Годовая  контрольная работа 1 вариант

1Наука о веществах и их превращениях: а) ботаника  б) физиология  в) химия  г) анатомия

2. Выберите метод изучения природы: а) термометр б) шпатель в) измерение г) секунда

3. Вселенная – это: а) ещё одно название Космоса б) Солнце и планеты, вращающиеся вокруг него

в) твёрдые тела, газ и пыль

4. Сколько планет известно в Солнечной системе? а) 4 б) 5 в) 7 г) 9

5. Астероид – это: а) маленькая планета, вращающаяся по кругу вокруг Солнца

б) космическое тело, упавшее на Землю в) вспышка света при сгорании в атмосфере мелкой частицы

6. Гипотеза – это: а) доказательство         в) вопрос б) предположение        г) утверждение

7. Земля состоит из: а) мантии          в) ядра б) коры                          г) сердцевины

8.Из каких частей состоит вулкан? а) очаг магмы               в) жерло б) эпицентр                   г) кратер

9. Найдите названия материков и запишите соответствующие буквы:

а) Европа   д) Северная Америка б) Азия   е) Южная Америка в) Евразия   ж) Австралия г) Америка   з) Океания

10. Какой океан омывает берега России на севере? а) Индийский б) Атлантический в) Тихийг) Северный Ледовитый

11. Какие части включает в себя водная оболочка Земли: а) Мировой океан б) воды суши в) воду в атмосфере

12. Какие три части имеет каждая живая клетка:

а) оболочка                    в) ядро б) цитоплазма                г) кирпич

13. Какие особенности характерны для наземно-воздушной среды?

а) избыток кислорода                     г) недостаток воды б) недостаток кислорода                д) избыток света

в) избыток воды                              е) недостаток света

14. В наземно-воздушной среде обитают:

а) гепард                          в) дельфин б) страус                          г) сом

15. На двух ногах первым стал ходить:

а) человек прямоходящий б) дриопитек в) австралопитек

16.В чью честь назван пролив между Евразией и Америкой: а) И.Крузенштерн б) А.Никитин в) Р.Пири г) В.Беринг

17. Парниковый эффект опасен тем, что во многих районах Земли станет слишком:

а) много воды б) мало воды в) много озона

Годовая контрольная работа 2вариант Выберите правильный ответ

1Наука о небесных телах: а) биология б) астрономия в) геология г) химия

2Присутствие учителя в классе можно определить с помощью: а) наблюдения       в) рассуждения\

б) эксперимента    г) измерения

1. Галактика – это: а) ещё одно название Вселенной б) ещё одно название Солнечной системы

в) весь окружающий мир

4Больше всего спутников имеет :а) Сатурн      в) Плутон б) Меркурий            г) Юпитер

1. Астрономы считают Солнце: а) красным карликом б) белым гигантом г) жёлтым карликом

6 Кто из учёных, пытавшихся объяснить происхождение Земли, был нашим соотечественником?

а) И.Кант                 в) Д.Джинс б) П.Лаплас             г) О.Шмидт

 7К химическим явлениям относятся: а) тепловые б) механические в) горение газовой горелки

8 Место, где происходит сдвиг горных пород, называют: б) очагом землетрясения в) очагом магмы г) жерло

1. По внешнему виду облака различают :а) перистые    в) слоёные б) слоистые    г) кучевые

10 Почва важна для жизни на Земле, потому что она: а) служит для роста растений

б) защищает мантию Земли от метеоритов в) задерживает вредное космическое излучение

11Динозавры вымерли примерно:а) 500 млн. лет назад   в) 225 млн. лет назадб) 350 млн. лет назад г) 65 млн. лет

12У каких животных позвоночник есть? а)млекопитающие    г)земноводные б)черви  д) пресмыкающиеся

в) птицы          ж) членистоногие

13Какие особенности характерны для водной среды обитания? а) избыток кислорода   г) недостаток воды

б) недостаток кислорода    д) избыток света в) избыток воды          е) недостаток света

14Какие своеобразные животные обитают в Антарктиде? а) кенгуру   в) гепард б) пингвин              г) слон

1. Неандерталец и кроманьонец относятся к виду: а) человек разумный б) дриопитек в) австралопитек

16. Америку случайно открыл: а) И.Крузенштерн    в) Р.Пири б) А.Никитин                   г) Х.Колумб

17. Парниковый эффект возникает при избытке в воздухе: а) аэрозолей из баллончиков                в) озона

б) углекислого газа                                г) радиоактивных отходов

**Итоговая контрольная работа по биологии. 10 класс.** ***Вариант 1***

А1. Запасным углеводом в клетках печени человека является:

1) целлюлоза 3) глюкоза 2) крахмал     4) гликоген

А2. Не дышит: 1) домовая муха           3) возбудитель СПИДа 2) папоротник орляк     4) гидра

А3. Хлоропласты есть в клетках:

1) корня дуба          3) плодового тела трутовика 2) печени орла        4) листа садовой земляники

А4. Отдельные клетки бластулы:

1) не делятся          3) не дышат 2) не растут            4) не синтезируют белков

А5. Генотип организма — это:

1) совокупность всех генов данного организма 2) внешний облик организма

3) совокупность всех признаков организма 4) пара генов, отвечающих за развитие признака

А6. Потомство, рождающееся от одного самоопыляющегося растения в течение нескольких лет, называется:

1) доминантным      3) рецессивным 2) гибридным            4) чистой линией

А7. Аллельные гены расположены в:

1) идентичных участках гомологичных хромосом 2) разных участках гомологичных хромосом

3) идентичных участках негомологичных хромосом 4) разных участках негомологичных хромосом

А8. Сколько типов гамет образует организм, гетерозиготный по трем признакам 1) 2  2) 4    3) 8  4) 16

А9. Закономерности сцепленного наследования описывают:

1) наследование аллельных генов 2) поведение хромосом в мейозе

3) наследование неаллельных генов, расположенных в одной хромосоме

4) наследование неаллельных генов, расположенных в разных хромосома

А10. Не наследуется изменчивость:

1) цитоплазматическая 2) комбинативная 3) модификационная 4) мутационная

**Часть 2** В1. Соотнесите процессы, происходящие в клетке, с этапами энергетического обмена.

|  |  |
| --- | --- |
| **ПРОЦЕССЫ** 1) Начинается с расщепления глюкозы2) Образуются 2 молекулы С3Н4О33) Происходит в мембранах крист 4) Синтезируется 36 молекул АТФ 5) Одним из результатов является спиртовое брожение  | **ЭТАПЫ**А) Бескислородный этапБ) Кислородный этап  |

**Часть 3**

С1. Найдите ошибки в следующем тексте

1. Растения являются фотосинтезирующими гетеротрофами.

2. Автотрофные организмы не способны синтезировать органические вещества из неорганических соединений.

3. Фотосинтез происходит в хлоропластах растений.

4. В световой фазе фотосинтеза образуются молекулы глюкозы.

5. В процессе фотосинтеза энергия света переходит в энергию химических связей неорганических соединений.

**Итоговая контрольная работа по биологии. 10 класс.** ***Вариант 2***

А1. Главным углеводом в клетках растений является:

1) целлюлоза 3) глюкоза 2) крахмал     4) гликоген

А2. Внеклеточная форма : 1) домовая муха           3) возбудитель СПИДа 2) папоротник орляк     4) гидра

А3. Хлоропластов нет в клетках:

1) корня дуба          3)ландыша 2) орляка        4) листа садовой земляники

А4. клетки гаструлы:

1) не делятся          3) дышат 2) не растут            4) не синтезируют белков

А5. Фенотип организма — это:

1) совокупность всех генов данного организма 2) внешний облик организма

3) совокупность всех признаков организма 4) пара генов, отвечающих за развитие признака

А6. Потомство, рождающееся от разных растений в течение нескольких лет, называется:

1) доминантным      3) рецессивным 2) гибридным            4) чистой линией

А7. Неаллельные гены расположены в:

1) идентичных участках гомологичных хромосом 2) разных участках гомологичных хромосом

3) идентичных участках негомологичных хромосом 4) разных участках негомологичных хромосом

А8. Сколько типов гамет образует организм, гетерозиготный по двум признакам 1) 2  2) 4    3) 8  4) 16

А9. Закономерности кроссинговера описывают:

1) наследование аллельных генов 2) поведение хромосом в мейозе

3) наследование неаллельных генов, расположенных в одной хромосоме

4) наследование неаллельных генов, расположенных в разных хромосома

А10. Наследуется изменчивость:

1) цитоплазматическая 2) комбинативная 3) модификационная 4) мутационная

**Часть 2** В1. Соотнесите процессы, происходящие в клетке, с этапами энергетического обмена.

|  |  |
| --- | --- |
| **ПРОЦЕССЫ** 1) Образование глюкозы2) Образуются 3 молекулы АТФ3) Происходит в мембранах тиллакоидов 4) Независит от температуры 5) Одним из результатов является образованием кислорода  | **ЭТАПЫ**А) Световой этапБ) Темновой этап  |

**Часть 3**

С1. Найдите ошибки в следующем тексте

1. Белки входят в состав плазматической мембраны

2. Белки – полимеры, мономерами которых являются нуклеотиды

3. Фотосинтез происходит в тиллакоидах .

4. В световой фазе фотосинтеза образуются молекулы АТФ.

5. В процессе фотосинтеза энергия света переходит в энергию химических связей неорганических соединений.

ИТОГОВОЕ                 ТЕСТИРОВАНИЕ ЗА КУРС  8 КЛАСС УМК Н.И. Сонина

ВАРИАНТ1 Выбери один верный ответ

А1. Основная функция митохондрий - это синтез:
1) АТФ            2) белка         3) углеводов 4) клетчатки

А2.Ткань, выстилающую внутреннюю поверхность кровеносных сосудов, дыхательных путей называют

1)мышечной  2)эпителиальной  3)соединительной  4) нервной

А3. К какой группе тканей относится кровь и лимфа?

1) эпителиальная 2) нервная; 3 соединительная 4)мышечная;

А4. Чем образовано серое вещество мозга?

1) длинными отростками двигательных нейронов; 2) отростками чувствительных нейронов;

3) вставочными нейронами, телами и короткими отростками двигательных нейронов;

4). телами чувствительных нейронов

А5. Окисление органических веществ, обеспечивающее организм энергией происходит в

1) лёгких; 2 во всех клетках организма 3) крови 4).печени

А6. Гипофиз выделяет

1);    адреналин 2) тироксин; 3) гормон роста 4) инсулин.

А7. В затылочной доле коры головного мозга находится

1) моторная зона; 2) слуховая зона; 3) зона обонятельной чувствительности 4) зрительная зона.

А8. В состав внутреннего уха входят

1) улитка; 2) слуховые косточки; 3) слуховой проход;   4) барабанная перепонка.

А9. Из чего образуется лимфа?

1) из артериальной крови     2) из тканевой жидкости, всосавшейся в лимфатический капилляр.

3) из плазмы крови, вышедшей из кровеносного сосуда;

4) из венозной крови;

А10. Вирус СПИДА поражает

1) лимфоциты;      2) тромбоциты; 3) эритроциты         4) все клетки крови.

А11. В каких сосудах происходит газообмен?

1) в аорте;      2) в артериях;   3) в капиллярах;    4) в венах.

А12. При выдохе воздух из гортани попадает в

1) лёгкие;      2) носоглотку;  3) бронхи;         4) трахею.

А13. В каком отделе пищеварительного тракта имеются ворсинки?

1) в тонкой кишке;       2) в пищеводе; 3) в толстой кишке;            4) в желудке.

А14. В ротовой полости ферменты слюны расщепляют

1) белки;      2) крахмал;      3) жиры;        4) целлюлозу.

А15. Выделительную функцию выполняют

1) сердце; кожа, почки,    2) кожа; почки, легкие  3) почки, легкие, мышцы

А16. Рахит развивается при недостатке витамина

1) D;       2) B12   3) С;     4) А

А17.Условным началом большого круга кровообращения считают

1.правый желудочек  2.левый желудочек  3.правое предсердие  4.левое предсердие

А18.зрительные рецепторы расположены

1.в сетчатке 2. В хрусталике 3.в стекловидном теле 4.зрительном нерве

А.19.Первичная моча по своему составу сходна с

1.лимфой 2. Вторичной мочой  3.межклеточным веществом  4. Плазмой крови

А20.Больному дифтерией вводят

1.сыворотку 2. вакцину  3. ослабленные микроорганизмы 4. Возбудителей болезни

II. В1.Выбери три верных ответа

Внутренняя среда организма образована

       А.органами брюшной подлости

       Б.кровью

       В.лимфой

       Г.содержимым желудка

       Д.межклеточной (тканевой) жидкостью

       Е.ядром, цитоплазмой, органоидами клетки

В2. Укажите последовательность расположения отделов пищеварительного тракта:
А. Пищевод
Б. Толстый кишечник
В. Ротовая полость.
Г. Тонкий кишечник
Д. Глотка
Е. Желудок.
В3. Установите соответствие между особенностями нервной и гуморальной регуляции:

ОСОБЕННОСТЬ                                                    ТИП РЕГУЛЯЦИИ

1. осуществляется через кровь                                    А. нервная
2.имеет рефлекторный характер                                 Б. гуморальная
3. осуществляется с участием гормонов
4. Участвуют нервные клетки

С1. Опишите правила оказания первой помощи при артериальном кровотечении

ИТОГОВОЕ                 ТЕСТИРОВАНИЕ ЗА КУРС  8 КЛАССА ВАРИАНТ2

 Выбери один верный ответ

А1. Рибосомы - органоиды клетки, отвечающие за:

1 - расщепление органических веществ         2 - синтез белка

3 - синтез АТФ                            4 - фотосинтез

А2. Аппарат Гольджи отвечает за:

1 - транспорт веществ по клетке            2 - перестройку молекул

3 - образование лизосом                      4 - верны все ответы

А3.Ткань, выстилающая внутренние органы

1.соединительная  2. Эпителиальная  3. Нервная  4. Мышечная

А4 . Кровь какой группы можно переливать всем людям:

1. 0 (I)     2. A(II)   3. B(III)    4. AB(IV)

А5. Обеззараживание веществ происходит в

1) лёгких; 2 во всех клетках организма 3) крови 4)печени

А6. Поджелудочная железа  выделяет

1)    адреналин 2) тироксин; 3) гормон роста 4) инсулин.

А7. В височной доле коры головного мозга находится

1) моторная зона; 2) слуховая зона; 3) зона обонятельной чувствительности 4) зрительная зона.

А8. Из чего образуется лимфа?

1) из артериальной крови     2) из тканевой жидкости, всосавшейся в лимфатический капилляр.

3) из плазмы крови, вышедшей из кровеносного сосуда; 4) из венозной крови;

А9. Какое вещество, содержащееся в крови, может переносить  кислород?

1) глюкоза;   2) адреналин; 3) гемоглобин;    4) инсулин.

А10. Продолговатый мозг располагается между

1.спинным мозгом и промежуточным  2. Спинным мозгом и мостом  3. Промежуточным мозгом и средним мозгом  4.промежуточным мозгом и полушарием

А11. Газообмен в легких   происходит в

1) в артериолах;      2) в артериях;   3) в капиллярах;    4) в венах.

А12. При вдохе воздух из гортани попадает в

1) лёгкие;      2) носоглотку;  3) бронхи;         4) трахею.

А13. В каком отделе пищеварительного тракта выделяется соляная кислота?

1) в тонкой кишке;       2) в пищеводе; 3) в толстой кишке;            4) в желудке.

А14. В грудной полости расположены

1) спинной мозг;          2) легкие;      3) желудок;        4) почки.

А15. Фактором свертывания крови является белок

1) пепсин,    2) гемоглобин 3) фибриноген   4).трипсин

А16. Цинга развивается при недостатке витамина

1) D;       2) B12   3) С;     4) А

А17.Условным началом малого круга кровообращения считают

1.правый желудочек  2.левый желудочек  3.правое предсердие  4.левое предсердие

А18.Слуховые  рецепторы расположены

1.в полукружных каналах 2. в улитке 3.в  слуховых косточках 4.слуховом  нерве

А.19.Парасимпатическая нервная система

1. повышает кровяное давление  2. Тормозит работу пищеварительного тракта  3. Учащает дыхание  4. Учащает сердцебиение

А20. Иммунитет, вызванный после перенесенного заболевания называется

1.естественный врожденный  2. Искусственный активный  3. Искусственный пассивный

4. Естественный приобретенный

II. В1.Выбери три верных ответа

К  признакам нервной ткани относят

А.ткань образована  клетками имеющими тело и отростки

Б.клетки способны сокращаться

В.Между клетками имеются контакты, называемые синапсами

Г.клеткам свойственна возбудимость

Д.между клетками много межклеточного вещества

В2. Укажите последовательность расположения отделов головного мозга (начиная с со спинного мозга):
А. промежуточный мозг
Б. средний мозг
В. Продолговатый мозг
Г. мост
Д.кора больших полушарий

В3. Установите соответствие между особенностями большого и малого круга кровообращения

ОСОБЕННОСТЬ                                                    ТИП РЕГУЛЯЦИИ
1. Начинается в левом желудочке                                  А. малый
2.начинается в левом желудочке                                    Б. большой
3. По артериям течет венозная кровь
4. По венам течет артериальная кровь

5.По венам течет венозная кровь

6. По артериям течет артериальная кровь

С1.опишите правила оказания первой помощи при открытом переломе бедра.

1. Ноги на ширине плеч, спина прямая, руки свободно опу-

щены вдоль тела (фото 1).

2. Выпрямите руки перед собой, ладони направлены вниз и

к себе, большие пальцы — друг к другу, остальные —

вниз-вперед (фото 2, 2а).

3. Выполните быстрый и глубокий вдох. Медленным движе-

нием поднимите руки вверх перед собой; сгибая локоть,

отведите руки назад и в стороны, одновременно запро-

киньте голову, как будто вы увидели в небе воздушного

змея и теперь пытаетесь разглядеть его получше (фото 3,

4, 4а).

4. Обязательно сохраняйте спину в прямом положении.

5. Выполните быстрый и глубокий выдох, затем, продолжая

выдыхать весь воздух из легких, одновременно опустите

руки вниз на уровень пупка, выгните спину дугой, как ко-

шечка, и слегка согните колени в положение полуприседа

Повторите упражнение 10 раз и вернитесь в исходное поло-

жение.

Ци1. Ноги на ширине плеч, спина прямая, руки свободно опу-

щены вдоль тела.

2. Поднимите прямые руки перед собой до уровня груди. Сде-

лайте глубокий вдох и одновременно опишите руками круг

вокруг плеч (фото 1, 1а, 2, 3, 3а). Затем сделайте глубокий

выдох, дочертите круг руками, выдыхая весь воздух, верни-

те руки в положение перед собой (фото 4, 4а, 5).

3. Круг руками выполняйте без пауз, единым движением.

Повторите упражнение 10 раз и вернитесь в исходное поло-

жение.

**Ключевые моменты**

Обязательно сохраняйте прямое положение спины.

Голову держите прямо, макушкой тянитесь вверх.

Выполняя махи руками, старайтесь не поднимать вверх

плечи, не сгибать локти и максимально широко описывать

круги.

Упражнение выполняйте в среднем темпе.

Укрепляет мышцы и сус-

тавы верхней части туловища и

рук, растягивает позвоночник.

Устраняет вялость во

всем теле, заряжая благотвор-

ной энергией Ци каждую кле-

точку вашего тела.

За счет увеличения ко-

личества кислорода в крови вы

получите дополнительную энер-

гию и заряд бодрости.

**Противопоказания**

Не рекомендуем выпол-

нять упражнение тем, у кого в

прошлом были вывихи в плечах

или перелом рук. Либо выпол-

няйте упражнение в медленном

темпе.

**Назначение и эффект**

Увеличивает приток кислорода в кровь, насыщая и обога-

щая ее.

Упражнение 3

Медведь

скручивает

туловище

Цгун

**Описание упражнения**

1. Ноги на ширине плеч и согнуты в коленях, руки согнуты в

локтях и расположены перед грудью, ладони сжаты в кулаки

(фото 1, 2).

2. Выполните поворот туловища вправо — вдох (фото 3, 4).

Выполните поворот туловища влево — глубокий выдох (фото

5, 6, 7). Повторите повороты туловища 10 раз. Затем вы-

полните еще 10 поворотов, но уже в другую сторону: если вы

начинали движение вправо, то теперь начните влево.

**Ключевые моменты**

Во время выполнения поворотов туловища жестко со-

храняйте исходное положение рук, плотно прижимайте стопы к

полу, фиксируйте положение таза. Сохраняйте прямое положе-

ние спины, шею держите ровно, тянитесь макушкой вверх.

Упражнение выполняйте в среднем темпе.

**Назначение и эффект**

Эффективно снимает усталость с позвоночника и мышц

туловища. Способствует уравновешиванию левой и правой сто-

Цгун

рон тела (данная проблема зачастую связана с тем, что мы но-

сим тяжелые вещи, например: портфели, пакеты с продуктами и

так далее, либо только в правой, либо только в левой руке).

Укрепляет мышцы и суставы поясницы, спины и рук.

Увеличивает приток кислорода в кровь, насыщая и обога-

щая ее.

Нормализует кровообращение и беспрепятственное про-

движение Ци по меридианам и коллатералям, улучшает работу

внутренних органов.

Заряжает благотворной энергией Ци все клеточки тела.

Помогает тонизировать почечную Ци.

**Противопоказания**

Не рекомендуем выполнять упражнение тем, у кого есть

проблемы с поясницей и позвоночником. Лучше посоветоваться

с лечащим врачом либо выполнять упражнение в медленном

темпе.

Упражнение 4

Малый

небесный круг

Цун

**Описание упражнения**

1. Ноги на ширине плеч, спина прямая, руки согнуты в лок-

тях и расположены на талии (фото 1).

2. Выполните 10 вращений тазом по часовой стрелке. Затем

10 вращений — против часовой стрелки. Представьте себе,

что вы танцуете зажигательную ламбаду (фото 2, 3).

**Ключевые моменты**

Во время выполнения вращений тазом обязательно со-

храняйте прямое положение спины, держите шею ровно, стопы

плотно прижимайте к полу, макушкой тянитесь вверх.

Старайтесь вращать только тазом, не подключая в работу

верхнюю часть туловища. Упражнение выполняйте с приемлемой

для вас интенсивностью.

**Назначение и эффект**

Способствует нормализации течения благотворной энергии

Ци из нижней половины тела в верхнюю.

Эффективно укрепляет тазобедренные суставы, мышцы

спины и позвоночник.

н

Увеличивает приток

кислорода в кровь.

Нормализует крово-

обращение и беспрепятст-

венное продвижение Ци по

меридианам и коллатера-

лям.

За счет увеличения

кислорода в крови вы по-

лучите дополнительную

энергию, заряд бодрости,

избавитесь от вялости и

сонливости.

**Противопоказания**

Не рекомендуем вы-

полнять упражнение тем, у

кого есть проблемы в тазо-

бедренном суставе, а также

тем, кто в прошлом имел

вывихи или переломы в

этой области тела.

Упражнение 5

Пропустить

Ци через

внутренние

органы

ун

**Описание упражнения**

1. Ноги на ширине плеч и слегка согнуты в коленях, спина

прямая, руки в свободном положении (фото 1).

2. Выполните быстрый глубокий вдох, одновременно выпя-

тите живот (фото 2). Затем выполните полный выдох,

одновременно втягивая живот (фото 3).

3. Повторите быстрые вдохи—выдохи животом 10 раз.

**Ключевые моменты**

Самое главное при выполнении данного упражнения —

правильное дыхание. Сознательно контролируйте процесс дыха-

ния, сконцентрировав на нем свои мысли.

Обязательно сохраняйте прямое положение спины, ма-

кушкой тянитесь вверх.

Упражнение выполняйте в быстром темпе.

**Назначение и эффект**

Упражнение эффективно улучшает работу внутренних ор-

ганов.

Цгун

Способствует очищению

внутренних органов от вредных

веществ, в частности, токсинов.

Улучшает работу органов

пищеварения.

Заряжает благотворной

энергией Ци все клеточки ва-

шего тела.

За счет увеличения кис-

лорода в крови вы получите до-

полнительную энергию и заряд

бодрости.

Упражнение дает омола-

живающий эффект.

**Противопоказания**

Категорически запрещено

выполнять упражнение беремен-

ным, а также тем, кто страдает

заболеваниями или кровотече-

нием внутренних органов.

Упражнение 6

Феникс

расправляет

крылья

Ци50гун

**Описание упражнения**

1. Ноги на ширине плеч, спина прямая, руки согнуты в лок-

тях, ладони прижаты друг к другу и расположены перед

грудью, как при молитве (фото 1, 1а).

2. Сделайте глубокий вдох. Затем одновременно выполните

приседание вниз, разведение рук в стороны и глубокий

выдох (фото 2, 2а).

3. Выдох должен закончиться в конечной точке приседания с

одновременным разведением рук в стороны.

4. После выдоха, оставаясь в положении приседа, сделай-

те глубокий вдох. На выдохе начинайте подниматься

вверх, окончательно выдохните, вернувшись в исходное

положение.

Повторите упражнение 20–30 раз.

5. После выполнения приседаний расслабьте все тело и вос-

становите дыхание. Дышите медленно и спокойно в тече-

ние 30 секунд.

**Ключевые моменты**

Во время приседания со-

храняйте равновесие и прямое

положение спины, плотно при-

жимайте стопы к полу, держите

шею ровно и макушкой тянитесь

вверх.

Выполняя приседание,

обязательно поджимайте анус.

Помните, что приседа-

ние и разведение рук в стороны

должны выполняться одновре-

менно.

Во время разведения рук

в стороны в конечной точке ла-

дони направлены вправо и вле-

во, пальцы — вверх.

Упражнение выполняйте в

среднем темпе.

Цун

**Назначение и эффект**

Эффективно укрепляет мышцы и суставы ног, поясницы,

спины и рук.

Улучшает кровообращение и беспрепятственное прохож-

дение Ци по меридианам и коллатералям.

Устраняет вялость во всем теле, заряжая благотворной

энергией Ци все жизненно важные органы тела.

Насыщает кровь кислородом, что способствует омоложе-

нию клеток и эффективному выводу из организма вредных ток-

синов.

Ускоряет процесс обмена веществ, способствуя естествен-

ному снижению веса.

**Противопоказания**

Не рекомендуем выполнять упражнения тем, у кого боль-

ные или слабые колени.

Упражнение 7

Лучник

выпускает

стрелу

Ци58гун

**Описание упражнения**

1. Ноги вместе, стопы соединены, руки согнуты в локтях, ла-

дони прижаты друг к другу и расположены перед грудью,

как при молитве (фото 1, 1а).

2. Сделайте глубокий вдох. Затем одновременно подними-

тесь на носки и потянитесь руками вверх как можно выше.

Тянитесь всем телом, словно собираетесь достать руками

до облаков на небе (фото 2, 2а).

3. Выполните глубокий выдох и продолжайте делать выдох с

одновременным возвратом в исходное положение.

Повторите упражнение 10 раз.

**Ключевые моменты**

Старайтесь как можно выше подняться на носки и потя-

нуться руками вверх, но при этом сохраняйте равновесие. Не-

допустимы топтания на месте или заваливание корпуса вперед,

назад, вправо или влево.

Вытягивая руки вверх, не поднимайте плечи, шею держите

ровно, макушкой тянитесь за руками.

Почувствуйте как энергия Ци от ваших ног устремляет-

ся через позвоночник вверх к рукам. Представьте, будто бла-

готворная энергия Ци пронизывает все ваше тело, напитывая

каждую его клеточку силой.

Упражнение выполняйте в среднем темпе.

**Назначение и эффект**

Упражнение не только выравнивает осанку, разгружает

позвоночник, но и помогает бороться со сколиозом, остеохонд-

розом и различного рода искривлениями позвонков.

Улучшает кровообращение и устраняет закупорки, не поз-

воляющие энергии Ци свободно продвигаться по меридианам и

коллатералям вашего тела.

Насыщает кровь кислородом, что способствует омоложе-

нию клеток и эффективному выводу из организма вредных ве-

ществ, в частности, токсинов.

Укрепляет практически все мышцы и суставы вашего

тела.

Насыщает энергией Ци и дает длительный заряд бодрос-

ти, помогая бороться с усталостью, вялостью и сонливостью.

**Противопоказания**

Тем, у кого имеются проблемы с позвоночником, прежде

чем практиковать упражнение, рекомендуем посоветоваться с

лечащим врачом.

Упражнение 8

Бамбук

колышется

под ветром

Ци66гун

**Описание упражнения**

1. Ноги на ширине плеч, спина прямая, руки согнуты в лок-

тях, ладони прижаты друг к другу и расположены перед

грудью, как при молитве (фото 1, 1а).

2. Одновременно со вдохом поднимите руки вверх (фото 2,

2а). Задержите дыхание и выполните наклоны туловища

сначала влево, затем вправо (фото 3, 3а, 4, 4а).

3. Сделайте выдох и продолжайте выдыхать с одновремен-

ным возвратом в исходное положение. Выдох должен быть

завершен в тот момент, когда руки окажутся в положении

около груди.

Повторите упражнение 10 раз.

**Ключевые моменты**

Во время выполнения наклонов старайтесь сохранять рав-

новесие, не заваливая корпус вперед или назад.

Выполняйте наклоны корпуса строго вправо и строго вле-

во.

Держите голову прямо, не поднимайте плечи вверх и со-

храняйте прямое положение спины.

Ци75гун

За одно движение считаются подъем рук вверх, наклоны

вправо и влево, возврат в исходное положение.

Упражнение выполняйте в среднем темпе.

**Назначение и эффект**

Упражнение эффективно разминает мышцы верхней части

тела.

Очищает и «проветривает» легкие от скопления слизи и

прочих последствий неблагоприятной окружающей среды.

Улучшает кровообращение и устраняет закупорки, не поз-

воляющие энергии Ци беспрепятственно продвигаться по мери-

дианам и коллатералям.

Насыщает кровь кислородом, ускоряет обмен веществ,

омолаживает клетки, улучшает работу органов пищеварения.

Устраняет вялость, сонливость и апатию.

За счет увеличения количества кислорода в крови ваши

жизненно важные органы получат дополнительную энергию Ци,

а вы — заряд бодрости на долгое время.

**Противопоказания**

Упражнение противопоказано выполнять беременным и

тем, кто страдает заболеваниями или кровотечением внутренних

органов.\_\_