздействие на работающих вредных производственных факторов, называется …

а. промышленной безопасностью;
б. производственным контролем;
в. производственнойбезопасностью;
г. производственной санитарией.

А7.Эритемное освещение представляет собой:

а. Освещение, создаваемое в производственных помещениях с целью восполнения недостатка солнечного света.
б. Освещение, предназначенное для обеззараживания воздуха, продуктов питания, питьевой воды, а также рабочих поверхностей
в. Освещение, создаваемое в производственных помещениях с целью обеззараживания воздуха, продуктов питания, питьевой воды, а также рабочих поверхностей.
г. Освещение, применяемое с целью профилактики и предотвращения опасности преступного вторжения или другой противоправной деятельности.

А8.Вибрация, возникающая при работе машин, выполняющих технологическую операцию в стационарном положении, а также при перемещении по специально подготовленной части производственного помещения или промышленной площадке, называется:

а. динамическая вибрация;
б. технологическая вибрация;
в. транспортно-технологическая вибрация;
г. статическая вибрация.

А9.При механическом действии электрического тока на организм человека происходит

а. электролиз крови;
б. разрыв кровеносных сосудов и мышц, переломы костей;
в. проникновение частиц металла в кожу;
г. нагревкровеносных сосудов.

А10.Основным материалом, которым пользуются при наложении повязок, является

а. лейкопластырь;
б. марлевый бинт;
в. эластичный бинт;
г. трубчатый бинт.

А11.Изменения, происходящие в природе в результате хозяйственной деятельности человека, называются …

а. экологическими;
б. антропогенными;
в. природными;
г. естественными.

А12.Единичные или нечастые случаи проявления инфекционной болезни, не связанные между собой единым источником возбудителя инфекций, называют …

а. спорадиями;
б. пандемиями;
в. эпизоотиями;
г. эпидемиями.

А13.Использование комплекса инженерных сооружений и оборудования с целью удаления сточных, ливневых и талых вод из населенных пунктов и промышленных объектов называется …

а. водоотведением;
б. водопроводом;
в. водозабором;
г. водоснабжением.

А14.Документ, определяющий возможный характер и масштаб чрезвычайных ситуаций и мероприятия по их предупреждению и ликвидации, называется:
а. закон;
б. инвестиция;
в.декларация;

г. план.

А15.Что является предметом исследований в науке о безопасности жизнедеятельности?

а. опасности и их совокупности, действующие в системах «объект защиты - источник опасностей»;
б. человек;
в. техносфера;
г. среда обитания.

А16.Что такое нормирование опасных и вредных факторов?

а. создание ПДК, ПДУ, ПДВ, ПДС;
б. определение таких уровней и концентраций опасных и вредных факторов, которые не оказывали бы негативного влияния на нынешнее и последующие поколения;
в. изучение влияния опасных и вредных факторов на лабораторных животных;
г. определение порогов острого и хронического действия веществ.

А17.Что согласно устава ВОЗ **является «единственным интегральным критерием качества среды обитания»?**

а. состояние здоровья населения;
б. безопасность жизнедеятельности человека при его взаимодействии с окружающей средой;
в. продолжительность жизни;
г. способность человека осваивать разные экономические ниши.

А18.К каким принципам обеспечения безопасности относится «защита расстоянием»?

а. ориентирующим;
б. управленческим;
в. техническим;
г. организационным.

А19.Сколько лет должен храниться на предприятии акт по форме Н-1?

а. 10 лет;
б. 20 лет;
в. 30 лет;
г. 45 лет.

А20.К факторам социального риска относятся …

а. разрушение ландшафтов при добыче полезных ископаемых;
б. поселение людей в зонах возможного затопления;
в. ошибки в определении эксплуатационных нагрузок;
г. разрушение зданий и сооружений в результате стихийных бедствий.

Часть В:

В бланке ответов правильный ответ должен быть записан в виде одного слова в соответствующем падеже рядом с номером вопроса в части В (В1, В2….В8).

В1.Общее руководство гражданской обороной Российской Федерации осуществляет……. РФ.

В2.Защитные сооружения, предназначенные для защиты населения в городах и сельской местности, называются защитными сооружениями……назначения.

В3. Особое физиологическое состояние организма, возникающее после проделанной работы и выражающееся во временном понижении работоспособности, называется…… .

В4.Кровотечение, при котором кровь ярко-красного цвета бьет сильной пульсирующей струей в ритме сердечных сокращений, называется…… .

В5.Риски, обусловленные неблагоприятными изменениями в экономике предприятия или в экономике страны, называются ……

В6.Сочетание естественного и искусственного освещения называется……освещением.

В7.Различные тормозные устройства, позволяющие быстро остановить движущиеся части оборудования, называются …… устройствами.

В8. При коме необходимо пострадавшего положить на…….

РУССКИЙ ЯЗЫК

ПРИМЕР ТЕСТА

Инструкция для учащихся

Тест состоит из части А. На его выполнение отводится 120 минут. Задания рекомендуется выполнять по порядку. Если задание не удается выполнить сразу, перейдите к следующему. Если останется время, вернитесь к пропущенным заданиям.

Часть А

В каждом задании может быть 1,2 и более правильных ответов. Номера выбранных ответов отметьте в бланке ответов под номером выполненного Вами задания.

А1 Отметьте номера слов, где пишется буква Е
1) М_ланхолия
2) Крим_нальный
3) Пр_одолевать
4) Прив_редливый
5) Д_виденды

А2 Отметьте номера слов, где пишется буква О
1) Кав_лькада
2) Декл_рация
3) Повзр_слевший
4) Финансовая к_мпания
5) Обр_батывать

А3 Отметьте номера слов, где пишется буква Ы
1) Пруж_на
2) Ц_стерна
3) Около старой мельниц_

А4 Отметьте номера слов, где пишется буква И
1) Глаза сл_паются
2) Бл_стательный
3) Щ_дящий режим
4) Подп_реть забор
5) Ст_сненный в средствах

А5 Отметьте номера пропусков, где пишется частица НЕ:
Сколько их н_1 упрашивали, н_2 один н_3 согласился н_4 только помочь, но даже прийти. Хороши, н_5 чего сказать!

А6 Отметьте номера пропусков, где пишется частица НИ:
Сколько бы он н_1 просил, н_2 кто н_3 дал н_4 рубля. И н_5 откуда было ждать помощи.
А7 Отметьте номера предложений, где слова, набранные курсивом, выделяются запятыми
1) Покрытые инеем скалы уходили в неясную даль.
2) Одеваясь он мысленно распределил свой день.
3) Как небеса твой взор блистает.
4) Во время обеда она сидела как на иголках.
5) Я не сразу заметил как она равнодушна.

А8 Отметьте номера предложений, в которых на месте пропуска ставится запятая
1) Все блещет _ и нежится, и радостно тянется к солнцу.
2) Уже лето _ и стоит хорошая погода.
3) Он объяснял долго _ и тем не менее ничего не объяснил.
4) Не знаю _ пела ли она раньше.
5) Мы пошли _ куда глаза глядят.

А9 Отметьте номера предложений, в которых на месте пропуска ставится Тире
1) Любимое дело_ как вечная любовь.
2) Чехов_ это Пушкин в прозе.
3) Дерево смотрят в плодах, а человека_ в делах.
4) Утренние заморозки_предвестники холодов.
5) Бедность_ не порок.

А10 Определите стиль текста:
Когда начинало смеркаться и госпожа Элизабет сидела одна и грустила об умершем или думала о своем малютке и забывала обо всем на свете, господин Майер тихонько приоткрывал створку окна, и из его темной каморки лились тогда тихие серебристые звуки умиротворяющей музыки подобно лунному свету, что струится сквозь сеть облаков. А госпожа Элизабет каждый день ранним утром заботливо поливала старые кусты герани, которые стояли на одном из боковых окон в доме соседа, и они пышно зеленели и были всегда усыпаны цветами, и не было на них ни одного увядшего листочка, хотя господин Майер совсем не следил за ними.

1) Публицистический стиль
2) Художественный стиль
3) Разговорный стиль
4) Официально-деловой стиль
5) Научный стиль

СЕРВИСНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

ПРИМЕР ТЕСТА

Инструкция для учащихся

Тест состоит из частей А и В. На его выполнение отводится 120 минут. Задания рекомендуется выполнять по порядку, не пропуская ни одного, даже самого легкого. Если задание не удается выполнить сразу, перейдите к следующему. Если останется время, вернитесь к пропущенным заданиям.

Часть А

К каждому заданию А даны несколько ответов, из которых только один верный. Выберите верный, по Вашему мнению, ответ. В бланке ответов под номером задания поставьте крестик (Х) в клеточке, номер которой равен номеру выбранного Вами ответа.

А1 Какие три ключевых понятия используются при определении сервиса:

1. опрос, профессионализм, качество;
2. услуга, спрос, специалист;
3. деятельность, потребность и услуга.

А2. Какие главные формы человеческой деятельности положены в основу классификации сервисной деятельности:

1. исследовательская;
2. потребительская (пользовательская);
3. ценностно-ориентационная.

А3. К основным услугам в гостиничном бизнесе не относится:

1. бронирование номеров;
2. прием и размещение;
3. расчет при выезде.

А4. К направлению коммуникативной сервисной деятельности можно отнести:

1. рекламные услуги;
2. организацию конференций, выставок, переговоров, общения в Интернете;
3. психодиагностику.

А5. Факторы, не влияющие на развитие сервисной деятельности:

1. уровень развития экономики и хозяйственная система;
2. мораль и культурные традиции, сложившиеся в данном обществе;
3. общественные структуры: политические партии.

А6. В чем заключается неосязаемость услуги:

1. процесс предоставления и потребления услуг протекает одновременно, и потребители являются непосредственными участниками этого процесса;
2. услуги не могут быть протестированы и оценены прежде, чем покупатель их оплатит;

3. они во многом зависят от квалификации работника, его индивидуально-личностных черт и настроения.

А7. Состояние человека, складывающееся на основе противоречия между имеющимся и необходимым (или тем, что кажется человеку необходимым) и побуждающее его к деятельности по устранению данного противоречия, это:

1. спрос;
2. потребность;
3. мотивация.

А8. Отличительными особенностями услуг являются:

1. неразрывность производства и потребления услуги;
2. несохраняемость услуг;
3. незабываемость услуг.

А9. Под методом или формой обслуживания следует понимать:

1. определенный способ предоставления услуг заказчику;
2. предоставление информации клиенту;
3. оказание услуги клиенту.

А10. Сервисная деятельность – это:

1. активность людей, вступающих в специфические взаимодействия по реализации общественных, групповых и индивидуальных услуг;
2. управление предприятием сферы сервиса (например, автосервисом, банком);
3. продукт труда, полезный эффект которого выступает в форме товара.

А11. Услуга обладает следующими качествами:

1. способность к хранению и транспортировке;
2. неотделимость от своего источника;
3. неизменностью качества.

А12. К некоммерческим услугам относят:

1. услуги предприятий туризма и отдыха;
2. услуги организаций общественного питания;
3. услуги благотворительных фондов.

А13. Целью сервисной деятельности является:

1. удовлетворение человеческих потребностей;
2. исследование рынка услуг;
3. производство услуг.

А14. Контактной зоной не является:

1. зона ремонта бытовой техники;
2. рабочее место парикмахера;
3. рабочее место стоматолога.

А15. Получение услуги без личного взаимодействия с исполнителем услуги называют:

1. бесконтактным;
2. формальным;

3. бесплатным.

Часть В

Ответы заданий части Запишите на бланке ответов рядом с номером задания (В1-В5), начиная с первого окошка. Ответом может быть число или слово. Если ответ состоит из двух слов, запишите их слитно, как одно слово. Если в ответе получается число в виде дроби, то округлите его до целого числа. Каждую букву слова или цифру числа и знак минус (если число отрицательное) пишите в отдельном окошке по приведенным образцам. Единицы измерений (проценты, рубли и т.д.) не пишите.

В1. Практическая направленность сервисной деятельности определяется тем, что ...
В2. Человечность является необходимой чертой сервисной деятельности, так как в ней раскрывается ...
В3. Нарушение закона человечности создает ...
В4. Удовлетворение потребностей создает ...

СОВРЕМЕННОЕ ОБЩЕСТВО

ПРИМЕР ТЕСТА

Инструкция для учащихся

Тест состоит из частей А и В. На его выполнение отводится 120 минут. Задания рекомендуется выполнять по порядку, не пропуская ни одного, даже самого легкого. Если задание не удается выполнить сразу, перейдите к следующему. Если останется время, вернитесь к пропущенным заданиям.

Часть А

К каждому заданию А даны несколько ответов, в которых может быть не один, а несколько правильных ответов (два, три или более). В бланке ответов под номером задания поставьте крестик (×) в клеточках, номера которых соответствуют номерам выбранных Вами ответов.

А1. Выберите верные суждения о человеке из приведенных ниже.

1) Последовательность основных стадий жизни человека, при которой детство сменяется зрелостью, а затем наступает старость, биологически обусловлена.
2) Становление человека как личности связано с приобретением социальных черт и качеств.
3) Человек наследует моральные нормы.
4) Влияние генетических факторов на развитие способностей человека служит выражением его социальной сущности.
5) Природная предрасположенность человека к тем или иным видам деятельности проявляется в социальных обстоятельствах.

А2. Выберите верные суждения, которые характеризуют особенности самопознания личности.

1) Самопознание в отдельных ситуациях требует специальных усилий и знаний.
2) Самопознание происходит на коллективном социальном уровне.
3) Самопознание происходит в период детства и юности.
4) Изучение самого себя может осуществляться в процессе общения, игры, труда.
5) Процесс самосознания происходит отдельно от сознания внешнего мира.
6) Главная функция самосознания — социализация человека.

А3. Ниже приведён перечень терминов. Все они, за исключением двух, характеризуют формы государства.

1) федерация
2) президентская республика
3) унитарное государство
4) иммунитет
5) парламентская республика

6) территория
Найдите два термина, «выпадающих» из общего ряда.

А4. Ниже приведён ряд терминов. Все они, за исключением двух, относятся к понятию «гражданское общество»
1) отправление правосудия; 2) общественная организация; 3) частный интерес; 4) социальная активность; 5) социальное взаимодействие; 6) законодательная власть
Найдите два термина «выпадающих» из общего ряда.

А5. Ниже приведён перечень терминов. Все они, за исключением двух, относятся к субъектам законодательной инициативы в РФ.
1) Президент РФ; 2) депутаты Государственной Думы РФ; 3) Правительство РФ; 4) органы местного самоуправления; 5) политические партии; 6) сенаторы.
Найдите две характеристики, «выпадающие» из общего ряда.

А6. Ниже приведён перечень терминов. Все они, за исключением двух, относятся к признакам правового государства.
1) обязательная идеология; 2) верховенство права; 3) защита прав и свобод личности; 4) взаимная ответственность государства и личности; 5) однопартийная система; 6) разделение властей.
Найдите два термина, «выпадающие» из общего ряда.

А7. Ниже приведён перечень налогов Российской Федерации. Все они, за исключением двух, относятся к прямым налогам.
1) налог на прибыль организаций; 2) налог на добавленную стоимость; 3) транспортный налог; 4) налог на добычу полезных ископаемых; 5) акциз; 6) налог на имущество организаций.
Найдите два налога, «выпадающих» из общего ряда.

А8. Найдите в приведенном ниже списке формы территориально-государственного устройства.
1) диктатура
2) республика
3) демократия
4) унитарное государство
5) монархия
6) федерация

А9. Гражданин С. является членом одной из либеральных партий. В приведенном списке найдите идеологические взгляды, которые должен разделять гражданин С.
1) Право собственности есть коренное юридическое начало, вытекающее из свободы человека.
2) Права и свободы отдельного человека являются правовым базисом общества и экономического порядка.

3) История всех до сих пор существовавших обществ была историей борьбы классов.
4) Демократия – единственно приемлемый для большинства населения политический режим, при условии перехода к главенству права.
5) Капиталистическое общество расколото на два больших враждебных лагеря – буржуазию и пролетариат.

А10. Государство Z объединяет несколько штатов, имеющих свои парламенты, правительства и законодательство. В Z периодически проводятся свободные выборы в парламент государства, который формирует правительство из представителей победивших политических партий. Депутаты парламента избирают президента, выполняющего представительные функции. Выберите в приведённом ниже списке характеристики формы государства Z.
1) президентская республика
2) унитарное государство
3) демократическое государство
4) парламентская республика
5) авторитарное правление
6) федеративное государство

А11. В государстве Z существует частичный запрет на деятельность оппозиции. Какая дополнительная информация свидетельствует о том, что в государстве установился авторитарный политический режим? Запишите цифры, под которыми она указана.
1) власть носит публичный характер
2) сложилась система правоохранительных органов
3) все стороны жизни подчинены единой идеологии
4) существующая в стране оппозиция подконтрольна властям
5) для удержания власти используются силовые структуры
6) контроль над экономикой полностью централизован

А12. Студент работает над рефератом о вертикальной социальной мобильности. Какие примеры из перечисленных ниже он может рассмотреть в своей работе.
1) переход человека с должности рядового школьного учителя на должность директора школы
2) переход человека из квалифицированных рабочих («синих воротничков») в представители среднего класса («белые воротнички»)
3) смена профессии отца на другую профессию, без улучшения или ухудшения его социально-экономического статуса
4) отток рабочей силы из производства в сферу обслуживания
5) рост числа людей, работающих в нескольких местах
6) достижение человеком высокого положения в обществе благодаря службе в армии

А13. Найдите в списке этнические общности.

1) племена
2) провинциалы
3) народности
4) нации
5) творческие союзы
6) граждане

А14. Российская Федерация – светское государство. Какие из перечисленных положений раскрывают смысл этого конституционного принципа.
1) Никакая религия не может устанавливаться в качестве государственной или обязательной.
2) Никакая идеология не может устанавливаться в качестве государственной или обязательной.
3) Религиозные объединения отделены от государства и равны перед законом.
4) В Российской Федерации признаются политическое многообразие, многопартийность.
5) Российская Федерация обеспечивает целостность и неприкосновенность своей территории.
6) Во взаимоотношениях с федеральными органами государственной власти все субъекты Российской Федерации между собой равноправны.

А15. В соответствии с Конституцией РФ судьи независимы и подчиняются только.
1) народу
2) федеральному закону
3) Президенту
4) Правительству
5) Конституции РФ
6) Генеральному прокурору

А16. Что из перечисленного характеризует закреплённую в Конституции России свободу слова и мысли.
1) гарантии доступности и бесплатности основного общего и среднего профессионального образования
2) запрет принудительного труда
3) право на свободное использование своих способностей для предпринимательской деятельности
4) право свободно искать, получать, передавать, производить и распространять информацию любым законным способом
5) запрет цензуры
А17. Найдите в приведенном списке операции, которые должны учитываться при подсчете ВВП.
1) оплата услуг салона красоты
2) пособие по безработице
3) покупка «пиратского» издания
4) гонорар композитора

5) покупка корпоративных облигаций

А18. Найдите в приведённом ниже списке факторы, влияющие на повышение спроса на потребительские товары.
1) рост цен на товары
2) повышение налога на добавленную стоимость
3) снижение производства товаров
4) интенсивная реклама товаров
5) доступность потребительских кредитов
6) увеличение доходов семей

А19. Выберите верные суждения об основах рыночной экономики.
1) Рыночная экономика базируется на государственной собственности на средства производства.
2) Равновесная рыночная цена — это цена согласия продавца и покупателя.
3) В условиях рыночной экономики конкурируют производители.
4) Обострение конкуренции в условиях рынка ведет к росту цен на товары и услуги.
5) Закон спроса проявляет себя в том, что с ростом цены на товар растет его предложение.

А20. На рынке сотовой телефонной связи страны А действуют три крупных оператора, диктующих цены на тарифные планы. Выберите из перечня характеристики данного рынка.
1) национальный
2) олигополия
3) монополия
4) услуг
5) финансовый

Часть В

Ответы заданий части В запишите на бланке ответов рядом с номером задания (В1-В15), начиная с первого окошка. Ответом может быть число или слово. Если ответ состоит из двух слов, запишите их слитно, как одно слово. Каждую букву слова или цифру числа и знак минус (если число отрицательное) пишите в отдельном окошке по приведенным образцам. Единицы измерений (проценты, рубли и т.д.) не пишите.

В1. Вставьте пропущенное в следующей фразе слово: «_____ среда – это природа, которая окружает человека и от которой во многом зависит его существование».

В2. Завершите фразу: «Совокупность норм, определяющих поведение человека в обществе и основанных на общественном мнении, это _____».

В3. Ниже приведен перечень социальных групп. Все из них, за исключением одной, образованы по политико-идеологическому признаку. Найдите и выпишите термин, выпадающий из этого ряда.
Коммунисты, социал-демократы, либералы, католики, консерваторы.

В4. Вставьте пропущенное слово: «Познание – это _____ отражение или воспроизведение действительности в сознании человека».

В5. Назовите понятие, соответствующее определению. «Непосредственное усмотрение», то есть знание, возникающее без осознания путей и условий его получения, некое озарение, постигающее человека, который, как правило, квалифицированно, упорно и систематически осваивает ту или иную область действительности, – это _____.

В6. В ходе социологического опроса граждан страны им был задан вопрос: «Каково значение семьи в жизни человека?». Результаты опроса (в процентах от числа опрошенных) представлены в виде диаграммы.

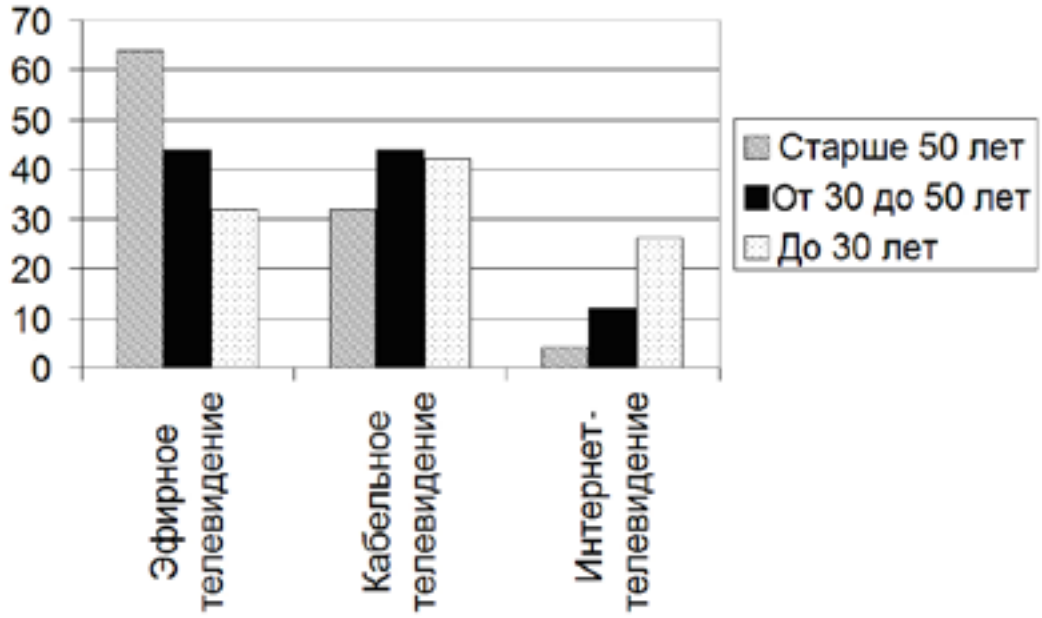


Проанализируйте полученную информацию. Какие выводы можно сделать на основании диаграммы?

1. Четвертая часть опрошенных отмечает уменьшение ценности семьи в современном обществе.
2. Мнение о том, что семья поддерживает личность во многих вопросах, менее популярно, чем мнение, что семья оказывает прежде всего финансовую поддержку.
3. Большинство опрошенных считают семью помехой карьерным достижениям.
4. Десятая часть опрошенных выделяет важность материального фактора семейной жизни.
5. Среди опрошенных мнение о том, что семья является основой стабильного положения в обществе, более популярно, чем мнение о том, что семья помогает во многих вопросах.

Запишите цифры, под которыми они указаны.

В7. В стране был проведён опрос среди представителей различных возрастных групп о предпочтительных формах телевизионного вещания. Его результаты отражены на диаграмме.



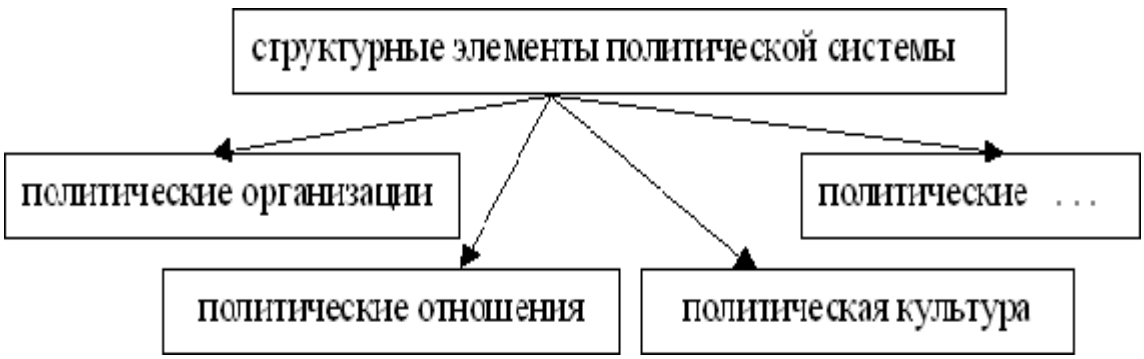
Найдите в приведённом списке выводы, которые можно сделать на основе диаграммы, и запишите цифры, под которыми они указаны.

1. Эфирное телевидение является наиболее популярным видом телевидения для опрошенных всех возрастных групп.
2. Популярность интернет-телевидения снижается с увеличением возраста опрошенных.
3. Кабельное телевидение не является самым популярным видом телевещания ни в одной из возрастных групп опрошенных.
4. В возрастной группе опрошенных старше50 лет кабельное телевидение использует такой же процент респондентов, какой использует эфирное телевидение в возрастной группе до лет.
5. В возрастной группе опрошенных от 30 до 50 лет эфирное и кабельное телевидение одинаково популярны.

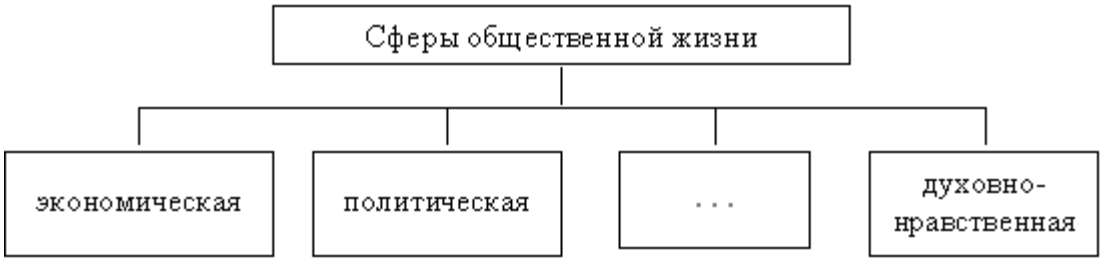
B8. Выберите понятие, которое является обобщающим для всех остальных понятий представленного ниже ряда. Запишите это слово (словосочетание).

Социальная группа, первичная группа, неформальная группа, этническая общность, общественный класс

B9. Запишите слово, пропущенное в схеме.



B10. Запишите слово, пропущенное в схеме:



B11. В приведённом ниже ряду найдите понятие, которое является обобщающим для всех остальных представленных понятий. Запишите это слово (словосочетание).
Вексель, облигация, обыкновенная акция, ценная бумага, чек.

B12. Ниже приведен перечень терминов. Все они, за исключением одного, связаны с понятием «либерализм». Найдите и укажите термин, не связанный с понятием «либерализм».
Право на собственность; индивидуальная свобода; традиционность; разделение властей; свободные выборы.

B13. Прочитайте приведённый ниже текст, в котором пропущено слово. Напишите слово, которое необходимо вставить на место пропуска. Слово напишите в именительном падеже и единственном числе.
Нельзя жить среди людей, не вступая в определённые _____ с окружающими.

B14. Прочитайте приведённый ниже текст, в котором пропущено слово. Напишите слово, которые необходимо вставить на место пропуска. Слово напишите в именительном падеже и единственном числе.
Исполнению социальной роли обучаются в процессе _____, ориентируясь на те ожидания, которые выставляет социум.

B15. Ниже приведён ряд терминов. Все они, за исключением двух, характеризуют социальную стратификацию современного общества. В ответе напишите цифры, под которыми находятся эти исключения.
1) объём власти; 2) уровень образования; 3) этническая принадлежность; 4) престиж занимаемой позиции; 5) доход; 6) возраст