

ОЛИМПИАДНЫЕ ЗАДАНИЯ I ТУРА

ХИМИЯ

9 класс

1. Какой объем хлороводорода, измеренный при нормальных условиях, надо растворить в воде массой 400г для получения раствора соляной кислоты с массовой долей HCl 20%? Сколько грамм соли образуется при действии этого раствора соляной кислоты на цинк массой 130г?
2. Напишите уравнения реакций соответствующие следующей цепочке:
$$\text{N}_2 \xrightarrow{\text{H}_2, t^\circ\text{C}, \text{Pt}} \text{A} \xrightarrow{\text{O}_2, t^\circ\text{C}, \text{Pt}} \text{B} \xrightarrow{\text{O}_2, \text{H}_2\text{O}} \text{Г} \xrightarrow{\text{Ag}} \text{D} \xrightarrow{\text{KOH}} \text{E} \xrightarrow{\text{HCl}} \text{Ж} \downarrow$$
3. Сколько граммов нитрата бария выделится из раствора, насыщенного при 100°C и охлаждении до 0°C, если во взятом растворе было 50 мл воды? Растворимость нитрата бария при 0°C равна 5,0г, а при 100°C – 34,42г.
4. Какой объем кислорода можно получить при разложении перманганата калия массой 79г, если объемная доля выхода кислорода составляет 87% от теоретически возможного?
5. Вычислить массу медного купороса $\text{CuSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$, необходимую для приготовления 500 мл раствора с молярной концентрацией сульфата меди (II) равной 0,5 моль/л.
6. При электролизе расплава LiBr в течение 2,5 ч на катоде выделилось 1,2 г лития. Определите силу тока и объем выделившегося брома (приведенный к н.у.).

10 класс

1. При электролизе расплава LiBr в течение 2,5 ч на катоде выделилось 1,2 г лития. Определите силу тока и объем выделившегося брома (приведенный к н.у.).
2. Сколько изомеров имеет гептан? Напишите структурные формулы и назовите их.
3. Массовая доля углеводорода в углеводороде составляет 83,33%. Плотность паров углеводорода по водороду равна 36. Определите формулу углеводорода.
4. При сгорании алкана массой 3,6 г образуется оксид углерода (IV) объемом 5,6 л (н.у.). Какой объем кислорода, приведенный к нормальным условиям, потребуется для реакции?
5. Напишите уравнения реакций, с помощью которых можно осуществить превращения:
1-хлорбутан → бутен-1 → 1,2-дибромбутан → бутин-1

11 класс

1. Смесь карбоната натрия и гидрокарбоната натрия может прореагировать с 73 г 20%-ного раствора соляной кислоты или 80 г 10%-ного раствора гидроксида натрия. Определите массовую долю карбоната натрия в исходной смеси.
2. Формалин при хранении частично окислился в муравьиную кислоту и содержит примеси этанола. При добавлении к 100 г смеси избытка гидрокарбоната калия

выделилось 2,24 л газа при н.у. при добавлении к такому же количеству смеси избытка аммиачного раствора оксида серебра образовался осадок массой 4,16 г.

- а) Привести уравнения всех реакций.
- б) Определите массовые доли примесей в формалине.
3. В 6 пробирках имеются концентрированные растворы следующих кислот: азотной, йодоводородной, серной, муравьиной, фосфорной и щавелевой.
 - а) Не используя никаких реактивов установить содержимое каждой пробирки.
 - б) Написать уравнения возможных реакций.
 - в) Укажите признаки реакций.
4. Какой объем кислорода и какой объем воздуха необходимы для сжигания 1000 л смеси газов, содержащей по объему 90% метана, 5% пропана, 3% бутана и остальное – негорючие примеси?
5. Медную пластинку массой 40 г опустили на некоторое время в раствор нитрата ртути (II). При этом масса пластинки увеличилась 5,48 г; затем пластинку нагрели. Чему равна масса пластинки после нагревания?

БИОЛОГИЯ

9 класс

1. У трехлетней ветви тополя основной тканью (по происхождению) является:

- | | |
|--------------------------|--------------------------|
| А) паренхима коры; | В) паренхима сердцевины; |
| Б) уголковая колленхима; | Г) все ответы верны. |

2. Из ниже перечисленных функций, стержневая корневая система выполняет лучше мочковатой:

- | | |
|-----------------------|------------------------------|
| А) транспорт веществ; | В) вегетативное размножение; |
| Б) всасывание; | Г) закрепление в грунте. |

3. Основу слоевища лишайника составляют клетки:

- | | |
|-------------------|------------------------------|
| А) цианобактерий; | В) многоклеточной водоросли; |
| Б) гриба; | Г) одноклеточной водоросли; |

4. Морская капуста может размножаться:

- | | |
|--------------------------|--------------------------------|
| А) только половым путем; | В) только бесполом путем; |
| Б) только вегетативно; | Г) бесполом и половыми путями. |

5. Мужские гаметы несут жгутики у:

- | | |
|---------------|------------------|
| А) саговника; | В) аскариды; |
| Б) тюльпана; | Г) речного рака. |

6. Центральный цилиндр корня отделяется от первичной коры клетками:

- А) мезодермы; В) эндодермы;
Б) перицикла; Г) эктодермы.

7. Плод ягода формируется из верхней завязи у:

- А) крыжовника; В) черники;
Б) винограда; Г) арбуза.

8. Крылатка – плод, который встречается у:

- А) ржи, пшеницы; В) березы, овса;
Б) ковыля, вяза; Г) ясеня, вяза, березы.

9. Цветки семейства сложноцветных, которые не имеют ни пестиков, ни тычинок:

- А) язычковые; В) воронковидные;
Б) трубчатые; Г) ложноязычковые.

10. Видоизменения корней нельзя показать на примере:

- А) картофеля; В) георгина;
Б) батата; Г) чистяка.

10 - 11 класс

1. У трехлетней ветви тополя основной тканью (по происхождению) является:

- а) паренхима коры; в) паренхима сердцевины;
б) уголковая колленхима; г) все ответы верны.

2. Основное значение фотолиза воды в процессе фотосинтеза – это:

- а) восполнение недостающего электрона в пигменте реакционного центра;
б) выделение кислорода растениями в атмосферу Земли;
в) образование метаболической воды;
г) образование как можно большего количества протонов внутри тилакоидов.

3. К одноклеточным организмам относятся грибы:

- а) шампиньон и сыроежка; в) пеницилл и мукор;
б) микроспоридии и дрожжи; г) мухомор и дрожжи.

4. К фотосинтезирующим бактериям относят:

- а) зеленые и пурпурные; б) нитрифицирующие;

в) гниения;

г) клубеньковые.

5. Приступы малярии происходят во время паразитирования возбудителя болезни в:

а) спинномозговой жидкости;

в) кишечнике;

б) клетках печени;

г) крови.

6. Ротовой аппарат насекомых:

а) отсутствует как таковой у личинок;

в) у некоторых насекомых изменяется в течение жизни;

б) никогда не изменяется в течение жизни;

г) всегда изменяется в течение жизни.

7. Возвращение лосося к месту собственного рождения чтобы размножиться, можно рассматривать в качестве примера проявления:

а) обучения;

в) безусловного рефлекса;

б) условного рефлекса;

г) импринтинга.

8. К основным методам физиологии человека как науки следует отнести:

а) препарирование с применением хирургических инструментов;

б) исследования с применением микроскопической техники (микроскопирование);

в) наблюдение и эксперимент;

г) ультразвуковые исследования (УЗИ) и электрокардиографию (ЭКГ).

9. В плазме крови человека больше всего солей:

а) калия;

в) кальция;

б) натрия;

г) магния;

10. Из названных тканей человека основной мишенью действия гормона инсулина является:

а) хрящевая;

в) костная;

б) жировая;

г) ткань почек.

РУССКИЙ ЯЗЫК

9 класс

1. У слов каких частей речи нет лексического значения и почему? Обоснуйте свой ответ.

2. Есть ли в русском алфавите специальные буквы, обозначающие мягкость согласных звуков на письме? Какими способами и средствами обозначается мягкость согласных звуков на письме?

3. Какие слова получатся, если в звуковом выражении произнести приведенные ниже искусственные и обычные слова в обратном порядке?

Лём, люк, код, вошь, яр. Обоснуйте свои ответы.

10 класс

1. Можно ли считать абсолютно верным утверждение, что окончание – это конечная изменяемая часть слова? Обоснуйте правильный ответ.

2. Какие слова (приведите примеры) выполняют функции предлога и наречия? Как их разграничивать? Обоснуйте свои рассуждения по данному вопросу.

3. Правильно ли утверждение, что буква «ь» смягчает предшествующий согласный? Обоснуйте правильный ответ.

11 класс

1. В одной из статей, посвященных работе Государственной Думы, отмечалось: «Депутат Лапшин [представитель Аграрной партии] «поднял серп» против Государственной Думы». С каким лингвистическим явлением здесь мы имеем дело? Обоснуйте свой ответ.

2. Произведите синтаксический разбор следующего предложения: *«Его лицо со шрамом и волосы с проседью говорили о бурной молодости, оставившей на нем свои следы».* Обоснуйте в необходимых случаях соответствующие подчеркивания членов предложения.

3. Какие слова (знаменательных частей речи) называются полужнаменательными и почему? Приведите примеры и обоснуйте свой ответ.

РУССКАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Проверка культурно–исторической эрудиции:

9 класс: Кому принадлежит фраза «Сто прапорщиков хотят перевернуть государственный строй России...», и как она отражает взгляды ее автора на восстание декабристов?

10 класс: Кто из русских поэтов и художников участвовал в освобождении украинского поэта Тараса Шевченко из крепостной неволи?

11 класс: Кто помимо поэтов и писателей использовал в своем творчестве принцип символизма (в музыке, живописи, архитектуре)

2. Знание теоретического материала:

9 класс: Значение термина «структура литературного произведения».

10 класс: Значение термина «архитектоника».

11 класс: Значение термина «система образов».

3. Комплексный анализ прозаического или поэтического произведения

9 класс: Комплексный анализ рассказа М. Горького «Мальва»

10 класс: Комплексный анализ рассказа И. С. Тургенева «Свидание» из цикла «Записки охотника»

11 класс: Комплексный анализ рассказа И. А. Бунина «Смарагд»

4. Написать небольшую творческую работу в стиле одного из направлений:

9 класс: Написать небольшую творческую работу в стиле классицизма.

10 класс: Написать небольшую творческую работу в стиле романтизма.

11 класс: Написать небольшую творческую работу в стиле футуризма.

ЛИТЕРАТУРА НАРОДОВ ДАГЕСТАНА

Задания по родным (аварской, даргинской, кумыкской, лезгинской, лакской, табасаранской, ногайской, азербайджанской, агульской, рутульской, цахурской, чеченской) литературам:

9 класс – сочинение на следующие темы (одно сочинение по выбору ученика) на материале 1-2 произведений:

1. Тема Родины в родной литературе (*или:* в творчестве определенного писателя);
2. Образ матери в родной литературе (*или:* в творчестве определенного писателя);
3. Тема дружбы в родной литературе (*или:* в творчестве определенного писателя).

10 класс – отзыв о прочитанной на родном языке книге или произведении (на материале программы 9 класса).

11 класс – научно-исследовательская работа (рецензия на произведение или статья по творчеству одного автора – на материале программы 10 класса).

Требования и условия к оформлению заданий олимпиады по родным литературам:

1. задания должны быть выполнены самостоятельно;
2. задания пишутся от руки (только синими чернилами) на бумаге формата А 4;
3. объем выполненных заданий должен составить: для **9 класса** – до 5 страниц, для **10 класса** – до 7 страниц, для **11 класса** – до 10 страниц;
4. при использовании цитат (научных или из художественных текстов) должны быть указаны источники в соответствии с принятыми нормами по оформлению ссылочного аппарата.
5. по всем возникающим вопросам обращаться к членам методической комиссии по проведению олимпиады по родным литературам:

адрес: г. Махачкала, ул. М. Гаджиева, 37, филологический факультет, кафедра литератур народов Дагестана (каб. 71);

тел.: 8 989 898 70 10; электронный адрес: ansaraga@mail.ru

МАТЕМАТИКА

9 класс

1. Пусть $a+b+c=1$, $a, b, c > 0$. Доказать неравенство

$$\frac{1}{1-a} + \frac{1}{1-b} + \frac{1}{1-c} \geq \frac{2}{1+a} + \frac{2}{1+b} + \frac{2}{1+c}.$$

2. В четырехугольнике $ABCD$ точки M и N – середины сторон AB и CD соответственно, причем $AB=a$, $BC=b$, $CD=c$, $AN=CM$. Найти AD .
3. Было 7 кусков бумаги. Некоторые из них разрезали на 7 кусков каждый. Затем некоторые из получившихся кусков снова разрезали на 7 кусков и так сделали несколько раз. Могло ли в результате получиться 2013 кусков?
4. Решить уравнение $(x^2 + 2x - 5)^2 + 2(x^2 + 2x - 5) - 5 = x$.
5. На сторонах AD и CD квадрата $ABCD$ со стороной 3 взяты две точки M и N так, что $MD + DN = 3$. Прямые BM и CN пересекаются в точке E . Найти длину отрезка NE , если $ME = 4$.
6. Пусть p – простое число, $p^2 = 2^n \cdot 3^m + 1$, $n, m \geq 0$. Доказать, что $p \leq 17$.
7. Доказать, что площадь выпуклого четырехугольника $ABCD$, длины сторон которого равны a, b, c и d соответственно, не превосходит $\frac{a^2 + b^2 + c^2 + d^2}{4}$.

8. Доказать, что найдется число вида

$$20132013\dots 20130\dots 0,$$

которое делится на 2014.

9. Вычислить сумму $\sqrt[3]{9+4\sqrt{5}} + \sqrt[3]{9-4\sqrt{5}}$.

10. Длину прямоугольника уменьшили на 10%, а ширину – на 20%. В результате его периметр уменьшился на 12%. На сколько процентов уменьшится периметр прямоугольника, если его длину уменьшить на 20%, а ширину – на 10%?

10 класс

1. Найти геометрическое место точек касания друг друга окружностей, касающихся данной прямой в точках A и B .
2. Доказать, что
- $$3 + \frac{4}{9} + \frac{5}{9 \cdot 11} + \frac{6}{9 \cdot 11 \cdot 13} + \frac{7}{9 \cdot 11 \cdot 13 \cdot 15} + \dots + \frac{1003}{9 \cdot 11 \cdot 13 \cdot \dots \cdot 2007} < 3,5.$$
3. Стороны прямоугольника выражаются целыми числами. Какой длины должны они быть, чтобы периметр прямоугольника численно равнялся его площади?
4. При каких значениях параметра a система $\begin{cases} x^2 - 2x - a \leq 0 \\ x^2 - 4x + a \leq 0 \end{cases}$ имеет единственное решение?
5. Доказать, что при любом натуральном k число $5^{5k+1} + 4^{5k+2} + 3^{5k}$ делится на 11.
6. Пусть многочлен третьей степени $P(x)$ имеет три различных (действительных) корня. Докажите, что при некотором a многочлен $P(x)-a$ имеет три корня, образующих арифметическую прогрессию.
7. Решить в целых числах систему уравнений

$$\begin{cases} x^2 - y^2 - z^2 = 1 \\ y + z - x = 3 \end{cases}.$$

Пусть $a > 1$ - единственный корень уравнения $x^3 - x - 3 = 0$. Что больше: a или $\sqrt[5]{13}$?

8. Какое из чисел больше:

$$\sqrt{2012} + \sqrt{2014} \text{ или } 2 \cdot \sqrt{2013}.$$

9. Доказать, что найдутся 2014 подряд идущих составных натуральных чисел.

11 класс

1. Доказать, что при $a > c > 0$, $b > c > 0$

$$\sqrt{c(a-c)} + \sqrt{c(b-c)} \leq \sqrt{ab}.$$

2. Найти все такие положительные числа a , чтобы уравнение $x = a^x$ имело решение в действительных числах.

3. Доказать, что если числа $\frac{\sin 2\alpha}{\cos 3\alpha}$ и $\frac{\sin 3\alpha}{\cos 4\alpha}$ – рациональные числа, то число $\sin 3\alpha$ также рационально.

4. На окружности отмечены n точек. Через каждые 2 точки проведена прямая, никакие три из них не пересекаются в одной внутренней точке круга. Определить число образованных этими прямыми треугольников, все вершины которых лежат внутри круга.

5. Площадь основания правильной шестиугольной пирамиды равна одной четвертой от общей площади поверхности S пирамиды. Высота пирамиды равна h . Выразите S через h .

6. Все коэффициенты многочлена – целые и по модулю не превосходят 9. Доказать, что все действительные корни этого многочлена не превосходят по модулю 10.

7. Известно, что в заданную n - угольную призму можно вписать шар. Найти площадь ее боковой поверхности, если площадь основания равна S .

8. Пусть $x > 0$, $y > 0$. Найти наибольшее значение величины

$$\min \left\{ \frac{1}{x}, x + y, \frac{1}{y} \right\}.$$

9. Даны положительные числа a_1, a_2, \dots, a_n . Известно, что $a_1 + a_2 + \dots + a_n \leq \frac{1}{2}$. Доказать, что

$$(1 + a_1)(1 + a_2) \dots (1 + a_n) < 2.$$

10. Решить неравенство

$$\sqrt[8]{x + 81} + \sqrt[4]{9 - x} > \sqrt{3}.$$

ИСТОРИЯ 9 КЛАСС

Вопрос № 1. Расположите в хронологической последовательности исторические события

1. Поход Олега на Киев

4. Правление Ярослава Мудрого

2. Призвание Рюрика

5. Введение Ольгой погостов и уроков

3. Гибель Игоря в древлянской земле

Ответ: __, __, __, __.

Вопрос № 2. Соотнесите понятие и определение:

Понятие	Определение
А. вече	1. порядок наследования княжеских столов
Б. лествица	2. порядок сбора дани князьями
В. повоз	3. народное собрание
Г. язычество	4. боевое построение княжеской дружины
	5. многобожие

Ответ: А Б В Г - __, __, __, __.

Вопрос № 3. Соотнесите понятие и определение

Понятие	Определение
А. трёхполье	1. наместник князя в городе
Б. феодал	2. представитель класса землевладельцев
В. фреска	3. вид иконописной живописи
Г. посадник	4. воевода
	5. способ земледелия

Ответ: А Б В Г - __, __, __, __.

Вопрос № 4. Выберите правильные ответы:

Какие из названных процессов, явлений характерны для развития Киевской Руси в X-XI вв.

1. Культурная изоляция от Византии.
2. Окончательное утверждение феодальных отношений.
3. Борьба с монголо-татарским нашествием.
4. Расцвет рабовладельческих отношений.
5. Решающие победы над печенегами и половцами.
6. Христианизация.

Ответ: __, __

Вопрос № 5. Выберите правильные ответы:

Какие из перечисленных положений относятся к царствованию Ивана IV Грозного?

1. Ливонская война.
2. Свержение ордынского ига.
3. Начало завоевания Западной Сибири.
4. Создание стрелецкого войска.
5. Указ о Юрьевом дне.
6. Установление прямого наследования великокняжеского стола

Ответ: __, __

Вопрос № 6. Найдите и запишите порядковый номер термина, лишний в этом ряду:

1) баскак, 2) Мамай, 3) выход, 4) Пересвет, 5) половцы, 6) ярлык

Ответ: __.

Вопрос № 7. Выберите правильные ответы:

Какие из перечисленных понятий, терминов связаны с преобразовательной деятельностью Петра I?

- | | |
|----------------------|----------------|
| 1. «Табель о рангах» | 4. губернии |
| 2. Соборное уложение | 5. бироновщина |
| 3. рекрутчина | 6. земщина |

Ответ: __, __, __.

Вопрос № 8. Выберите правильные ответы:

Какие события из перечисленных ниже связаны с царствованием Екатерины II?

1. Манифест о вольности дворянской

2. участие России в Семилетней войне
3. присоединение Крыма к России
4. Крестьянская война под предводительством Е. И. Пугачёва
5. Итальянский поход Суворова
6. основание Черноморского флота

Ответ __, __, __.

Вопрос № 9. Выберите правильные ответы:

Какие из перечисленных событий относятся к царствованию Александра I?

1. подготовка М. М. Сперанским «Введения к уложению государственных законов»
2. создание Негласного комитета
3. введение суда присяжных заседателей
4. Крымская война
5. учреждение Государственной думы
6. участие России в Континентальной блокаде

Ответ: __, __, __.

Вопрос №10. Выберите правильные ответы:

Какие события из перечисленных ниже относятся к Отечественной войне 1812 г.?

1. штурм Измаила
2. бои за Малоярославец
3. Тильзитский мир
4. пожар Москвы
5. сражение под Аустерлицем
6. совет в Филях

Ответ: __, __, __.

10 КЛАСС

Вопрос № 1. Выберите правильные ответы:

Какие три общественных деятеля из перечисленных ниже были представителями революционного народничества?

1. П. Н. Ткачёв
2. Н. М. Муравьёв
3. М. А. Бакунин
4. В. И. Ульянов
5. П. Л. Лавров
6. П. И. Пестель

Ответ: __, __, __.

Вопрос № 2. Выберите правильные ответы:

Какие три из перечисленных событий связаны с революцией 1905—1907 гг.?

1. Октябрьская политическая стачка
2. созыв Учредительного собрания
3. «Кровавое воскресенье»
4. нота Миллюкова
5. созыв I Государственной Думы
6. режим «двоевластия»

Ответ: __, __, __.

Вопрос № 3. Выберите правильный ответ:

Декрет о мире в 1917г. был принят:

1. I съездом Советов
2. Временным правительством
3. Учредительным собранием
4. II съездом Советов

Ответ: __

Вопрос № 4. Выберите правильный ответ:

Осенью 1918 г. «верховным правителем» России был объявлен:

1. А.И. Деникин
2. Н.И. Махно
3. А.В. Колчак
4. Л.Г. Корнилов

Ответ: __

3. С.М. Буденный

4. С.С. Каменев

Ответ: ____

Вопрос № 3. Выберите правильный ответ

Декрет о земле, принятый в 1917 г. предусматривал

1. уравнильное распределение земли между крестьянами
2. создание образцовых коллективных хозяйств
3. отмену выкупных платежей за земельные наделы
4. введение продовольственной разверстки

Ответ: ____

Вопрос № 4. Выберите правильные ответы

Какие три из перечисленных документов были приняты в 1920-х гг.?

1. Декрет о земле
2. резолюция «О единстве партии»
3. первая Конституция СССР
4. Декларация прав трудящегося и эксплуатируемого народа
5. закон «О вхождении Западной Украины в состав СССР»
6. первый пятилетний план развития народного хозяйства СССР

Ответ: ____, ____, __.

Вопрос № 5. Какие три из перечисленных территорий вошли в состав СССР по итогам Второй мировой войны?

- 1) Кёнигсбергская (Калининградская) область
- 2) Уссурийский край
- 3) Нахичиваньская область
- 4) Южный Сахалин
- 5) Курильские острова
- 6) Приднестровье

Ответ: ____, ____, __.

Вопрос № 6. Дайте определение

В 1957 г. в СССР началась административно-управленческая реформа, в ходе которой были упразднены отраслевые министерства. Назовите органы управления промышленностью, пришедшие им на смену

Ответ: _____

Вопрос №7. Выберите правильный ответ

Попытка отстранить Президента СССР М.С. Горбачева от власти была предпринята в 1991, кем?

- | | |
|-------------------------------------|---------------------------|
| А. членами ГКЧП | В. Верховным Советом СССР |
| Б. президентом России Б.Н. Ельциным | Г. Верховным судом СССР |

Ответ: _____

Вопрос № 8. Выберите правильный ответ

По Конституции 1993 г. Россия является государством:

- | | |
|--------------------|--|
| А. федеративным | Г. основанным на принципе национальной автономии |
| Б. унитарным | |
| В. конфедеративным | |

Ответ: _____

Вопрос № 9. Выберите правильный ответ

Проведенная в России в начале 1990-х гг. передача или продажа в частную собственность ряда государственных предприятий называется:

- А. приватизацией
- Б. национализацией
- В. секуляризацией
- Г. денационализацией

Ответ: _____

Вопрос №10. Выберите правильные ответы

Мероприятия внешней политики СССР относящиеся к 1985-1991гг

А.вывод войск из государств Центральной и Восточной Европы

Б.вывод советских войск из Афганистана

В.подписание договора о запрещении ядерных испытаний в атмосфере, космосе и под землей.

Г.размещение советских ракет на Кубе

Д.заключение договоров с США об уничтожении ракет средней и меньшей дальности;

Ж.ввод советских войск в Венгрию

Ответ: __, __, __, __.

ФИЗИКА

9 класс

Задача 1

Деревянный шар массой $m = 100$ г падает без начальной скорости с высоты $h = 10$ м в воду. Определите силу сопротивления воды движению шара, если глубина погружения оказалась равной $l = 2$ м. Плотность дерева $\rho_d = 800$ кг/м³, плотность воды 1000 кг/м³.

Задача 2

Велосипедист ехал из одного города в другой. Половину пути ехал со скоростью $v_1 = 12$ км/ч. Половину оставшегося времени движения – со скоростью $v_2 = 6$ км/ч, а затем до конца пути шел пешком со скоростью $v_3 = 4$ км/ч. Определить среднюю скорость на всем пути.

Задача 3

Полый шар из чугуна ($\rho_1 = 7800$ кг/м³) плавает в воде ($\rho_2 = 1000$ кг/м³), погрузившись в нее ровно наполовину. Найти объем V внутренней полости шара. Масса шара $m = 3,9$ кг.

Задача 4

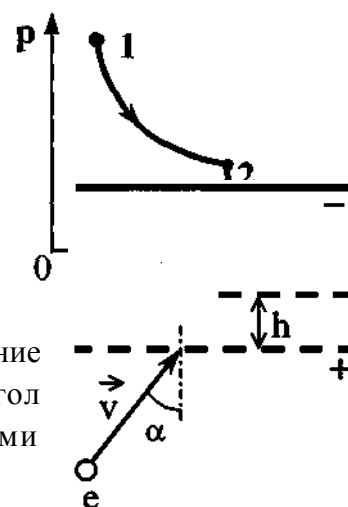
В калориметре ($C = 350$ Дж/кг) находится $m_1 = 100$ г воды ($c_1 = 4200$ Дж/(кг.К)) при температуре $T_1 = 277$ К. После того, как в воду опустили алюминиевый ($c_2 = 880$ Дж/(кг.К)) шарик при температуре $T_2 = 248$ К, в калориметре установилась температура $T = 273$ К. Если масса воды в калориметре осталась неизменной, то чему равна масса m_2 шарика?

10 класс

Задача 1. Два шара с разными массами, подвешенные на вертикальных нитях одинаковой длины L , расталкиваются взрывом помещенного между ними заряда. Определите

отношение масс $\frac{m_2}{m_1}$, если угол максимального отклонения первого шарика 60° , а второго 30° .

Задача 2. Один моль идеального одноатомного газа сначала изотермически расширился ($T_1 = 300$ К). Затем газ охладил, понизив давление в 3 раза (см. рисунок). Какое количество теплоты отдал газ на участке 2-3?

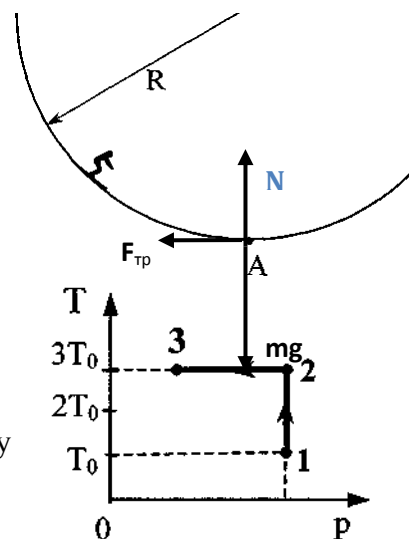


Задача 3. Электрон со скоростью $v = 5 \cdot 10^6$ м/с влетает в пространство между пластинами плоского конденсатора, между которыми поддерживается разность потенциалов $U = 500$ В (см. рисунок). Каково максимальное удаление h электрона от нижней пластины конденсатора? Отношение заряда электрона к его массе равно $\gamma = -1,76 \cdot 10^{11}$ Кл/кг, угол падения электрона $\alpha = 60^\circ$. Расстояние между пластинами конденсатора равно $d = 5$ см.

Задача 4. Брусок массой $m_1 = 1$ кг лежит на наклонной плоскости с углом при основании, равным $\alpha = 53^\circ$. Коэффициент трения бруска с плоскостью равен $\mu = 0,5$. К бруску привязана невесомая нить, другой конец которой перекинут через неподвижный идеальный блок, прикрепленный к вершине наклонной плоскости. К этому концу нити подвешивается груз массой $m_2 = 1,2$ кг. Определите, придет ли в движение брусок при подвешивании груза. Если придет в движение, то в каком направлении? ($\sin 53^\circ \approx 0,8$; $\cos 53^\circ \approx 0,6$)

11 класс

Задача 1. Определите горизонтальное ускорение лыжника, спускающегося с трамплина (вогнутая поверхность с радиусом кривизны $R = 100$ м), в нижней точке А трамплина (см. рисунок), если его скорость в этой точке $v = 72$ км/ч, а коэффициент трения $\mu = 0,05$.

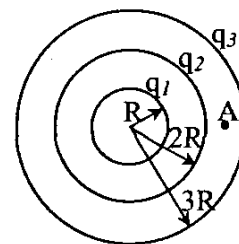


Задача 2. Один моль аргона совершает процесс 1-2-3. На участке 2-3 к газу подводят 300 Дж теплоты (см. рисунок). $T_0 = 10$ К. Найдите отношение работы, совершаемой газом в ходе всего процесса A_{123} , к соответствующему полному количеству подведенной к нему теплоты Q_{123} .

Задача 3. Две непроводящие вертикально расположенные параллельные заряженные пластины находятся на расстоянии $d = 50$ см друг от друга. Напряженность поля между ними равна $E = 10^5$ В/м. Между пластинами на равном расстоянии от них, помещен шарик

с зарядом $q = 10^{-5}$ Кл и массой $m = 10$ г. После того, как шарик отпустили, он начинает падать. Какую скорость v шарик имел перед ударом о пластину?

Задача 4. Точечный заряд q создает на расстоянии R от него электрическое поле с потенциалом $\varphi_1 = 10$ В. Три концентрические сферы радиусами R , $2R$ и $3R$ имеют равномерно распределенные по их поверхностям заряды $q_1 = +2q$, $q_2 = -q$ и $q_3 = +q$ соответственно (см. рисунок). Каков потенциал поля в точке A , отстоящей от центра сфер на расстоянии $2,5R$?



АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК

9 класс

I. Grammar

Test 1

Выберите правильную временную форму:

- When Mark arrived, the Johnsons _____ dinner, but stopped in order to talk to him.
 - were having
 - had
 - had been having
 - was having
- While Tom _____ a book, Marhta _____ TV.
 - was reading, watched
 - read, watched
 - was reading, was watching
 - read, was watching
- The food that Ann is cooking in the kitchen _____ delicious.
 - is smelling
 - smells
 - smelt
 - will smell
- We called our friends in London yesterday to tell them about the reunion that we _____.
 - will plan
 - were planning
 - plan
 - have planned
- Catherine is studying law at the university, and so _____ Nick.
 - is
 - does
 - was
 - were
- I feel terrible. I think I _____ to be sick.
 - will
 - go
 - am going
 - will be going
- My colleagues usually _____ four days a week, and tills week they _____ five days.
 - work, work
 - are working, work
 - are working, are working
 - work, are working
- It _____ outside; I do not like to walk in such weather.
 - rains
 - is rain
 - is raining
 - is rained
- I _____ a very difficult day tomorrow. I need to prepare
 - will
 - am
 - will be
 - am going to

for the exam.

- a) will have c) have
b) am having d) would have

10. At 10 o'clock in the morning on Wednesday Tom _____
a delegation in the office.

- a) will receive c) will be receiving
b) is receiving d) would receive

11. Although the sun was shining, it was still cold, because it _____ hard for two hours.

- a) had been raining c) had rained
b) was raining d) is raining

12. She _____ at the parcel long enough, before she _____
that it was for her brother.

- a) had been looking, had understood
b) had been looking, understood
c) was looking, understood
d) was looking, had understood

13. I _____ to the cinema but my friend persuaded me to stay.

- a) am not going c) did not go
b) was going d) had been going

14. We were good friends, we _____ each other for years.

- a) had known c) were knowing
b) had knowing d) know

15. We were extremely tired at the end of the journey. We _____ for more than 24 hours.

- a) had travelled c) had been travelling
b) were travelling d) travel

Test 2

Выберите подходящий предлог или союз

1. She was jealous _____ her friend because she had a better
dress.

- a) at c) of
b) on d) to

2. The waste paper bin is full _____ crumpled sheets of paper.

- a) with c) to
b) for d) of

3. The computer is capable _____ producing graphics.

- a) to c) for
b) of d) in

4. Moscow is especially famous _____ its elegant architecture.

- a) for c) with
b) of d) at

5. I felt very ashamed _____ making such a stupid mistake.

- a) of c) at
b) for d) to

6. Could you add this up for me? I'm not very quick _____
calculating.

- a) with c) at
b) in d) on

7. After days of preparation the hall is ready _____ the
grand opening.

- a) on c) at
b) to d) for

8. Who is responsible _____ making such a mess?
 a) for c) with
 b) of d) at
9. She was very proud _____ his achievements.
 a) for c) with
 b) of d) at
10. It took some time to get accustomed _____ driving on the left.
 a) at c) to
 b) with d) for

Test 3

Выберите подходящий артикль:

1. There is _____ sand in my shoes.
 a) — c) the
 b) a d) an
2. The news was _____ very depressing.
 a) a c) —
 b) the d) an
3. _____ man and _____ woman were sitting opposite me.
 a) a, the c) a, a
 b) the, a d) -, -
4. Paris is _____ capital of France.
 a) the c) an
 b) a d) -
5. Chinese eat _____ rice every day.
 a) the c) a
 b) - d) an
6. There were _____ very few people in the shops today.
 a) an c) —
 b) a d) the
7. What is _____ longest river in _____ world?
 a) a, a c) the, a
 b) the, the d) a, the
8. Did you hear _____ noise just now?
 a) the c) a
 b) - d) an
9. What did you have for _____ breakfast?
 a) - c) a
 b) the d) an
10. Have you got these shoes in _____ size 43?
 a) the c) an
 b) a d) -

Test 4

Выберите подходящий по смыслу фразовый глагол:

1. Some people believe that it is necessary to _____ capital punishment.
 a) bring back c) carry on
 b) bring about d) give down
2. When you _____ writing the project, do not forget to consult the dictionary.

- a) get back to c) go over to
 b) get down to d) set off to
3. Jane has _____ many troubles last year, but she remained confident and persistent.
 a) gone to c) got through
 b) stayed up through d) gone through
4. The play was _____ by the sudden illness of the leading actress.
 a) held on c) held up
 b) held through d) held over
5. If you do not need the book, _____ to the library.
 a) take it up c) take it through
 b) take it back d) take it down
6. Many people are _____ by false promises to make them rich.
 a) taken in c) taken over
 b) taken through d) taken back
7. The company _____ five new employees every year.
 a) takes on c) holds on
 b) takes up d) carries on
8. When the fire broke out, Mary was the person to _____ the situation.
 a) take on c) hold in
 b) take over d) get on
9. The burglary has nothing _____ Susan. It is unfair to accuse her of it.
 a) to do away with c) to take after
 b) to bring about with d) to do with
10. The professor refused to check Jane's test because he could not _____ her handwriting.
 a) go through c) make out
 b) make up d) make for

Test 5

Выберите правильный вариант придаточного предложения.

1. Before you _____, don't forget to lock the door.
 a) are leaving c) leave
 b) will leave d) shall leave
2. Please do not speak to anyone before the police _____.
 a) come c) 'll come
 b) are coming d) came
3. His parents will be very glad if she _____ the university.
 a) enter c) enters
 b) 'll enter d) entered
4. When you _____ my brother, you _____ him.
 a) 'll see, won't recognize c) saw, recognize
 b) see, won't recognize d) 'll see, don't recognize
5. We won't discuss the matter until the headmaster _____.
 a) 'll arrive c) doesn't arrive
 b) won't arrive d) arrives

The Fix

by Chris Rose

The four judges have been sitting in a small room in the Milton Hotel in London for three hours now. The judges must agree on who will win the four awards in the important Global Music Awards: best album, best song, best new band and lifetime achievement award. Outside the small room where the judges are, five hundred people are sitting waiting. They are all very excited, and they are all very nervous. They want to know who is going to win the important awards. The television show goes live in 30 minutes. Excitement is growing; tension is rising.

But there is a problem. A big problem. The judges have not yet agreed on one single thing.

The judges must all agree on each winner. If they can't all agree, then the award will not be given – nobody will win.

The four judges are David Froth, the music critic for an important newspaper, Betty Weill, the head of a big record company, Jake Dangerous, a singer who won the award for best song last year and Dan Snaith. Dan Snaith isn't an important person. Dan Snaith is a reader of New Music Weekly, a music magazine. He won a competition in the magazine to be one of the judges of the Global Music Awards.

“OK guys, come on...we have to decide now,” says David Froth. “We can't wait any more. Best Album - I vote for the Polar Gorillas' first album, their punk-influenced sound and intelligent lyrics make them the best band around.”

“I agree,” says Betty Weill. “But they're all very young – we can give them the Best New Band award, then we can give the Best Album award to Janie Waller. Her album, Smooth as Chocolate, is a great jazz-pop crossover.” “It's already sold a million copies” says Jake Dangerous. “Exactly!” says Betty. “No!” says Jake. “It's already sold a million copies, so she doesn't need an award! The Best Album should go to Missy Queen. Her album Girlz Can Rap is the best hip-hop record in years.” “Hmmm...it's certainly an impressive record,” says David Froth, “but I think there's only one really great track on it – the song ‘Hey! You! Listen Up!’” “We can give her Best Song then!” says Jake. “Ok, now we're getting somewhere. We're finally making progress,” says David Froth. “What about Lifetime Achievement? Remember, this is a really important award. It's recognition for a singer who has changed the course of popular music!” “I think Jake Dangerous should win,” says Jake Dangerous. Nobody listens to him. “Dan – what do you think?” asks David Froth.

Dan says nothing. He was very excited about being a judge for the Global Music Awards, but now he is disappointed. Dan knows that David Froth wants the Polar Gorillas to win because he was the first person to write about them – he “discovered” them, and so when they become very famous, Froth will take the credit. Betty Weill wants Janie Waller to win because Janie Waller releases records for her record company. If Janie Waller wins, her record will sell

even more copies, and Betty Weill will become even richer. Jake Dangerous wants Missy Queen to win because Missy Queen is his girlfriend. Dan is disappointed because now he knows that the Global Music Awards are, in fact, a fix.

“Look, our time is up!” says Froth. “Can we agree on this: Best Album, Janie Waller. Best Song, Missy Queen. Best New Band, Polar Gorillas. Lifetime Achievement...ok Dan, we’ll leave this up to you. But remember – Dylan Roberts is in the audience tonight, so is Jack Michaelson, and Nobbo from X5. I don’t have to tell you that Dylan Roberts is the voice of a generation, Jack Michaelson is very, very rich, and Nobbo from X5 is bringing peace to the world. He’s also a friend of the Secretary General of the United Nations. The choice is yours!”

The judges walk out onto the stage in the Milton Hotel. Five hundred excited, nervous people are watching them. Five hundred cameras flash when they go on stage. Dan feels very scared. He also knows that millions of people around the world are watching on TV.

The judges all stand up on the stage and pretend to open envelopes.

“And the winner is...” they all say. There is a moment of silence then lots and lots of really loud applause as the judges read out the names of their friends.

Then it is Dan’s turn.

“Ok everyone,” says David Froth, “Are we having a good time?!” Everyone shouts and claps. “Finally, we arrive at perhaps the most important award this evening: the Lifetime Achievement Award. Who will win this year? Will it be Dylan Roberts, voice of a generation? Or Jack Michaelson? Erm...dancer of a generation. Or Nobbo, bringer of world peace? To present the award, here is Dan Snaith, winner of the New Music Weekly competition.” Five hundred people applaud and shout. Five hundred cameras flash again in Dan’s face. Millions of people are watching him on TV.

Dan gets up nervously and stands in front of the microphone.

“Good evening!” he says. He opens an envelope which has a piece of paper in it. Nothing is written on the piece of paper. He says the words, “...and the winner is...” He stops and pauses. There is total silence in the room.

“The winner is....you!”

There is more total silence in the room. A few people say “What???”

“That’s right!” continues Dan, feeling more confident now. “You!” He looks directly into the TV cameras. “All the people around the world who listen to music and play music and love music! You are the most important people!”

There is the sound of surprise in the big room. Dan sees Dylan Roberts, Jack Michaelson and Nobbo leave the room.

“These awards,” Dan continues, “are a fix! The music business is a fix! If nobody listened to or bought the music, there would be no winners here tonight. That is why YOU are the winners!”

Some people cheer and applaud, some people say “boooo!”.

But tonight, Dan Snaith knows that he has won, too.

Task

Choose the best answer for each question

A David Froth B Betty Weil C Jake Dangerous D Dan Snaith

1. Who is a music critic?
2. Who thinks Jake Dangerous should win the Lifetime Achievement award?
3. Who thinks Dylan Roberts is the voice of a generation?
4. Who is a prizewinner?
5. Who is disappointed?
6. Who is a record company boss?
7. Who likes the Polar Gorillas?
8. Who is a singer?
9. Who thinks Janie Waller is great?
10. Who must choose the Lifetime Achievement award winner?
11. Who likes Missy Queen?
12. Who thinks Dylan Roberts is the voice of a generation?
13. Who surprises everybody?
14. Who is Missy Queen's boyfriend?

НЕМЕЦКИЙ ЯЗЫК

Грамматика

Test 1

Поставьте глаголы в Präsens.

1) Die Studentin (antworten) auf meine Fragen:

a) antwortet, b) antwort, b) antwortetet, d) antwortest.

2) Ihr beide (sich verspäten) zur Stunde:

a) verspätet euch, b) verspätetest dich, c) verspäten uns, d) verspätet sich.

3) Du (sprechen) immer deutsch:

a) sprichst, b) sprechst, c) sprach, d) spricht.

4) Meine Freundin (tragen) ein grünes Kleid:

a) trägt, b) tragt, c) trugt, d) trage.

5) Ich (basteln) gern am Abend:

a) bastele, b) bastelt, c) bastelst, d) bastle.

6) Du (sich setzen) an den Tisch:

a) setzt dich, b) sitzt dich, c) setztes dich, d) setzen sich.

Test 2

Употребите вспомогательные глаголы haben или sein в Perfekt: haben – 1; sein – 2

- 1) Sein Bruder ... viele Länder bereist.
- 2) Er ... viel Interessantes erlebt.
- 3) Vor kurzem ... ich eine neue deutsche Grammatik gekauft.
- 4) Der Lehrer ... uns empfohlen, sie zu kaufen.
- 5) Das Kind ... ganz erschrocken und weint.
- 6) Die Fahrgaste ... in den Wagen eingestiegen.
- 7) Er... wohl viel an der Sprache gearbeitet.
- 8) Es ... draußen dunkel geworden.
- 9) Die Touristen ... nach der Besichtigung der Stadt ins Konzert gegangen.
- 10) Er ... über die Straße gelaufen.
- 11) Ich ... heute früh erwacht.
- 12) Ich ... mich mit kaltem Wasser gewaschen.

Тест 3

Выберите правильный вариант:

- 1 Auf dem Tisch liegt ein Heft. Auf dem Tisch liegen
a) Hefter; b) Hefte; c) eine Hefte; d) die Heften.
- 2 ... schrieb viele Gedichte.
a) die kleine Puschkin; b) kleiner Puschkin; c) der kleine Puschkin; d) ein kleiner Puschkin.
- 3 Diese Zeitschrift gehört ...
a) einem Schüler; b) einem Schülern; c) einem Schülerens; d) einem Schülers.
- 4 Die Zuhörer dankte
a) der Referent; b) das Referent; c) die Referent; d) dem Referenten.
- 5 ... sind zu Ende.
a) die Vorlesunger; b) die Vorlesungen; c) die Vorlesungs; d) die Vorlesunge.
- 6 Die Kinder gaben ... Körner.

a) den Vogel; b) den Vögeln; c) die Vögel; d) die Vögel.

7 Mein Freund ist

a) ein Lehrer; b) die Lehrer; c) Lehrer; d) der Lehrer.

8 Nehmen Sie Platz, ... Genosse.

a) der; b) –; c) die; d) den.

9 ... Klassenzimmer ist groß.

a) das; b) der; c) die; d) den.

10 Wir leben in der Stadt ... Smolensk.

a) das; b) der; c) die; d) –.

Test 4

Выберите правильный предлог.

1 Die Lampe hängt (am, an, auf, in) der Decke.

2 Die Kinder laufen (an, am, auf, zur) die Wiese.

3 Der Zug (von, seit, aus, bis) München kommt (vor, in, nach, während) zehn Minuten.

4 Die Familie fährt (an, am, im, auf) Sonntag (in, an, auf, nach) den Urlaub.

5 (Seit, trotz, von, nach) zwei Stunden Arbeit bin ich schon müde.

6 (An, auf, im, in) der Deutschstunde üben wir Grammatik.

7 Das Kind läuft den Eltern (gegenüber, entlang, entgegen, ungeachtet).

8 Die Frau zieht (wegen, trotz, infolge, statt) eines Mantels eine Jacke an.

Test 5

Выберите правильный вариант из данных в скобках.

1 (Bis zur Ende, bis zu Ende, bis zum Ende) des Jahres müssen wir diese Arbeit beenden.

2 (In die Ferien, in den Ferien, auf den Ferien) können sich die Kinder gut erholen.

3 Wir legen den Teppich (auf dem Fußboden, auf den Fußboden, an den Fußboden).

4 Die Touristen gehen (der Autobahn entlang, entlang der Autobahn, die Autobahn entlang).

5 (Trotz des Regens, trotz dem Regen, trotz den Regen) baden im See viele Urlauber.

6 (An der Nacht, in der Nacht, in die Nacht) können wir (wegen des Lärms, wegen dem Lärm, wegen den Lärm) nicht einschlafen.

7 (Um das Haus, um den Haus, um dem Haus) wachsen hohe Bäume.

8 (Umweit von dieser Stadt, unweit diese Stadt, unweit dieser Stadt) gibt es einen Fluß.

Test 6

Выберите подходящее местоимение

1 Das Haus ... Eltern ist nicht sehr groß.

a) mein, b) meine, c) meiner, d) meines.

2 Ich werde ... später anrufen.

a) du, b) dir, c) dein, d) dich.

3 Hier darf ... nicht rauchen.

a) man, b) du, c) wir, d) uns.

4 Gehst ... heute ins Theater?

a) er, b) sie, c) ihr, d) du.

5 Verkauft ... in diesem Warenhaus moderne Kleider?

a) du, b) uns, c) man, d) sich.

6 Übersetzen Sie den Text, ... Sie gelesen haben.

a) das, b) der, c) dem, d) den.

7 Ich freue ... auf deinen Besuch.

a) dich, b) mich, c) mir, d) sich.

8 Du wäschst ... mit kaltem Wasser.

a) dir, b) dich, c) sich, d) euch.

9 Wo versammeln wir ... heute?

a) uns, b) euch, c) sich, d) mich.

10 Haben ... den Text gelesen?

a) Sie, b) du, c) er, d) ihr.

Test 7

Выберите правильный вариант прилагательного:

1 Mein ... Freund kommt heute.

a) guter, b) guten, c) gute, d) gutes.

2 Auf dem ... Tisch steht ein schönes Foto.

a) klein, b) kleinen, c) kleinem, d) kleine.

3 Das rote Auto gehört meinem ... Bruder.

a) älter, b) ältere, c) älterem, d) älteren.

4 Wir sprechen mit diesem ... Herrn über den neuen Film.

a) alt, b) alte, c) alter, d) alten.

5 In der ... Zeitung haben wir viel Interessantes gelesen.

a) letzte, b) letzter, c) letztem, d) letzten.

6 Der Fremde fragte uns nach dem ... Weg.

a) kürzesten, b) kürzestem, c) kürzeste, d) kürzester.

7 Zwei ... Jungen halfen uns mit unserem schweren Koffer.

a) netten, b) nette, c) nettes, d) netter.

8 Trotz des ... Wetters gingen die müden Touristen weiter.

a) schlechter, b) schlechten, c) schlechtem, d) schlechtes.

9 In diesem kleinen Laden kann man immer ... Brot kaufen.

a) frischer, b) frisches, c) frische, d) frischen.

10 Der Bekannte wünschte uns alles

a) Gutes, b) Gute, c) Guten, d) Guter.

Письмо

Напиши письмо немецкому другу о своих летних каникулах. (250 слов)

Твой друг живет по адресу : г. Берлин, ул.Цветочная, д.2, кв.4.

В письме обязательно укажи:

a) какая была погода,

в) чем ты занимался,

с) где и с кем побывал,

д) доволен ты каникулами или нет.

ФРАНЦУЗСКИЙ ЯЗЫК

ЛЕКСИКО-ГРАММАТИЧЕСКИЙ ТЕСТ

Durée de l'épreuve : 40 minutes Note sur 25

Exercice 1 10 points + 1 point de bonus*

NB!!! Le bonus est attribué aux candidats à partir de 8 points obtenus pour l'exercice.

Consigne: Voici un document qui se compose d'un article (titre, intertitre, chapeau) et d'un texte encadré qui a aussi un titre.

Dans la liste ci-dessous vous avez les énoncés extraits de l'article et du texte encadré, ainsi quetriois titres. Ils vous sont donnés dans le désordre.

Reconstituez les textes en retrouvant la place des énoncés et redonnez à chaque partie son titre enécrivant la lettre dans la case appropriée.

Titre 1 _____

En 2011, seule 1 pile sur 3 a été recyclée après son utilisation. (1) ____.
Elles polluent alors le sol et contaminent les nappes d'eau souterraines.

«Et si on privilégiait les jouets sans piles?» propose Anne Bringault, directrice de l'association LesAmis de la Terre. (2) ____.
«2 piles sur 3 ne sont pas recyclées», explique-t-elle. Or, les pilescontiennent de véritables poisons: zinc, cadmium, mercure, nickel et plomb. «Les piles jetées à lapoubelle finissent dans des décharges. Les métaux qu'elles contiennent se dissolvent dans le sol etcontaminent ensuite l'eau que nous consommons. (3) ____».

1. **cadmium:** métal blanc mou.

Intertitre 2 _____

Tous les magasins qui vendent des piles sont obligés d'avoir des bacs pour récupérer celles usagées.(4) ____.
Les piles recueillies sont traitées dans des usines de recyclage. On extrait les métaux et onfabrique, entre autres, de nouvelles piles. (5) « ____ . Il existe même des chargeurs solaires»,souligne Anne Bringault.

Titre 3 _____

(6) ____.
C'est 2 fois plus qu'il y a 40 ans. C'est pourquoi des groupes de protection del'environnement ont lancé le slogan «Réduisons vite nos déchets, ça déborde!». (7) ____.
Il fautaussi privilégier les emballages recyclés et éviter les sacs en plastique...

1	Titre 1 ____	A. Cela peut provoquer des maladies des os et du système respiratoire.
2	Intertitre 2 ____	B. Les piles polluent les nappes d'eau
3	Titre 3 ____	C. Nous produisons, en moyenne, 360 kg de déchets ménagers par an et par personne.
4	(1) ____	D. En principe, tous les supermarchés doivent aussi en avoir.
5	(2) ____	E. Piles rechargeables
6	(3) ____	F. Pour respecter la nature, nous devons réduire notre consommation de produits alimentaires qui ont des emballages encombrants.
7	(4) ____	G. Avec d'autres groupes de protection de la nature, elle milite pour que nous consommions moins de piles et surtout que nous les recyclions.
8	(5) ____	H. On peut aussi privilégier les piles rechargeables.
9	(6) ____	I. Les piles jetées à la poubelle terminent dans des décharges en plein air.
10	(7) ____	J. Réduisons vite nos déchets, ça déborde!

Exercice 2 bonus*

13 points + 1 point de

NB!!! Le bonus est attribué aux candidats à partir de 10 points obtenus pour l'exercice.

Consigne: 12-20.

Relier les éléments figurant dans les deux colonnes pour reconstituer les énoncés qui forment les réponses de l'intervué. Attention: dans la colonne de droite il y a deux intrus qu'il s'agit d'éliminer en faisant l'exercice. **9 points**

Consigne: 21-24.

Georges Kersaudy répond à 4 questions qui vous sont données dans le désordre. Retrouvez leur place dans l'interview **4 points**

NB ! Puisqu'il s'agit du même texte, à vous de choisir par quelle consigne commencer.

L'interview**«Des langues sont menacées par l'anglais»**

Aujourd'hui, 6 000 langues sont parlées sur la Terre. Dans 100 ans, la moitié auront disparu, selon l'UNESCO, l'organisation de l'ONU pour la culture. Explications de Georges Kersaudy, qui parle et écrit près de 50 langues.

Propos recueilli par S. Bordet.

Mon Quotidien, samedi 7 janvier 2012, n° 2836, page 3.

N°	Lettre	Début des énoncés, présentés dans l'ordre	Fins des énoncés, présentés dans le désordre
Question 1			
12 (1)		Il s'agit de langues non écrites,	A. et par le «poids» de l'anglais.
13 (2)		Très souvent, elles disparaissent éliminées par la langue dominante du pays, par exemple,	B. car une langue est le reflet d'une culture.
Question 2			
14 (3)		Elles sont menacées par ces langues dominantes	C. il en compte beaucoup moins
15 (4)		Il y a 40 ans,	D. car éloigné de la culture britannique, pourtant très riche.
16 (5)		Aujourd'hui,	E. le japonais comptait 15 000 mots anglais.
Question 3			
17 (6)		La perte de notre culture,	F. parlées par peu de personnes.
18 (7)		la fin du siècle, on risque de parler un anglais approximatif et pauvre,	G. si on continue à tolérer l'influence de cette langue.
Question 4			
19 (8)		Il existera	H. la langue originaire du pays.
20 (9)		Mais il sera un mélange de français et d'anglais,	I. il en compte 40 000!
			J. le français dans certains pays d'Afrique.
			L. toujours.

Consigne: *Georges Kersaudy répond à 4 questions qui vous sont données dans le désordre. Retrouvez leur place dans l'interview*

4 points

N°	Lettre	Questions
21	Question (1) _____	A. Quelles en sont les conséquences ?
22	Question (2) _____	B. Quelles sont les langues menacées?
23	Question (3) _____	C. Où en sera le français dans 100 ans?
24	Question (4) _____	D. Pourquoi des langues disparaissent-elles?

Перенесите свои решения в лист ответов !!!!