

2.2 Естественнонаучная грамотность

Задание 1. Микроорганизмы

Цианобактерии наиболее близки к древнейшим микроорганизмам, остатки которых (возраст более 3,5 млрд лет) обнаружены на Земле. Также их называют синезелеными водорослями. Единственная клетка этих безъядерных организмов разделяется пополам или сразу на несколько частей. Каждая часть является целостным функциональным организмом.

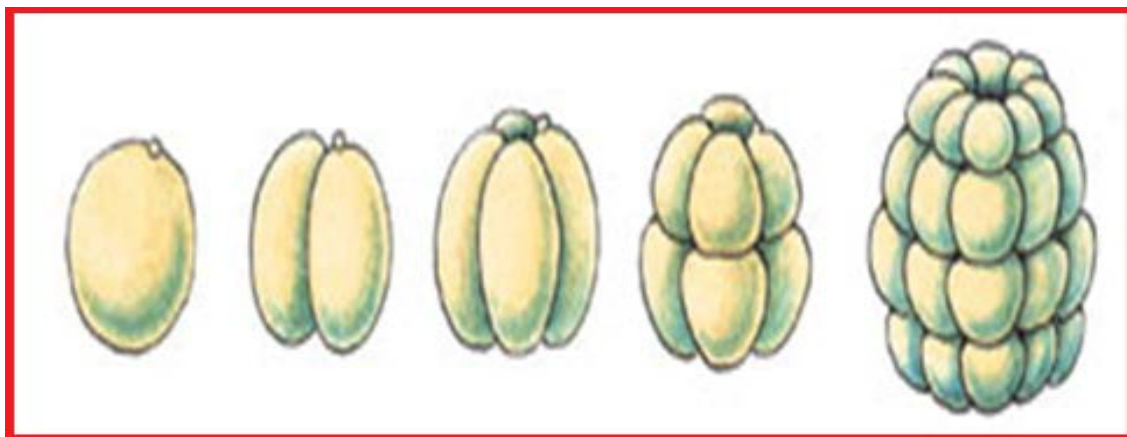


Рисунок 22

Вопрос 1. Сколько будет синезеленых водорослей после 15 – размножения, если они размножались путем деления пополам (Рис. 22)?

- A. 32768
- B. 16587
- C. 12.554
- D. 14548

Ответ: _____ .

Вопрос 2. Какое размножение осуществляется родительской особью самостоятельно, без обмена наследственной информацией с другими особями?

- A. В бесполой форме
- B. Вегетативное размножение
- C. Фрагментация (деление тела)

Ответ: _____ .

Вопрос 3. У человека постоянно обновляется кожа. У более простых организмов возможно восстановление целых органов. Способности живых организмов восстанавливать повреждённые ткани и органы называется регенерацией. Какой из нижеперечисленных способов бесполого размножения не основаны на регенерации?

- A. Спорообразование
- B. Почкование
- C. Фрагментация
- D. Вегетативное размножение

Ответ: _____ .

Вопрос 4. Попадая в благоприятные условия синезеленые водоросли к концу 20-й минуты делятся на две бактерии, каждая из них к концу следующих 20 минут делится опять на две и др. Найдите число бактерий к концу суток.

A. 4722366482869645213695

B. 4722366482869645213696

C. 3722366482869645213695

D. 5722366482869645213695

Ответ: _____ .

Задание 2. Улитка

Виноградная улитка - одна из самых крупных сухопутных улиток нашей страны, и ее облик знаком каждому из нас: асимметричное туловище, широкая плоская «нога», две пары щупалец и пара глаз. Цвет раковины варьирует от жёлто-коричневого до коричнево-белого.



Рисунок 23

Вопрос 1. От чего зависит окрас раковины?

A. от употребляемой пищи

B. от возраста

C. от формы раковины

D. от количества оборотов раковины

Ответ: _____ .

Вопрос 2. Как различают возраст улиток?

A) по толщине края отверстия раковины

B) по мускульным сокращениям

C) по цвету раковины

D) по форме раковины

Ответ: _____ .

Задание 3. Клетка

Клетка - это структурная единица любого организма. При этом она сама является целой живой системой (Рис. 24).

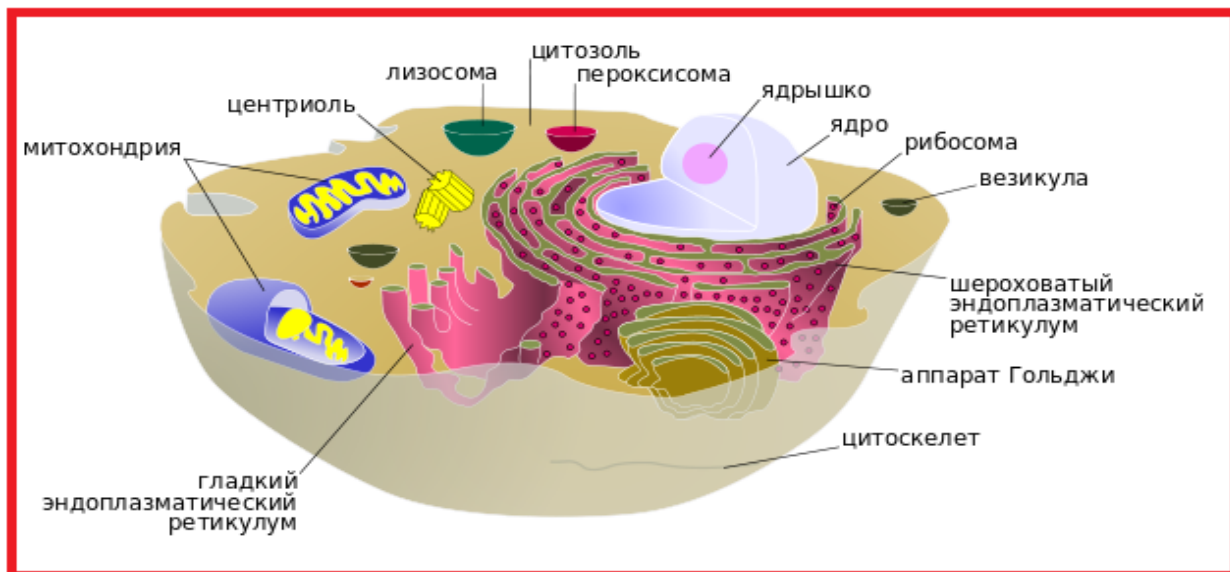


Рисунок 24

Вопрос 1. Какая структура клетки изображена на рисунке 25?



Рисунок 25

- A. эндоплазматическая сеть
- B. плазматическая мембрана
- C. комплекс Гольджи
- D. вакуоль

Ответ: _____ .

Вопрос 2. Назовите раздел биологии, изучающий живые клетки, их органоиды, их строение, функционирование, процессы клеточного размножения, старения и смерти.

- A. цитология

- В. фотобиология
- С. физиология
- Д. иммунология

Ответ: _____ .

Задание 4. Кожа

В биологии наружный покров позвоночных животных называется кожей. Кожа защищает тело от широкого спектра внешних воздействий, участвует в дыхании, терморегуляции, обменных и многих других процессах. Кроме того, кожа представляет массивное рецептивное поле различных видов поверхностной чувствительности.



Рисунок 26

Вопрос 1. Кожа является самым большим по площади органом. Сколько процентов составляет вес кожи относительно массы тела?

- А. 12-15%
- В. 10-25%
- С. 8-11%
- Д. 25-30%

Ответ: _____ .

Вопрос 2. Толщина кожи отличается на разных частях тела. Какую часть тела покрывает самая тонкая кожа?

- А. Ладонь
- В. стопа
- С. веки
- Д. живот

Ответ: _____ .



Рисунок 27

Вопрос 3. Кожа состоит из слоев различного эмбрионального происхождения.

Как называется наружный слой кожи?

- А. фолликулы
- В. гиподерма
- С. дерма
- Д. эпидермис

Ответ: _____ .

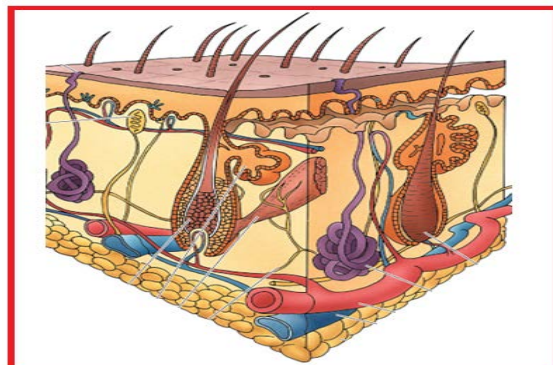


Рисунок 28

Вопрос 4. Кожа – орган, который обновляется чаще, чем любой другой. Ежечасно ваша кожа теряет около 600000 роговых чешуек. Их вес составляет

700 – 800 грамм. А к 70-летнему возрасту теряется около 60 кг кожи, Сколько времени требуется для того, чтобы сменить все клетки ?



Рисунок 29

- A. 22-25 суток
- B. 30-40 суток
- C. 52-77 суток
- D. 100-120 суток

Ответ: _____ .

Задание 5. Дерево

Дерево (лат. *árbor*) — жизненная форма деревянистых растений с единственной, отчётливо выраженной, многолетней, в разной степени одревесневшей, сохраняющейся в течение всей жизни, разветвлённой (кроме пальм) главной осью — стволом.



Рисунок 30

Вопрос 1. Как определить возраст хвойного дерева, если распилить ствол дерева поперек?

- A. по концентрическим окружностям
- B. по цвету коры
- C. по толщине ствола
- D. по высоте дерева

Ответ: _____ .

Вопрос 2. Покажите три основные части дерева

- A. корень, ствол, крона
- B. сердцевина, камбия, штамп
- C. крона, штамп, сердцевина



Рисунок 31

Д. корень, ствол, штамп

Ответ: _____ .

Задания 6 Проблема Арала

Одним из последствий антропогенной деятельности человека, является проблема Аральского моря. Экологическая обстановка нанесла значительный ущерб населению Приаралья. В основном пострадали дети, а также жители сёл и городов данного региона. В регионе самая высокая смертность детей и матерей. Увеличилось количество как инфекционных, так и паразитных, психосоматических заболеваний. Медицинские эксперты связывают их с усыханием моря.

Вопрос 1 Какие перспективы или мероприятия могли бы предотвратить усыхание Арала?

Ответ: _____ .

Вопрос 2 Сформулируйте один вопрос, связанный с улучшением экологической проблемы, которая может быть научно исследована.

Ответ: _____ .

Задание 7 Остров «Барсакельмес».

Основываясь на информации об острове «Барсакельмес», приведите одно правдоподобное объяснение снижения численности куланов в рассматриваемый период (от 70 до 20 лет тому назад).

Ответ: _____ .

Вопрос 2 В таблице 7 приведено общее число родивших и число выживших молодых особей куланов на острове «Барсакельмес» за два следующих друг за другом года.

Таблица 7

	2000 год	2001 год
Число родивших молодых особей куланов	355	450
число выживших молодых особей куланов	120	170

Человек, увидевший эту таблицу, сказал, что она показывает, что число куланов постоянно растёт. Достаточно ли данных в таблице для того, чтобы сделать такой вывод? Обоснуйте свой ответ.

Ответ: _____ .

Задание 8. Ветряные мельницы

Сооружения на рисунке 32 – это ветряные мельницы с лопостями, которые вращаются за счет ветра. Благодаря этим вращениям генераторы производят электрический ток. Чем сильнее ветер, тем быстрее вращаются лопасти ветряных мельниц и, таким образом, вырабатывается больше электроэнергии.



Рисунок 32

Однако на самом деле между скоростью ветра и произведенной электроэнергией нет прямой связи. Ниже приведены четыре условия, при которых в действительности производится энергия с помощью ветра.

- Лопасты начнут вращаться, когда скорость ветра будет равна V_1 .
- Из соображений безопасности скорость вращения лопастей не будет увеличиваться, когда скорость ветра станет больше V_2 .
- При скорости ветра, равной V_2 , электрическая энергия будет максимальной.
- Лопасты перестанут вращаться, когда скорость ветра будет равной V_3 .

Вопрос. На каком из графиков на рисунке 33 лучше всего показана зависимость между скоростью ветра и вырабатываемой электроэнергией при соблюдении этих условий работы?

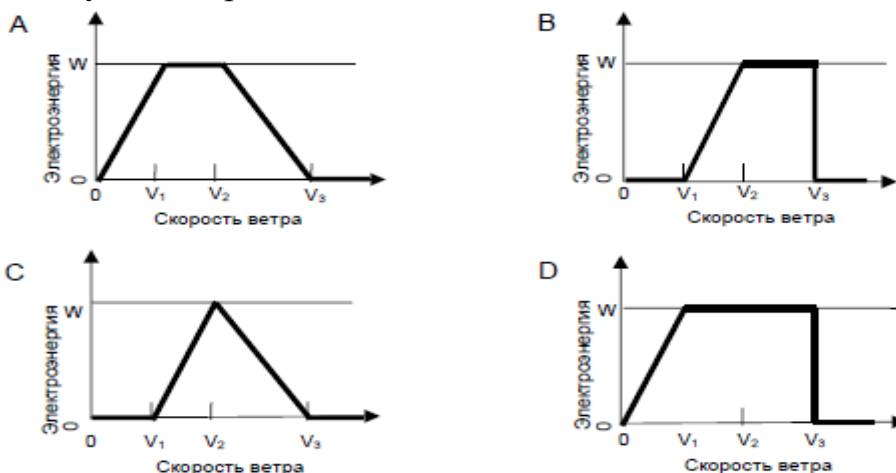


Рисунок 33

Ответ: _____ .

Задание 9. Антибиотики

Многие болезни можно вылечить с помощью антибиотиков. Тем не менее, положительное действие некоторых антибиотиков в борьбе против родильной горячки уменьшилось за последние годы.

Вопрос. Какова причина этого?

- A. После изготовления антибиотики постепенно теряют активность.
- B. Бактерии вырабатывают сопротивляемость антибиотикам.
- C. Эти антибиотики помогают только против родильной горячки, но не против других болезней.
- D. Необходимость в этих антибиотиках уменьшилась, потому что в последние годы значительно улучшились условия оказания медицинской помощи.

Ответ: _____ .

Задание 10. Вода

На рисунке 34, приведенном ниже, показано, как вода, которая подается в городские дома, становится пригодной для питья.

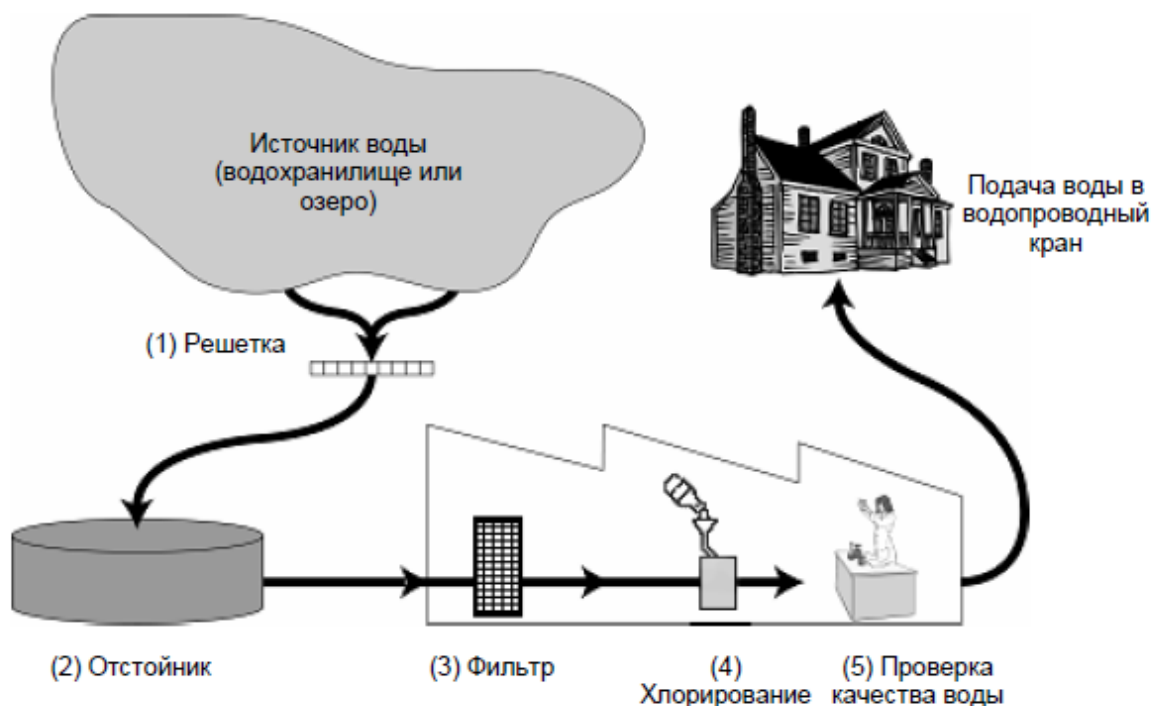


Рисунок 34

Очистка воды часто осуществляется в несколько этапов, включающих в себя различные способы очистки. Процесс очистки, показанный на рисунке 13, включает в себя четыре этапа (пронумерованные 1-4). На втором этапе вода собирается в отстойнике.

Вопрос 1 Каким образом происходит очистка воды на этом этапе?

- A. Бактерии, находящиеся в воде, погибают.

- В. В воду добавляют кислород.
- С. Гравий и песок оседают на дно.
- Д. Токсичные вещества растворяются.

Ответ: _____ .

Вопрос 2. Составьте альтернативный вариант (схему) технологии очистки воды из Каспийского моря, и преобразования ее пригодной для сельскохозяйственных нужд, а также для употребления и пользования в городской местности

Ответ: _____ .

Вопрос 3. Завод свинцово-никелевых аккумуляторов произвел сброс сточных вод в закрытый водоем. Каковы вероятные последствия этого акта для обитателей водоема и человека?

- А. Вызывает различные заболевания Да/Нет.
- В. Влияет на умственную способность, вызывает агрессивность Да/Нет.
- С. На следующих поколениях скажутся все последствия антропогенного загрязнения воды Да/Нет.

Ответ: _____ .

Вопрос 4. Вычислите объем чистой воды, которая бесцельно расходуется при плохо закрытом кране за час и за сутки, если стакан (250 мл) наполняется за минуту

Ответ: _____ .

Вопрос 5. Даулет пролил воду в серную кислоту для ее разбавления и обжегся, почему?

- А. Потому что серная кислота и вода вещества одинаковой плотности.
- В. Над поверхностью серной кислоты всегда есть пары, при соединении с ними вливаемой воды происходит реакция.
- С. С водой смешивается во всех пропорциях, при этом выделяется малое количество тепла и происходит реакция.
- Д. Сера выделяет мало энергии.

Ответ: _____ .

Задание 11. Вода

Может ли употребление загрязненной воды вызвать следующие заболевания? Обведите «Да» или «Нет» для каждого случая (таблица 8).

Таблица 8

Может ли употребление загрязненной воды вызвать следующие заболевания?	Да или Нет
Диабет	Да / Нет
Диарея	Да / Нет
ВИЧ-инфекция или СПИД	Да / Нет

Задание 12. Соль

Соль! Разве цивилизованные люди мыслят без нее свою трапезу? Да и добывают ее без особого труда, и стоит она копейки. Единственный, пожалуй, минерал, который мы употребляем в пищу в естественном виде, разве что измельчив до нужного состояния. Квашеная капуста, соленые огурцы, соленая и вяленая рыба – соль всюду, такая доступная и обычная.

Химики называют поваренную соль необходимым компонентом пищи.



Рисунок 35

Вопрос 1. Когда-то в Голландии существовала мучительная казнь: осужденные получали только хлеб и воду без добавления этого вещества. Через некоторое время эти люди умирали, а их трупы начинали мгновенно разлагаться...

А жители некоторых островных государств, чтобы утолить потребность в этом веществе, ели сырую рыбу, обмакивая ее в морскую воду. Что же это за вещество?

- A. H_2O
- B. $NaCl$
- C. NaI
- D. Na_2CO_3

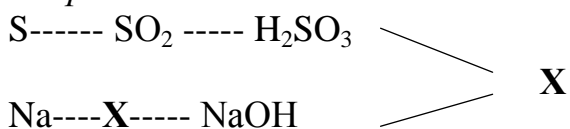
Ответ: _____ .

Вопрос 2. Как можно очистить поваренную соль, загрязненную речным песком?

- A. Раствор соли от песка можно очистить выпариванием Да/Нет
- B. Раствор соли от песка можно отделить фильтрованием Да/Нет
- C. Раствор соли от песка можно очистить с помощью холодной воды Да/Нет

Ответ: _____ .

Вопрос 3.



Ответ: _____ .

Задания 13. Электромагнитные волны.

Огромная территория Казахстана способствует развитию спутникового ТВ – телевидения без границ. Большим подспорьем в этом направлении является казахстанский космодром «Байконур» — центр по запуску космических ракет. Благодаря спутниковому ТВ системы «Жарык» стало возможным передавать телепрограммы из Астаны и Алматы во все регионы Казахстана, а также охватывать периферийным вещанием часть России, Узбекистана, Китая, Монголии.

Казахстанские спутники «KazSat-1», «KazSat-2», «KazSat-3» обеспечивают республику спутниковой связью, а также цифровым телевидением и радиовещанием. Космический аппарат «KazSat-3» был выведен на промежуточную орбиту в апреле 2014 г. и предназначен для предоставления услуг связи, телевидения и высокоскоростного доступа в Интернет на территории Казахстана и сопредельных государств.

С развитием техники совершенствуется аппаратура средств связи. Например, на смену простой телефонной связи приходят цифровые телекоммуникационные системы, обладающие огромными функциональными возможностями.



Рисунок 36

Вопрос. Попробуйте объяснить влияние развития средства связи на деятельность человека и жизнь?

Ответ: _____ .

Задания 14. Электромагнитные волны.

Наукой доказано, что вся бытовая электроника в процессе применения в разной степени генерирует электромагнитные волны разной частоты. Электронное излучение уже стало новым экологическим бедствием общемирового масштаба.

Вопрос. Как влияют электромагнитные поля воздушных линий электропередачи на людей, животных и растения?

Ответ: _____ .

Задания 15. Электромагнитные волны.

Источники искусственных электромагнитных излучений, к которым относятся воздушные линии электропередачи высокого и сверхвысокого напряжения, технические средства радиовещания, телевидения, радиорелейной и спутниковой связи, радиолокационные и навигационные системы, лазерные маяки, бытовые приборы – Wi-Fi, СВЧ-печи, мониторы и др., существенно повлияли на естественный электромагнитный фон.

На значительных территориях, особенно вблизи прохождения воздушных линий электропередач высокого и сверхвысокого напряжения, радио- и телецентров, радиолокационных установок, напряженность электрических и магнитных полей возросла от двух до пяти порядков, создавая реальную опасность для людей, животного и растительного мира.

Санитарная предельная доза напряженности электрического поля 1 кВ /м. В высоковольтных линиях электропередачи превышение этой дозы наблюдается на расстояниях до десятка, иногда до сотни метров.

Специальные исследования показали, что нахождение под линией электропередачи по 15 мин. три раза в день в течение шести дней вызовет изменения неврологического характера, понижение работоспособности мозга. В районах, где имеются высоковольтные электрические линии, напряженность электрического поля может достигать до нескольких тысяч вольт на 1 м.

Влияние на человеческий организм высокочастотных электромагнитных волн (от 3 кГц до 300 ГГц) радио и телевидения зависит от частоты. Чем выше частота или чем меньше длина волны, тем сильнее их воздействие.

Высокочастотные ультразвуки, лазерные лучи высокой интенсивности очень сильно влияют на мозг человека. Если же они применяются не в мирных целях, влияние этого психотропного оружия может изменить работу мозга: ухудшается память, нарушается координация движений, появляется неадекватная реакция на происходящее вокруг.

Вопрос. Что должен знать каждый человек, чтобы не навредить здоровью?

Ответ: _____ .

Задания 16. Электромагнитные волны.

Влияние электромагнитных полей на здоровье человека – это исследуемая задача науки. В связи со стремительным ростом числа технологий и приборов избежать влияния электромагнитного поля в современном мире практически

невозможно. Разработано множество международных стандартов и требований для предотвращения какого бы то ни было влияния электромагнитного поля на человека, и почти вся бытовая техника соответствует этим требованиям. Однако с точки зрения испускаемых излучений они все еще являются источниками опасности, поэтому необходимо соблюдать элементарные правила при работе с различными видеодисплейными терминалами. Нельзя садиться сзади работающего монитора, все электромагнитное излучение бьет именно с тыльной стороны. Каждый человек должен заботиться о своем здоровье.

Вопрос. Какое действие оказывает электромагнитное поле на человека?

Ответ: _____ .

Задание 17. Ультразвук

Ультразвук. Во многих странах изображение плода (развивающегося ребенка) можно получить с помощью ультразвука (эхографии). Ультразвук считается безопасным как для матери, так и для плода. Врач держит датчик и водит им по животу матери. Ультразвуковые волны проходят в брюшную полость. Внутри брюшной полости волны отражаются от поверхности плода. Отраженные волны опять попадают на датчик и передаются в аппарат, который создает изображение плода (рис. 37).

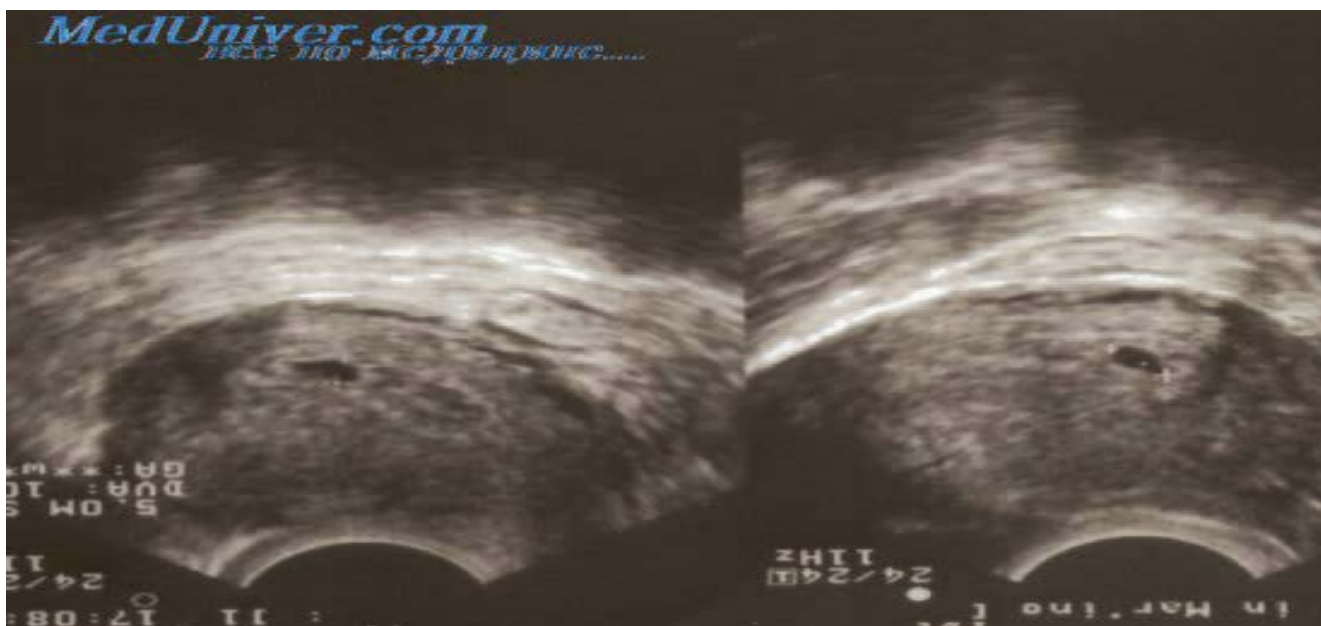


Рисунок 37

Изображение плода может быть также получено с помощью рентгеновских лучей. Однако женщинам во время беременности рекомендуется избегать исследования брюшной полости рентгеновскими лучами.

Вопрос. Объясните, почему женщине во время беременности следует избегать исследования брюшной полости рентгеновскими лучами?

Ответ: _____ .

Задание 18. Ультразвук

Может ли ультразвуковое обследование будущей матери дать ответы на следующие вопросы? Обведите «Да» / «Нет» для каждого вопроса (таблица 9).

Таблица 9

Может ли ультразвуковое обследование ответить на следующие вопросы?	«Да» или «Нет»?
Один ребенок или несколько?	Да / Нет
Какого цвета глаза у ребенка?	Да / Нет
Нормальны ли размеры ребенка?	Да / Нет

Ответ: _____ .

Задания 19.

В цирке клоун одной левой рукой поднимает огромную гирию, на которой написано 500 кг. (рис. 38) На самом деле масса гири в сто раз меньше. Объем этой гири $0,2 \text{ м}^3$.



Рисунок 38

Вопрос. Вычислите плотность цирковой гири.

Ответ: _____ .

Задания 20. Листья березы

Масса листика, сорвавшегося с березы, $0,1 \text{ г}$, а масса кота Яшки, размечтавшегося о птичках и сорвавшегося с той же самой березы, - 10 кг .

Вопрос. Во сколько раз сила тяжести, действующая на планирующий листик, меньше силы тяжести, действующей на планирующего кота?

Ответ: _____ .

Задание 21.

Маршрутный автобус расходует за день 60 кг бензина. Сколько кубометров газа выделяет он в городе, загрязняя среду? Плотность этого газа при температуре 0°C равна 0,002 кг/м³. Какие способы защиты атмосферного воздуха от загрязнения выбросами автотранспорта вы можете назвать?

$V = 30000$ м³. Градостроительные мероприятия – приемы застройки и озеленения автомагистралей; оценка автомобилей по токсичности выхлопов; перевод автомобильного транспорта на дизельные двигатели; разработка устройств снижения токсичности – нейтрализаторов; создание электромобиля; разработка новых систем регулирования уличного движения, так как при остановке и наборе скорости автомобиль выбрасывает в несколько раз больше вредных веществ и др.

Ответ: _____ .

Задание 22. На лыжной трассе



Рисунок 39

Чтобы совершить поворот на лыжах, необходимо проделать довольно сложные движения телом. Так, например, когда вы спускаетесь с горы, то при нормальном положении корпуса лыжи идут прямо. Движение же корпусом вперед или назад приводит к повороту.

Вопрос. Объясните, почему?

В какую сторону происходит поворот при отклонении корпуса вперед или назад?

Ответ: _____ .

Задание 23. На лыжной трассе

Если вы поставите лыжи боком (наружная кромка лыж приподнята так, что они образуют некоторый угол к поверхности), то перенос тяжести тела вперед или назад тоже приводит к повороту, но в направлении, противоположном тому, в котором происходит поворот при обычном положении лыж.

Вопрос. Объясните, почему? Какими силами обусловлен этот поворот?

Ответ: _____ .

Задание 24. Кальмар

Кальмар является самым крупным беспозвоночным обитателем океанских глубин. Он передвигается по принципу реактивного движения, вбирая в себя воду, а затем с огромной силой проталкивая ее через особое отверстие - "воронку", и с большой скоростью (около 70 км\час) двигается толчками назад. При этом все десять щупалец кальмара собираются в узел над головой и он приобретает обтекаемую форму.

Инженеры уже создали двигатель, подобный двигателю кальмара. Его называют водометом. В нем вода засасывается в камеру. А затем выбрасывается из нее через сопло; судно движется в сторону, противоположную направлению выброса струи. Вода засасывается при помощи обычного бензинового или дизельного двигателя.

Вопрос. Попробуй объяснить

Ответ: _____ .

Задание 25. Рыбы

Опытные рыболовы знают, что плеск весел, стук по борту лодки отпугивает многих рыб, но громкий разговор на берегу Ангары рыб не беспокоит.

Вопрос. Почему?

Ответ: _____ .

Задание 26. Структурное строение материального мира

Укажите правильную последовательность (от меньшего к большему) в структурной иерархии микромира:

A. элементарные частицы;

B. атомы;

C. ядра атомов;

D. молекулы

• A–B–C–D

• C–A–B–D

• D–B–C–A

• A–C–B–D

Ответ: _____ .

Задание 27. Структурное строение материального мира

Укажите правильную последовательность в структурной иерархии биологического уровня организации материи (от низкого к более высокому):

- А. биосфера;
- В. клетка;
- С. биогеоценоз;
- Д. популяция
- D – A – B – C
- B – D – C – A
- C – D – A – B
- A – C – B – D

Ответ: _____ .

Задание 28. Глаза

Хрусталик глаза является двояковыпуклой линзой. Какое изображение дает на экране двояковыпуклая линза?

- А. Действительное, прямое.
- В. Мнимое, перевернутое.
- С. Действительное, перевернутое.

Ответ: _____ .

Вопрос 2.

Какое изображение предметов получается в глазу человека на сетчатке?

Обведите «Да» или «Нет» для каждого утверждения.

- А. Действительное. Да/Нет.
- В. Перевернутое. Да/Нет.
- С. Мнимое. Да/Нет.
- Д. Прямое. Да/Нет.

Ответ: _____ .

Задание 29. Материки и океаны

Материки или континенты - это очень большие участки суши, окруженные водой (рис. 40). Их на Земле шесть: Евразия, Африка, Северная Америка, Южная Америка, Антарктида и Австралия. Все материки достаточно хорошо изолированы друг от друга.



Рисунок 40

Вопрос 1.

На Земле есть замечательный материк. Следуя на корабле вдоль его берегов с запада на восток, путешественник пересечет три океана; север и юг на этом материке мгновенно «меняются» местами. И, наконец, в этих местах человек не всегда в состоянии отличить море от суши.

Какой это материк? Какие три океана можно пересечь? Почему север и юг мгновенно меняются местами? Почему в этих местах сложно отличить море от суши?

Ответ: _____ .

Вопрос 2.

Кроме деления суши на материки, в ходе культурно-исторического развития сложилось еще выделение частей света: Европа, Азия, Америка, Африка, Антарктида, Гренландия, Австралия. Какое из перечисленных частей света лишнее?

- A. Антрактида
- B. Африка
- C. Гренландия
- D. Австралия

Ответ: _____ .

Вопрос 3.

Определите, какую из перечисленных ниже групп материков, островов, полуостровов, морей, заливов и океанов поочередно пересекает экватор с запада на восток:

- а) Атлантический океан - Африка - Индийский океан – Большие Зондские о-ва - Тихий океан - Южная Америка;
- б) Гренландское море - Норвежское море - Великобритания - Средиземное море - Африка - Атлантический океан;

в) Атлантический океан - Африка – О-в Мадагаскар - Индийский океан - Австралия - Тихий океан - Южная Америка;

г) Атлантический океан - Африка - Красное море - Аравийский п-ов - Аравийское море - п-ов Индостан - Бенгальский залив - п-ов Индокитай - Тихий океан – Северная Америка.

Ответ: _____ .

Вопрос 4.

В разное время Нил считался как добрый бог и ему поклонялись древние египтяни, а Евфрат и ,особенно, Тигр злыми богами почему?

Ответ: _____ .

Вопрос 5. На рисунке 41 показана область Огненного Кольца по периметру Тихого океана. В этой области часто происходят землетрясения и извержения вулканов.

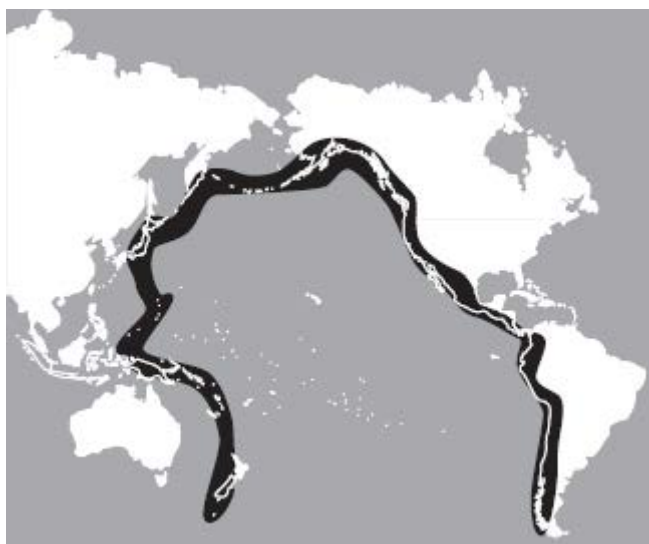


Рисунок 41

Какое из следующих утверждений лучше всего объясняет причины этих явлений?

А. Эта область расположена на границе литосферных плит.

В. Эта область расположена на границе глубоководных участков океана и мелководья.

С. Эта область расположена там, где сталкиваются основные течения океана.

Д. Эта область расположена на местах, где температура океана наибольшая.

Задание 30. Компас

Компас - устройство, облегчающее ориентирование на местности путем указания на магнитные полюса Земли и стороны света, магнитный компас

начинает давать неверные значения вблизи другого компаса и вблизи стальных предметов. (википедия)



Рисунок 42

Вопрос 1. Почему стрелка компаса направлена на север (рис. 42)?

Ответ: _____ .

Вопрос 2. А зачем на компас ставят зеркало?

А. Чтобы в случае чего, можно было подать сигналы.

В. Чтобы видеть лицо заблудившегося.

С. Чтобы в солнечный день развести костер.

Вопрос 3. Предположим что ты в лесу и заблудился, тебе срочно нужно найти дорогу домой на север, так как уже темнеет. У тебя в руках, к сожалению, нет компаса. Твои действия?

Ответ: _____ .

Вопрос 4 На рисунке 43 изображена стрелка компаса с отмеченными на ней северным (N) и южным (S) полюсами.



Компас поместили рядом с магнитом, как это показано на нижнем рисунке.

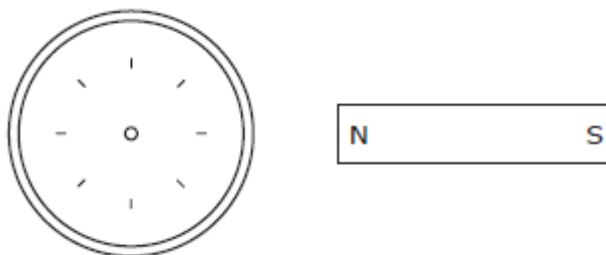


Рисунок 43

А. Начертите на этом рисунке положение стрелки компаса и укажите на ней ее северный (N) и южный (S) полюсы.

В. Объясните ответ, используя свои знания о магнитах.

Задание 31 Атмосфера

Атмосфера - газовая оболочка небесного тела, удерживаемая около него гравитацией. Начальный состав атмосферы планеты обычно зависит от химических и температурных свойств солнца в период формирования планет и последующего выхода внешних газов. Затем состав газовой оболочки эволюционирует под действием различных факторов.

Земная атмосфера в большой степени является продуктом живущих в ней организмов. Приблизительный состав атмосферы Земли: 78,08 % азота, 20,95 % кислорода, изменяющееся количество водяного пара (в среднем около 1 %), 0,93% аргона, 0,038 % диоксида углерода, и небольшое количество водорода, гелия, других благородных газов и загрязнителей.



Рисунок 44

Вопрос 1.

Определите по рисунку 45 время суток.

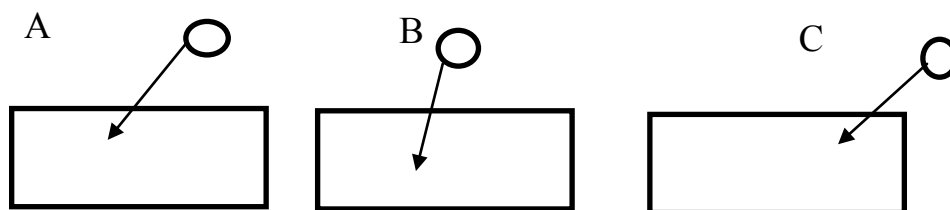


Рисунок 45

Вопрос 2.

Что, кроме Солнца, является источником поступления тепла на Землю?

Ответ: _____ .

Вопрос 3.

Объясните, почему 22 июня в северном полушарии – самый длительный световой день?

Ответ: _____ .

Вопрос 4.

Перечислите основные источники загрязнения атмосферного воздуха

Ответ: _____ .

Вопрос 5.

Расскажите, как измеряется:

А. t °С воздуха по термометру;

В. атмосферное давление по барометру;

С. направление и скорость ветра по флюгеру.

Вопрос 6.

Объясните, почему самая низкая в течение суток температура воздуха наблюдается после восхода Солнца?

Ответ: _____ .

Задание 32 Евразия

Евразия – это самый большой материк в Северном полушарии (в Южном полушарии находится часть островов). Площадь материка составляет от 54,6 до 54,9 км².



Рисунок 46

Вопрос 1 Как меняется климат в пределах умеренного пояса Евразии? Объясните, какие факторы обуславливают эти изменения

Ответ: _____ .

Вопрос 2. Как вы понимаете слова, сказанные Э. М. Мурзаевым: «У каждой страны есть свое лицо, свое небо, свои облака»?

Ответ: _____ .

Вопрос 3. В каких районах Евразии выпадает меньше (больше) всего осадков? Почему?

Ответ: _____ .

2.3 Математическая грамотность

Задача 1. Топливо.

Цена 1 литра бензина в 2016 г. составляет 125 тенге. В 2007 г. 1 литр бензина стоило на 23,2% дешевле.

Вопрос 1. Какова была стоимость 1 литра бензина в 2007 году?

Ответ: _____.

Вопрос 2. На сколько тенге больше стоимость 1 литра бензина в 2016 году по сравнению с 2007 годом?

Ответ: _____.

Задача 2. Пошив одежды.

В швейной мастерской из 600 м ткани на пошив 84 платьев израсходовали 420 метров.

Вопрос 1. Сколько процентов всего материала ушло на пошив платьев?

Ответ: _____.

Вопрос 2. Сколько метров материала нужно для пошива таких трех платьев?

Ответ: _____.

Вопрос 3. Сколько таких платьев можно шить из 600 м ткани?

Ответ: _____.

Задача 3. Движение.

Расстояние между городами Астана и Павлодар примерно 450 км. Необходимо изобразить это расстояние на карте.

Вопрос 1. Какой масштаб необходимо взять на карте, чтобы расстояние между этими городами составило 8 см.

Ответ: _____.

Вопрос 2. Сколько сантиметров будет это расстояние, если масштаб карты 1: 1000.

Ответ: _____.

Задача 4. Движение.

На карте масштабом 1:190 расстояние между городами Костанай и Алматы равно 10 см.

Вопрос 1. Каково расстояние между городами Алматы и Костанай?

Ответ: _____.

Вопрос 2. Какое количество бензина будет затрачено на дорогу между этими городами, если на 100 км требуется 8 л бензина?

Ответ: _____.

Задача 5. Стоимость билетов.

Цена взрослого билета от станции Астаны до станции курорт Боровое составляет 1300 тг, а цена детского билета 600 тг.

Вопрос 1. Какова цена одного взрослого и одного детского билета от станции Астана до станции курорт Боровое и обратно?

Ответ: _____.

Вопрос 2. Достаточно ли 13000 тг для приобретения трех взрослых и пяти детских билетов от станции Астана до станции «курорт Боровое» и обратно?

Ответ: _____.

Вопрос 2. Сколько необходимо денег для приобретения двух взрослых и четырех детских билетов от станции Астаны до станции «курорт Боровое» и обратно?

Ответ: _____.

Задача 6. Стоимость билетов.

Семья из трех взрослых и четырех детей собралась в поездку из г. Астаны в г. Алматы. Необходимо купить билеты для всех туда и обратно. В таблице 10 указана цена билета в плацкартном вагоне поездов сообщением Астана-Алматы.

Таблица 10 – Стоимость билета в плацкартном вагоне

№	Маршрут	Время в пути	Цена билета	
			Взрослый	Детский
002	Астана – Алматы 2	12 ч 38 мин	13471 тг	6736 тг
004	Астана – Алматы 2	19 ч 09 мин	3776 тг	1888 тг
016	Петропавловск – Алматы 2	22 ч 39 мин	3376 тг	1688 тг
010	Астана – Алматы 1	18 ч 58 мин	3776 тг	1888 тг
043	Костанай – Алматы 1	20 ч 15 мин	4986 тг	2493 тг

Вопрос 1. Сравните время в пути и стоимости билетов на поезда. Сделайте вывод.

Ответ: _____.

Вопрос 2. Найдите минимальную сумму денег, затраченную на проезд туда и обратно.

Ответ: _____.

Вопрос 3. Определите разницу между минимальной и максимальной суммой денег, затраченной на проезд туда и обратно.

Ответ: _____.

Задача 7. Численность населения города Астаны

Астана – современная столица Казахстана – сегодня является быстрорастущим населением. В таблице 11 даны численность населения города Астаны за 1989 г., 2000 г., 2005 г., 2010 г., 2014 г.

Таблица 11 – Численность населения города Астаны

Год	1989 г	2000 г	2005 г	2010 г	2014 г	2015 г
-----	--------	--------	--------	--------	--------	--------

Численность населения	281252	381000	529335	649139	814401	852985
-----------------------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

Вопрос 1. На сколько процентов увеличилась численность населения в 2015 году по сравнению с 1989 годом?

Ответ: _____.

Вопрос 2. Найдите средний рост населения в процентах.

Ответ: _____.

Вопрос 3. При сохранении текущих тенденций, население города Астаны через сколько лет превысит миллионную отметку?

Ответ: _____.

Задача 8. Озера.

В списке крупнейших озер мира первое место занимает Каспийское море, площадь ее поверхности составляет 371 тысяча км², на седьмом месте находится озеро Байкал, ее площадь на 339278 км² меньше площади Каспийского моря, а площадь озера Балхаш, расположенного в восточной части Казахстана, имеет площадь на 356400 км² меньше площади Каспийского моря и находится на тринадцатом месте.

Вопрос 1. Какова площадь озера Байкал и озера Балхаш?

Вопрос 2. Сколько гектаров занимает каждое озеро? (1 га = 10000 м², 1 км² = 1000 000 м²).

Ответ: _____.

Вопрос 3. Приблизительно во сколько раз площадь Каспийского моря больше площади озера Байкал и озера Балхаш (по отдельности)?

Ответ: _____.

Вопрос 4. Чему равна площадь всех озер? Ответ запишите в гектарах.

Ответ: _____.

Задача 9. Позвоночные животные.

В таблице 12 указаны некоторые данные о количестве позвоночных животных, обитающих на территории нашей республики.

Таблица 12 – Количество позвоночных животных в Казахстане

Классы	Количество	Примечание
Пресмыкающиеся		Значение выражение $(0,33332 + 1,66668) : 200 + 48,99$ указывает на число пресмыкающихся, обитающих в нашей республике
Земноводные		$\frac{12}{49}$ часть числа пресмыкающихся равна числу земноводных, обитающих в нашей республике
<u>Птицы</u>		93 вида птиц прилетают на зиму или пролетают весной и осенью (это $\frac{31}{162}$ от количества вида

		птиц, обитающих на территории нашей страны)
Рыбы		3 вида рыб - круглоротые (это 2,9% от количества вида рыб, обитающих на территории нашей страны)
Млекопитающие		Видов птиц на 308 больше, чем видов млекопитающих

Вопрос 1. Найдите количество видов пресмыкающихся, обитающих на территории нашей страны.

Ответ: _____.

Вопрос 2. Найдите количество видов земноводных, обитающих на территории нашей страны.

Ответ: _____.

Вопрос 3. Найдите количество видов птиц, обитающих на территории нашей страны.

Ответ: _____.

Вопрос 4. Сколько видов рыб обитают на территории нашей страны?

Ответ: _____.

Вопрос 5. Найдите количество видов млекопитающих, обитающих на территории нашей страны?

Ответ: _____.

Вопрос 6. Сколько видов позвоночных животных обитают на территории нашей республики?

Ответ: _____.

Задача 10. Юрта.

Юрта - переносное каркасное жилище с войлочным покрытием. Основные части юрты - деревянный каркас и войлочное покрытие.

Остов юрты составляют основные элементы: раздвижная решетчатая основа – кереге, купольные жерди – уык, полусферическое навершие – шанырак, дверь – есік. Кереге юрты составляется из нескольких отдельных секций – канат («крыло»).

В зависимости от количества канат юрты были четырехканатными, шестиканатными и др. В таблице 4 даны размеры различных юрт, причем размеры шестиканатной юрты указаны верно. А размеры двух остальных видов переставлены.

Вопрос. Используя размеры шестиканатной юрты (таблица 13), приведите в соответствие размеры четырехканатной и десятиканатной юрт.

Таблица 13 – Размеры юрты

№	Наименование	Количество канат		
		4	6	10
1	Площадь (кв. м.)	2,05	32	3,8
2	Диаметр (м)	20	6,75	3,75
3	Длина жерди (м)	66	2,7	10,1

4	Количество жердей (шт)	2,28	96	77
5	Высота центра (м)	5,1	2,95	158

Далее предложены задания, которые не разделены по видам и уровням.

Задача 11. Покраска потолка.

Потолок прямоугольной формы, изображённый на рисунке 47, покрашен по краям зеленой, а посередине белой эмульсией.

Вопрос 1. Найдите ширину поверхности по краям.

Ответ: _____.

Вопрос 2. Найдите площадь поверхности, покрашенной белой эмульсией.

Ответ: _____.

Вопрос 3. Найдите площадь поверхности, покрашенной зеленой эмульсией.

Ответ: _____.

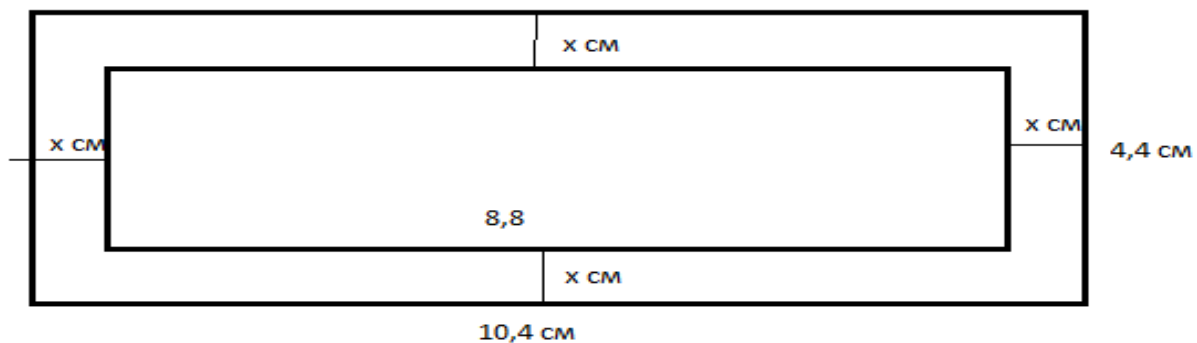


Рисунок 47

Задача 12. Урожайность.

Участок земли прямоугольной формы, ширина которого 0,45 км, а длина в 1,4 раза больше, засеян рисом.

Вопрос 1. Какова ширина земельного участка?

Ответ _____.

Вопрос 2. Какова площадь земельного участка?

Ответ _____.

Вопрос 3. Сколько центнеров риса собрали из данной площади, если с одного гектара было собрано x ?

Ответ _____.

Задача 13. Фермерское хозяйство.

В фермерском хозяйстве 300 овец. С каждой овцы состригли 5,1 кг шерсти. После того как шерсть помыли, она стала легче на 1,2 кг. Из 1 кг чистой шерсти можно соткать 0,7 м ткани.

Вопрос 1. Сколько метров ткани можно соткать из шерсти всех овец фермерского хозяйства?

Вопрос 2. В среднем на пошив платья из шерстяной ткани для взрослого человека идет 2,5 м, а на платье девочки подростка 0,9 м. Стоимость платья для взрослого 10500 тг, а для подростка 6700 тг.

Посчитай экономическую выгоду в пошиве каждого изделия, если фабрика закупает у фермера шерсть по цене 150 тг за 1 кг немытой шерсти, затраты на переработку составляют 45 % от закупочной цены.

Ответ _____.

Задача 14. В магазине игрушек.

В магазине игрушек представлены следующие цены на различные типы настольных игр в таблице 14.

Таблица 14

Тип игрушек	A	B	C	D	E	F	G
Цена (тенге)	1130	1500	1030	920	850	4100	3250

Вопрос 1. Найдите число типов игрушек, стоимость которых не превышает 1500 тенге.

Ответ _____.

Вопрос 2. Отец решил приобрести своей маленькой дочери две разные игры, потратив на это не более 2500 тенге. Найдите число вариантов такой покупки.

Ответ _____.

Вопрос 3. В магазине действует скидка на всю покупку на 20%, если сразу покупатель покупает три игрушки. Запишите, какие три игрушки может приобрести отец своей дочери?

Ответ _____.

Задача 15. Ремонт помещения.

Требуется отремонтировать помещение офиса. Айдос выполняет эту работу за три дня. Ербол выполняет эту же работу за четыре дня, а Мейрам – за пять дней. Дайте ответ на следующие вопросы.

Вопрос 1. За какое время они выполнят эту работу вместе? (выберите правильный ответ).

Ответ _____.

Вопрос 2. За какое время будет выполнена вся работа, если сначала третью часть её выполнит один Айдос, затем половину оставшейся части – Ербол, а уже остальное – Мейрам?

Ответ _____.

Вопрос 3. Кто выполнит всю работу быстрее: Айдос, работая один, или Ербол и Мейрам, работая вместе?

Ответ _____.

Задача 16. Горы.

В таблице 15 дана информация о самых высоких горах каждого континента. Используя эти данные, найдите высоты гор и заполните таблицу.

Таблица 15

№	Название гор	Материк, в котором находится гора	Сведения	Высота
1	Эверест	Азия		8848 м
2	Аконкагуа	Южная Америка	Высота горы Аконкагуа на 1889 м ниже высоты горы Эверест	
3	Мак-Кингли	Северная Америка	Гора Аконкагуа на 765 м выше горы Мак-Кингли	
4	Килиманджаро	Африка	Высота горы Килиманджаро на 299 м ниже высоты горы Мак-Кингли	
5	Эльбрус	Европа		5642 м
6	хребет Сентинел в горном массиве Винсон	Антарктида	Высоты хребта Сентинел на 3575 м ниже разности высот гор Аконкагуа и Эльбрус	
7	Косцюшко	Австралия	Высота горы Косцюшко на 2664 м ниже высоты хребта Сентинел	

Задача 17. Дизайн стен.

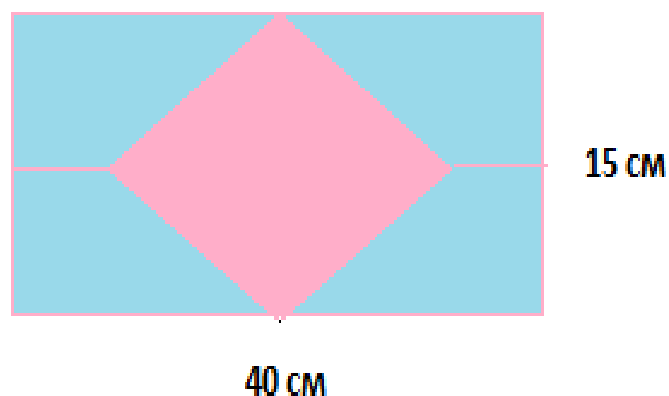


Рисунок 48

Вопрос 1. Какова площадь стенки?

Ответ _____.

Вопрос 2. Какую площадь имеет одна плитка?

Ответ _____.

Вопрос 3. Сколько примерно плиток необходимо для данной стенки?

Ответ _____.

Вопрос 4. Сколько целых плиток нужно для того, чтобы рисунок кафеля был симметричным?

Ответ _____.

Задача 18. Дизайн.

Длина стороны фигуры, имеющая форму ромба, 45 см. Данную фигуру надо наклеить рисунками формы ромба (рис. 49).

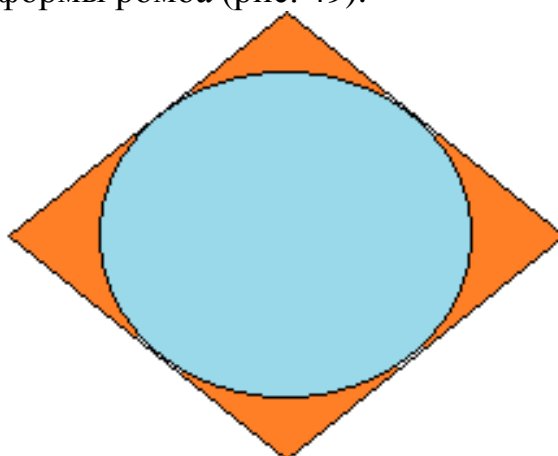


Рисунок 49

Вопрос 1. Какова площадь данной фигуры?

Ответ _____.

Вопрос 2. Какой должна быть длина стороны ромба, чтобы полностью наклеить площадь данной фигуры? Ответ объясните.

Ответ _____.

Задача 19. Движение.

Велосипедист ехал 4 часа со скоростью 18 км/ч.

Вопрос 1. Насколько он должен увеличить скорость движения, чтобы преодолеть тот же путь на 0,5 час быстрее?

Ответ _____.

Вопрос 2. Как изменится время, если он проедет это расстояние со скоростью 20 км/ч?

Ответ _____.

Задача 20. Возраст.

Отцу и сыну вместе - 30 лет, сыну и дедушке вместе - 60 лет, а отцу и дедушке вместе - 84 года.

Вопрос. Сколько лет отцу, сыну и дедушке в отдельности?

Ответ: _____.

Задача 21. Счет.

Если на развороте газеты левая страница пронумерована как восемнадцатая, а правая – как тридцать шестая, то сколько страниц в этой газете?

Ответ: _____.

Задача 22. Количество спортсменов.

Во время старта на лыжне перед Айнур было 25 спортсменов, за Айнур после 19 спортсменов стоял Елдос, а за Елдосом стояли ещё 7 спортсменов.

Вопрос 1. Какой номер у Айнур?

Ответ _____.

Вопрос 2. Какой номер у Елдоса?

Ответ _____.

Вопрос 3. Сколько всего спортсменов участвуют в забеге?

Ответ _____.

Задача 23. Расстояние.

Учащимся было дано задание посадить 60 саженцев.

Вопрос 1. Если саженцы необходимо посадить в шесть рядов, то по сколько деревьев будет в каждом ряду?

Ответ _____.

Вопрос 2. Если на каждом ряду посадить по 12 саженцев, то на сколько рядов будут посажены деревья?

Ответ _____.

Вопрос 3. Можно ли посадить все саженцы на четыре ряда по пять саженцев?

Ответ _____.

2.4 Грамотность чтения

Текст «Хочу быть кроликом!»

Что делать, если ты на полтора года младше своих одноклассников, да еще и новенькая в школе. А если при этом ты до сих пор не обкорнала длинные косички и не вытравила русые волосы в белый цвет, то какая-нибудь милая кличка тебе просто обеспечена. Но если при таком букете достоинств у тебя еще и два передних зуба выпирают, делая похожей на кролика, то все – пиши пропало. Но ведь безвыходных ситуаций не бывает, а опустить руки и поплыть по течению – далеко не лучший выход. Эта история о том, как мне на личном опыте пришлось убедиться в правильности фразы знаменитого немецкого поэта Иоганна Вольфганга Гете: «Лишь тот достоин счастья и свободы, кто каждый день за них идет на бой». Но бороться ведь тоже можно по-разному. Можно делать это с ожесточением и обидой на весь мир, а можно стать проще, чтобы люди сами потянулись к тебе, как к костру в зимний вечер. О том, что река начинается с голубого ручейка, а дружба – с улыбки, я вспомнила в девятом классе.

Однажды на уроке биологии мы изучали млекопитающих, и Боре Гусеву, одному из заводил нашего класса, почему-то захотелось сделать сообщение именно о кроликах. Он очень настойчиво, и с каким-то явно нездоровым интересом, расспрашивал нашу преподавательницу Марину Ишигидеевну Третьякову об этих милых животных. Даже она удивилась такой любознательности. И с каждым его вопросом, касающимся кроликов, класс смеялся все сильнее и сильнее. Причина столь бурного восторга из-за этих представителей млекопитающих открылась мне лишь на следующий день, когда Боря окрестил меня кроликом! Ну что ж, кролик так кролик. Отчаиваться и замыкаться в себе я не привыкла, поэтому решила создавать свой собственный кроличий стиль. А кто сказал, что кролики не могут быть красивыми?!

Дома, среди старых вещей, я нашла серый свитер с изображением веселого кролика, грызущего огромными белыми зубами ярко-оранжевую морковку. Свитер, конечно, был немного маловат (я носила его классе в пятом), но красота, как известно, требует жертв, так что можно и потерпеть небольшие неудобства ради такого случая! Одного свитера с собственным портретом на груди оказалось недостаточно. Еще для создания кроличьего имиджа мне понадобилось немного потрудиться на кухне: достать штук пять морковок, помыть их, очистить, и готовый к употреблению завтрак настоящего кролика бросить в портфель вместе с учебниками.

И вот начинается цирковое представление. Я захожу в кабинет, снимаю куртку и достаю из портфеля первую морковку. До звонка на урок остается еще минут десять, поэтому даже самые активные учащиеся нашего класса сейчас заняты столь ответственным делом, как списывание домашнего задания из чужих тетрадей. Ну что ж, подождем. Наконец-то, Егор Киричков, мой сосед по парте, не поднимая глаз от тетради, говорит: «А, привет, кролик!». Я, громко

хрустя морковкой, весело отвечаю ему: «Привет!». Он, должно быть, удивленный этим хрустом, посмотрел на меня, и вдруг безудержный хохот овладел им. Через минут десять смеховая волна прокатилась по всему классу, а я по-прежнему со спокойным видом сидела на парте и жевала морковку. Оля Егорова и Ира Бахтеева, ранее никогда не интересовавшиеся новенькими, подошли поближе, чтобы рассмотреть, что нарисовано у меня на свитере. Кристина Виноградова попросила угостить ее морковкой. Борька Гусев был чуть ли не на седьмом небе оттого, что так верно подобрал мне кличку, Егор, закинув в сторону тетрадь с домашним заданием, перебивал всех и орал: «Это я, я первый заметил!!!».

Мое настоящее знакомство с классом началось лишь с этого дня. Ребята стали подходить на переменах толпами. Сначала просто смеялись, потом Кристина Виноградова сказала, что у них в модельном агентстве занимается девчонка, которая тоже очень похожа на кролика. Эту тему одноклассницы охотно подхватили, и каждая стала перечислять актрис, фотомоделей и поп-звезд, похожих на меня, то есть, тех, у кого также выпирают два передних зуба. Егор, в свою очередь, заметил, что у Рональдо, мега-звезды бразильской сборной по футболу, тоже большие передние зубы. Ну а своего экстремума наш разговор достиг, когда стали обсуждаться жевательные резинки Дирол и Орбит, с помощью которых, по мнению Кристины, можно сделать зубы не только белее, но и больше! И пускай я не слышала в жизни ничего более абсурдного, чем это утверждение, для поддержания разговора пришлось согласиться. Когда тема зубов, кроликов, Орбитов и Диролов была исчерпана, и каждый высказал все, что он думает, наступила минута молчания, которую Егор прервал своим предложением сходить в столовую за булками с кокосовой крошкой. Все охотно согласилось. По дороге девчонки расспрашивали, из какой я пришла школы, нравится ли мне здесь, какие у меня любимые предметы. Причем кроликом меня уже никто не называл. Егор даже сказал мне откровенно: «Слушай, понимаю, что неудобно спрашивать у соседки по парте такое, но все-таки, как тебя зовут?» Девчонки, бывало, оговаривались: «Кро...Ой! Юлька, извини».

На обратном пути, из столовой в кабинет, мы ели булки, обменивались телефонами и обсуждали ассортимент школьного буфета. Эти булки с кокосовой крошкой были особенно вкусные в тот день, когда я впервые попробовала их. И вряд ли Кристина, Егор, Ира или Оля могли почувствовать это так же, как и я. Ведь это был не просто вкус кокоса, но и вкус победы. И сейчас, когда с тех пор прошло уже два года, когда с Кристиной мы каждые выходные ходим в кино, когда Оля помогает мне на контрольных по алгебре, и когда мы все вместе помогаем Ире с Егором помириться после очередной размолвки, я благодарю кроликов и тот счастливый день. *(Юлия Садовская)*

(Источник: школьная газета «Know Now» издание Краснодарской гимназии №32)

Вопрос 1.

В начале статьи обрисована ситуация, в которой оказалась героиня – автор статьи Юля Садовская. В подобной ситуации можно вести себя по-разному. Как именно? Дайте ответ на вопрос, опираясь на текст статьи.

Ответ _____

Вопрос 2.

Как сложились отношения Юли с одноклассниками в дальнейшем? Можно ли считать их прочными? Обоснуйте свой ответ.

Ответ _____

Вопрос 3.

В конце статьи Юля пишет: «Это был не просто вкус кокоса, но и вкус победы». Как вы думаете, о какой победе идет речь?

Вопрос 4.

Почему Юля назвала свою статью «Хочу быть кроликом!»?

Ответ _____

Вопрос 5.

Перед вами фрагмент статьи «Недоразумение с косичками». Автор этой статьи – одна из красноярских журналисток. Как вы думаете, отличается ли отношение к проблеме и ее решение, данное в этой статье, от отношения и решения Юли? Обоснуйте свой ответ.

«В чем состоит основная проблема человечка, которому 12 – 16 лет? Это не учеба и даже не отношения с родителями и учителями. Все гораздо прозаичнее: внешность... Да, да, эти уши, носы. А если ты надел в школу не те джинсы, то свою репутацию вряд ли вернешь делами праведными.

Примерно об этом «Недоразумение с косичками». Спектакль создан ребятами из театральной студии по сюжету автора одноименного произведения Александра Антакольского.

Коротко сюжет: Муха – Мухина Лена – девочка, которая считает себя некрасивой и, соответственно, страдает по этому поводу, а тут еще одноклассницы, которые покоя не дают, издеваются. Коля Морозов, мальчик, который нравится, но не обращает внимания на это «недоразумение», как называет себя сама Муха. В общем, проблема «мировая». Кто поможет отчаявшемуся существу?

Конечно, подруги и добрая волшебница – визажист. С новой прической и макияжем героиня тут же снискала всеобщую любовь...»


Ответ _____

Вопрос 6.

Статья Юли Садовской получила Гран-при (высшую награду) Третьей всероссийской телекоммуникационной олимпиады юных журналистов. Если бы вы были членом жюри, согласились бы вы с таким решением? Обоснуйте свой ответ.

Ответ _____

Текст «Профилактика гриппа в школе»

<p>ПРОФИЛАКТИЧЕСКИЕ МЕРЫ ВО ВРЕМЯ ЭПИДЕМИИ:</p> <ul style="list-style-type: none">■ Смазывайте слизистую носа оксолиновой мазью каждые 2 часа.■ Носите медицинскую маску. У каждого их должно быть как минимум три, чтобы менять через 2 часа. Следите за тем, чтобы маски ежедневно стирались и проглаживались с двух сторон.■ Проветривайте учебные помещения не менее 2 раз за смену.■ Употребляйте лук, чеснок, красный жгучий перец, а также продукты, богатые витамином С (капуста, черная смородина, малина, лимон, шиповник, болгарский перец).■ При первых признаках гриппа оставайтесь дома, вызывайте врача. <p>ПЕРВЫЕ ПРИЗНАКИ ГРИППА:</p> <ul style="list-style-type: none">■ Повышение температуры до 39°C и выше;■ Ломота в мышцах и костях;■ Головная боль;■ Слабость, быстрая утомляемость;■ Чихание и сухой кашель;■ Покраснение глаз.	<p>ПРОФИЛАКТИКА В ШКОЛАХ</p> <p>Грипп – это острое инфекционное заболевание, передающееся воздушно-капельным путем. Коварство гриппа заключается в его осложнениях. Особенно опасен грипп для детей. Каждая осень и зима, как правило, сопровождаются вспышками гриппозной инфекции. Особенно важно соблюдать меры профилактики гриппа в школьных коллективах. Заразиться гриппом можно от больного человека, находящегося с вами в тесном контакте. Время от момента заражения до появления первых признаков заболевания может быть очень коротким – несколько часов. Самый эффективный метод профилактики – это вакцинация от гриппа еще до начала эпидемии (в сентябре-октябре).</p>  <p>ПРИВИВАТЬ ДЕТЕЙ РЕКОМЕНДУЕТСЯ В ЛЕЧЕБНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ</p> <p><small>Распространяется бесплатно</small></p>
---	---

(Источник: Молодежные газеты)

Вопрос 1.

Каковы первые признаки гриппа?

Ответ _____

Вопрос 2.

При первых признаках гриппа нужно:

А. выпить стакан горячего молока;

В. остаться дома, вызвать врача;

С. попросить помощи у соседа.

Вопрос 3.

Способы передачи гриппа

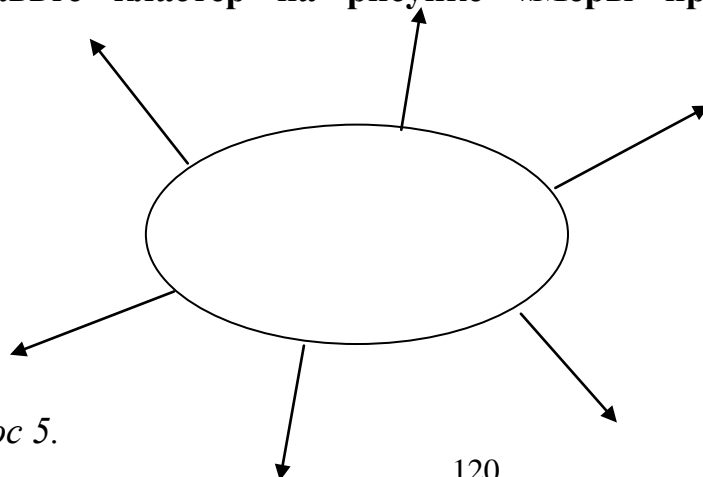
А. наследственная предрасположенность;

В. воздушно-капельный;

С. бесконтрольное применение антибиотиков.

Вопрос 4.

Составьте кластер на рисунке «Меры профилактики во время гриппа»



Известно, что гриппом часто болеют люди с низким иммунитетом. Что бы вы порекомендовали таким людям для укрепления иммунитета?

Ответ _____

Текст «Нормальное поколение»

Чего у нас только не говорят о современной молодежи! И почему-то все сводится к тому, что одевается она не так, учиться не хочет и вообще занимается всякой ерундой. Становится как-то не по себе. Начинаешь задумываться: неужели действительно все так запущено?! Или же это общераспространенный миф? Давайте попробуем разобраться.

Не спору, у нынешней молодежи есть свои минусы. Добрая часть молодых людей порой просто не задумывается над собственными действиями и поступками. Их привлекают сиюминутные радости, а что-то серьезное остается «далеко за горизонтом». Но (!) есть и другая молодежь, которая занимается реальным делом. Чтобы не ходить далеко, возьмем, к примеру, Молодежный парламент, который появился в нашем крае в прошлом году (мы писали о нем в одном из наших прошлых номеров). Там молодые люди пытаются разрабатывать собственные проекты, организуют дискуссионные клубы, где обсуждают актуальные общественные и образовательные проблемы. Немало у нас и творческой молодежи, которая ежегодно проявляет себя в различных конкурсах. Некоторые молодые люди уже к 17—18 годам становятся мастерами в том или ином виде спорта. А есть молодежь, которая сочетает учебу с работой (причем одно с другим сосуществует весьма успешно)!

Еще одна проблема – это разные взгляды старших и младших. Как часто ворчат взрослые, что мы, мол, слушаем не ту музыку, смотрим не те передачи по телевизору. Возможно, это на самом деле так. Но на то мы и молодежь! Пройдет время, и наши вкусы станут более зрелыми.

Некоторым может показаться, что я несколько приукрашиваю ситуацию. Но ведь я сам являюсь представителем молодежи, и мне идеализировать ее просто нет смысла. Мое поколение очень разное, но в целом оно нормальное! А отморожков везде хватает... (*Александр Мазур*)

(Источники: «Нормальная газета»; приложение к газете «Городские новости». – Красноярск. Издание Красноярского литературного лица, 2004.)

Вопрос 1.

В чем совпадают взгляды авторов на современную молодежь? Выберите ответ, который вы считаете правильным.

Оба автора считают, что:

А. Современная молодежь слушает не ту музыку.

В. Современная молодежь не хочет учиться и трудиться.

С. Интересы многих молодых людей довольно примитивны, лишены серьезного содержания.

D. Поколение сегодняшней молодежи очень разное, но в целом нормальное.

Вопрос 2.

Какие два взгляда на современную молодежь представлены в статье Александра? Кому они принадлежат?

Ответ _____

Вопрос 3.

Можно ли говорить, что в статье Ксении тоже представлены два взгляда? Да или нет? Обоснуйте свой ответ.

Ответ _____

Вопрос 4.

Опираясь на статью Ксении, дайте характеристику тем представителям молодежи, которых Ксения называет «не такие, как все».

Ответ _____

Вопрос 5.

Можно ли считать статью Александра откликом на статью Ксении? Аргументируйте свой ответ.

Ответ _____

Вопрос 6.

Допустим, что оба автора назвали свои статьи одинаково – «Мое поколение». Как вы считаете, какой статье это название подходит больше? Объясните свой ответ.

Ответ _____

Вопрос 7.

Кто из авторов, на ваш взгляд, дал более правдивый портрет современной молодежи? Объясните, почему вы так считаете.

Ответ _____

Вопрос 8.

Безотносительно к тому, чье мнение вы разделяете, объясните, чья статья написана убедительнее?

Ответ _____

Текст «Язык жестов»

Древние люди совсем не умели говорить, но им нужно было научиться общаться, потому что без языка человек не может думать, обмениваться информацией, не может делиться своими чувствами. А без общения нет прогресса.

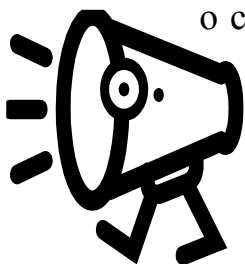
В те времена жизнь была очень сложной и голодной. Нельзя было поговорить друг с другом об охоте, рассказать, где лучше найти орехи и ягоды, или сказать, что ты очень хочешь есть. Люди не могли выразить словами чувства любви, радости, горя, дать хороший совет.

Конечно, древние люди как-то выражали свои чувства: они кричали, ворчали, сопели, но эти звуки не были словами.



Чтобы передать свои мысли, желания или чувства, они использовали язык жестов. Но жестами очень тяжело показать качество предмета, какого он цвета, какой он на вкус, какой он формы.

Потом люди поняли, что звуками можно обозначать предметы, чувства, действия. Звуками можно рассказать какого цвета, например, дерево, рассказать о своих движениях, своих чувствах. Да, очень медленно появлялся язык человека. Можно точно сказать, что люди научились говорить, потому что они нуждались в общении и друг в друге.



Когда появились первые слова, сразу стало легче и лучше жить. Слова помогали людям объединяться, вместе работать и отдыхать, вместе радоваться и грустить. Но когда люди научились говорить словами, то они не забыли свой старый язык – язык жестов.

И сейчас, в разговоре, мы тоже используем язык жестов, потому что жесты помогают нам лучше сказать то, о чём мы хотим.

Жесты часто помогают общаться людям, которые говорят на разных языках и не понимают друг друга.

Язык жестов существует в спорте: хоккее, волейболе, футболе, боксе. Вы, конечно, видели, как судья что-то показывает руками, а спортсмены всё понимают.

Язык жестов помогает глухим людям общаться, знать новости, обмениваться впечатлениями. На телевидении даже есть каналы для глухонемых людей.



Таким образом, мы понимаем, что язык жестов – древний язык, но и сейчас он нужен людям в современном обществе.

(Источник: rudocs.exdat.com/docs/index)

Вопрос 1.

Без языка человек не может:

- А. обмениваться информацией;
- В. кушать;
- С. спать.

Вопрос 2.

Язык жестов использовали, чтобы

- А. показать качество предмета;
- В. передать свои мысли;
- С. показать, каков предмет на вкус.

Вопрос 3.

Составьте кластер (рис. 50): «Язык жестов в современном обществе»

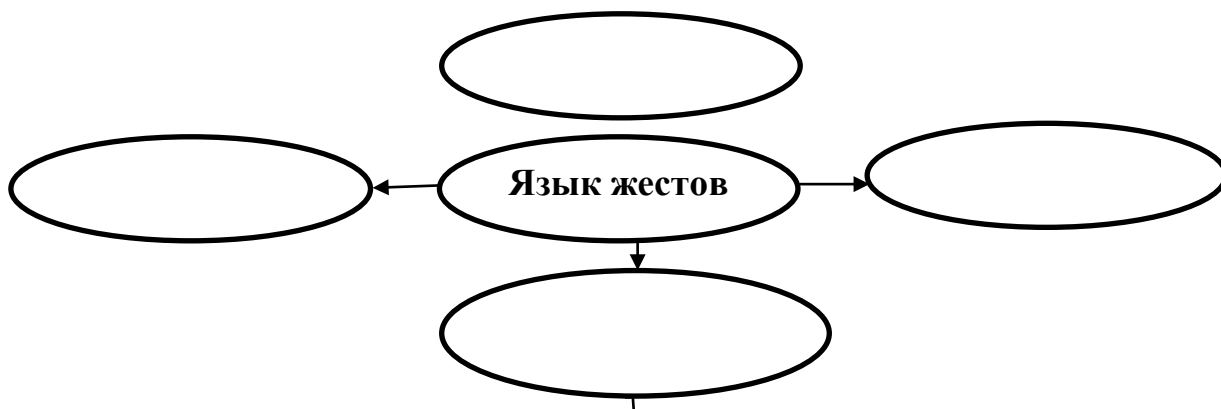


Рисунок 50

Вопрос 4.

Закончите предложения словами из текста:

- ✓ Люди использовали язык жестов, чтобы
- ✓ Древние люди, выражая свои чувства(что делали?)
- ✓ Люди научились говорить, потому что ...

Вопрос 5.

Составьте синквейн на тему: «Язык жестов».

Текст «Облепиха»

Колючий кустарник с узкими длинными листьями и плодами ярко-оранжевого цвета. Свое название облепиха получила из-за большого количества ягод, плотно прилегающих к ветке.



Рисунок 51

Является очень ценным растением, содержащим целый "букет" витаминов. Такой витаминный состав в растениях встречается очень редко.

О способах лечения облепихой написаны целые книги. Болезни, которые можно вылечить с ее помощью, не перечислить. Препаратами можно вылечить самые различные внутренние хронические заболевания - воспаление желудка, кишечника, колит. При гепатите очень полезен свежий сок.

Облепиховое масло улучшает память, снижает уровень холестерина, защищает от воздействия радиации и препятствует росту опухолей. С его помощью лечат трофические язвы, псориаз, пролежни и ожоги.

У людей, употребляющих свежие плоды облепихи, укрепляется иммунитет и повышается физическая активность. Настойки из свежемороженых ягод помогают быстро вылечить грипп и сильный кашель. Отвар из веток облепихи используют при выпадении волос и облысении.

(Источник: turspeak.ru/karaganda-zooiko)

Вопрос 1.

Свое название кустарник получил

- A. из-за узких длинных листьев;
- B. из-за яркого оранжевого цвета;
- C. из-за большого количества ягод, плотно прилегающих к ветке.

Вопрос 2.

Какие витамины могут содержаться в облепихе?

Ответ _____

Вопрос 3.

Чем полезны свежие плоды облепихи?

Ответ _____

Вопрос 4.

В чем ценность облепихового масла?

Ответ _____

Вопрос 5.

Могут ли, по вашему мнению, ягоды облепихи вызвать аллергическую реакцию у человека? Обоснуйте свой ответ.