

1. 2012

78

2. Парк.

78

3. —

4. на шестоме.

78

5. Сторона квадрата = x

Ширина левого прямоугольника = y

Погда ширина другого прямоугольника

$x - y$

Периметр первого прямоугольника равен

$$2x + 2y = 14.$$

Периметр второго $4x - 2y = 16$

Сложим эти два соотношения
групп с группам и получим

$$6x = 30$$

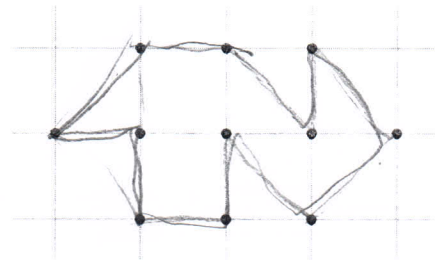
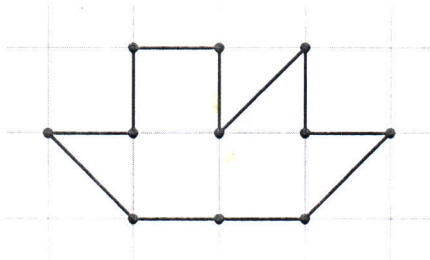
$$x = 5$$

78

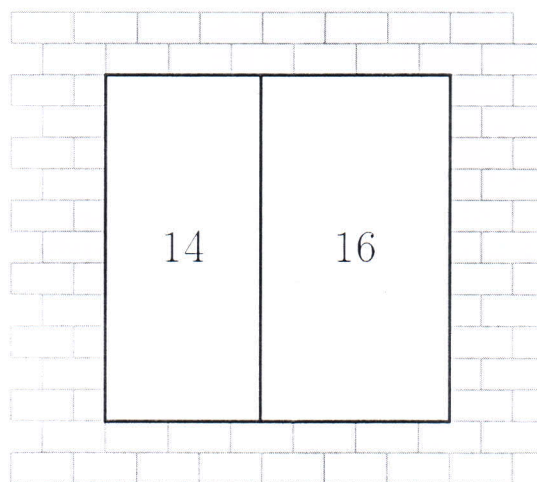
288

5 класс

1. (7 баллов) К числу прибавили сумму его цифр и получили 2017. Приведите пример такого числа.
2. (7 баллов) Девочка заменила каждую букву в своем имени ее номером в русском алфавите. Получилось число 2011533. Как ее зовут?
3. (7 баллов) Продавец закупил партию ручек и продал их. При этом некоторые покупатели купили одну ручку за 10 рублей, а некоторые купили 3 ручки за 20 рублей. Оказалось, что с каждой покупки продавец получал одинаковую прибыль. Найдите цену, по которой продавец закупил ручки.
4. (7 баллов) Паучок-ученик натянул паутину между 11 точками так, чтобы его паутинки нигде не пересекались, и в конце вернулся в исходную точку. Паук-учитель его похвалил, и лишь заметил, что настоящие мастера соблюдают эти же условия, но натягивают «правильную» паутину, у которой никакие отрезки не лежат на одной прямой. Помогите паучку соединить все 11 точек на рисунке «правильной» паутиной.



5. (7 баллов) Квадратный оконный проем образован двумя прямоугольными рамами. Внутри каждой из них написали число, равное периметру рамы. Напишите, чему равна сторона квадрата всего оконного проема и объясните, как вы ее получили.



ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ ПО ОБЩЕСТВОЗНАНИЮ

Дорогие участники школьного этапа всероссийской олимпиады по обществознанию!

Поздравляем вас с началом школьного этапа всероссийской олимпиады школьников!

Представлять себя в интеллектуальных состязаниях такого уровня – не только большая честь, но и большая ответственность для каждого из вас.

Уверены, что ваши таланты, ваш упорный труд смогут не только помочь вам в вашем выступлении на олимпиаде, но и в недалёком будущем станут залогом успешного развития нашей страны.

Инструкция по выполнению работы

На выполнение олимпиадной работы по обществознанию дается 1 час (60 минут). Работа состоит из 3 частей, включающих 24 задания.

Часть А включает 15 заданий с выбором ответа. К каждому заданию дается 4 варианта ответа, только один из которых правильный.

Часть В состоит из 5 заданий, требующих краткого ответа.

Часть С включает проблемные вопросы, текст и вопросы к нему, высказывание и его анализ. Эти задания предполагают умения отбирать нужную информацию из текста, раскрывать (в том числе, на примерах) его отдельные положения, соотносить сведения из текста со знаниями, полученными при изучении курса, применять имеющиеся знания при анализе социальных ситуаций, высказывать и обосновывать собственное мнение.

Советуем выполнять задания в том порядке, в котором они даны. Для экономии времени пропускайте задание, которое не удастся выполнить сразу, и переходите к следующему. Если после выполнения всей работы у вас останется время, то можно вернуться к пропущенным заданиям.

За каждый правильный ответ в зависимости от сложности задания и полноты ответа дается один или более баллов. Баллы, полученные вами за все выполненные задания, суммируются.

За правильный ответ на каждое задание части А ставится 1 балл. Правильно выполненные задания В1, В2 оцениваются 1 баллом; В3-В5 оцениваются следующим образом: 2 балла – нет ошибок, 1 балл – допущена одна ошибка или в верной комбинации ответа отсутствует один символ; 0 баллов – допущены две и более ошибок. Выполнение заданий С1, С2 оценивается от 0-2 балла, С3, С4 от 0-3 балла. Максимальное количество баллов за выполненную работу – 33.

Пусть вам сопутствует удача, успех и победа!

Задания для 10 класса

Часть А

1. Сущность проблемы "Севера" и "Юга" состоит в

- а) росте культурного многообразия
- б) формировании сети международных террористических организаций
- в) истощении природных ресурсов
- г) разрыве в уровне экономического развития регионов планеты

+ 18

2. Человек воздействует на природу:

- а) его влияние не имеет последствий
- б) благоприятно
- в) неблагоприятно
- г) и благоприятно, и неблагоприятно

+ 18

3. Характерной чертой индустриального общества является

- а) слабость и неразвитость демократических институтов
- б) преобладание коллективного сознания над индивидуальным
- в) преобладание частной формы собственности
- г) широкое использование внеэкономического принуждения к труду

+ 18

4. А. Тойнби сформулировал закон:

- а) единства и борьбы противоположностей
- б) "вызов - ответ" - 05
- в) смены общественно-экономических формаций
- г) классовой борьбы

5. Верны ли следующие суждения о самопознании?

А. Идеальное "Я" - это представление о том, каким хотят меня видеть окружающие.

Б. Неотъемлемой частью самопознания служит самооценка.

- а) оба суждения неверны
- б) верно только Б + 18
- в) оба суждения верны
- г) верно только А

6. В познавательной деятельности в отличие от трудовой:

- а) субъектом выступает отдельная личность
- б) средства должны соответствовать целям
- в) цель состоит в получении достоверного знания + 18
- г) результатом является новый продукт

7. Общность языка, верований, обычаев, символов присуща культуре

- а) элитарной
- б) массовой
- в) национальной - 05
- г) обыденной

8. Верны ли следующие суждения о самообразовании? Самообразованием можно заниматься для

А. заочного приобретения образования.

Б. повышения индивидуального уровня культуры.

- а) верны оба суждения + 18
- б) оба суждения неверны
- в) верно только Б
- г) верно только А

9. Целью правового государства является

- а) создание вертикали власти
- б) формирование правовой культуры общества + 18
- в) развитие механизмов, сдерживающих инфляцию
- г) создание законодательной системы

10. Верховная власть в государстве N . передается по наследству. Какая дополнительная позволит сделать вывод о том, что государство N. Является абсолютной монархией?

- а) парламент утверждает ежегодную сумму, выделяемую на содержание двора
- б) монарх является верховным главнокомандующим - 05
- в) власть монарха не имеет законодательных ограничений.
- г) монарх утверждает главу кабинета

11. Верны ли следующие суждения о международном праве?

А. Международное право - это совокупность юридических норм, регулирующих отношения между суверенными государствами.

Б. Международное право это совокупность юридических норм, регулирующих правовое положение, вопросы внутреннего управления какого-либо государства, его взаимоотношения с иными субъектами.

- а) верны оба суждения
- б) верно только Б
- в) верно только А
- г) оба суждения неверны

- 08

12. Гражданским правонарушением является

- а) продажа недоброкачественного товара в магазине
- б) продажа легких наркотиков на дискотеке
- в) продажа квартиры в кредит
- г) забастовка шахтеров

- 08

13. Дети, молодежь, мужчины - это социальные общности, выделяемые по

- а) профессиональному признаку
- б) демографическому признаку
- в) территориальному признаку
- г) этническому признаку

+ 18

14. Социальные условия, при которых у людей различный доступ к социальными благам, называются

- а) социальной мобильностью
- б) социальным неравенством
- в) социальным статусом
- г) социальными отношениями

- 08

15. На ценнике в магазине гражданин С. прочел, что понравившиеся ему брюки стоят 2500 рублей. Какая функция денег проявилась в данном примере?

- а) средство платежа,
- б) средство обмена,
- в) средство накопления,
- г) мера стоимости товара.

+ 18

98

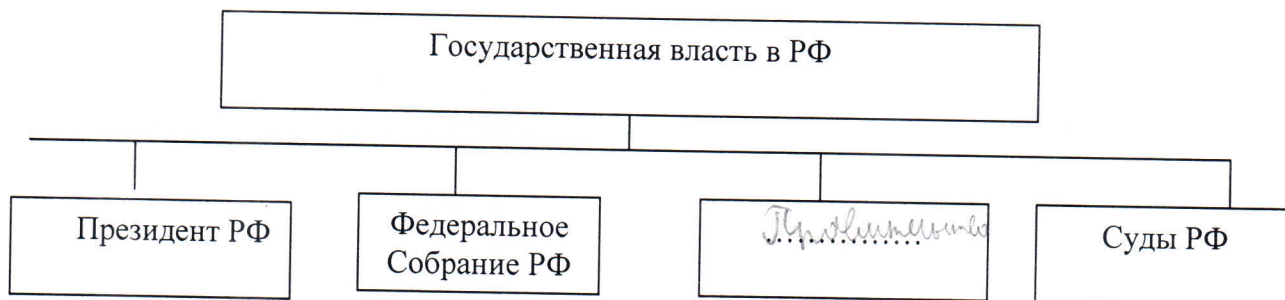
Часть В

В 1. Завершите фразу: «Знания являются результатом ... деятельности человека, общества в целом».

Ответ: Познавательная

18

В 2. Восполните пробел в приведенной ниже схеме



18

В 3. Найдите в приведенном списке характерные признаки рыночной экономики и укажите цифры, под которыми они указаны.

- 1) контроль со стороны государства над производством
- 2) свободное ценообразование
- 3) экономическая свобода производителей
- 4) преобладание государственной собственности
- 5) централизованное планирование экономики
- 6) разорение убыточных предприятий

Цифры запишите в порядке возрастания.

23, 6, 18

В4. Установите соответствие между науками, в той или иной степени или ином аспекте изучающими человека, и их краткими описаниями. К каждой позиции первого столбца подберите соответствующие позиции из второго.

НАУКА	КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ
1. Анатомия	А. Наука о строении организмов
2. Философия	Б. Наука о воспитании и обучении
3. Педагогика	В. Наука об обществе и общественных отношениях
4. Биохимия	Г. Наука о биологической природе человека
5. Физиология	Д. Наука о процессах психической деятельности человека
6. Антропология	Е. Наука о функциях и отправлениях организмов
7. Социология	Ж. Наука о входящих в состав организмов химических веществах
8. Психология	З. Наука о наиболее общих законах развития природы, общества и познания

Запишите в таблицу выбранные буквы, а затем получившуюся последовательность букв перенесите в бланк ответов (без пробелов и других символов).

1	2	3	4	5	6	7	8
А	Г	Б	Ж	Е	З	В	Д

15 /

В5. Установите соответствие между видом статуса и отдельным социальным статусом: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

ОТДЕЛЬНЫЕ СОЦИАЛЬНЫЕ
СТАТУСЫ ЛИЧНОСТИ

- 1) маргинал
- 2) белорус
- 3) председатель профкома
- 4) мужчина
- 5) 16-летний человек
- 6) брат

ВИДЫ
СТАТУСОВ

- А) приобретенный
- Б) предписанный

Запишите в таблицу буквы выбранных ответов, а затем получившуюся последовательность букв перенесите в бланк ответов.

1	2	3	4	5	6
Б	А	Б	А	Б	А

А Б А Б Б А

05 / (45)

Часть С.

Прочитайте текст и выполните задания С1 — С4.

Понятие «индивид» выражает неделимость, целостность и особенности конкретного субъекта, возникающие уже на ранних ступенях развития жизни... Четкое разграничение понятий «индивид» и «личность» составляет необходимую предпосылку психологического анализа личности.

Наш язык хорошо выражает несовпадение этих понятий: слово «личность» употребляется нами только по отношению к человеку, и притом начиная лишь с некоторого этапа его развития. Мы не говорим «личность животного» или «личность новорожденного». Никто, однако, не затрудняется говорить о животном и о новорожденном как об индивидах, об их индивидуальных особенностях.

Понятие личности, так же как и понятие индивида, выражает целостность субъекта жизни; личность не состоит из кусочков... Но личность представляет собой целостное образование особого рода. Личность не есть целостность, обусловленная генотипически: личностью не рождаются, личностью становятся.

А.Н.Леонтьев. Деятельность, сознание, личность. — М., 1977

- С1. Как психолог трактует понятие «индивид»? Приведите пример употребления данного термина.
- С2. Существует ли различие между понятием «индивид» и «личность»? В чем оно?
- С3. В каких случаях понятие личности не может быть использовано? Приведите три примера.
- С4. В чем заключается сущность личности, ее основная характеристика, то есть продуктом чего является личность? Какие еще собственно человеческие качества являются произвольными от указанной вами характеристики?

С1 неделимость, целостность и особенности конкретного субъекта. 1 2

С2 «личность» употребляется только по отношению к человеку. 1

С3 «личность животного» «личность новорожденного» «личность» 2
не употребляется по отношению ко всем понятиям нашего языка, начиная с некоторого этапа развития.

С4 Включает целостность субъекта жизни, она состоит из кусочков, но личность представляет собой целостное образование особого рода.
Личностью не рождаются, личностью становятся

Итого: 18 б.

54%

58

1. Порты, позвонить, прибыть, поможи, 35
красиве, хвоя, приговор, завидно,
средства, километр.

2. Солнце, живой, облака. 25

3. Воспоминания стороница, не
спешь отвечать, закажи с детства,
аккуратная надпись, библиотечные
книжки, обаятельная улыбка, 65
чувствуешь радость, участвуешь в
дискипале, запевать в хоре,
объединить в группу, устойчив
речь, шагистские шаги, увещающие
цветы.

4. Шипа, лыжа. 25

5. Подземный, стройка, пришкольный,
сущость, выжалась. 45

6. Язык мы употребием в речи.
Не говори слишком много, седи
за своим языком. 15

7. Солнце закрыло облако. На
горизонте туристы увидли
большой город. Айсберг - плавущая
ледяная гора. 25

9. адрис - среда, волис - слово,
мошка - кайша, сосна - касас.

8. Я вынул воду из ведра и обратно
нашпи в него воду. Малочислен

15 + 15
= 25

сидит за столом и раскрашивает
картинки. Вечер шёл
улыбка стечёт на задних
данах.

1. «Принцесса на горошине».

Андерсен.

2. «Снежная королева». Андерсен. Маленькая разбойница.

3. «Сказка о мертвой царевне»

Пушкин.

4. «^{Два} лебеди». Андерсен.

5. «Старик Хоттабыч».

2. Искра волшебства.

«Царевна-лягушка». Царевна превращена в лягушку. Иван убрал кощунство. Кощей убит.

2. «Карлик-нос». Жюль приворожился в уродливую девочку. Трусseau разжигался со.

3. «Аленький цветочек». Принцесса заколдована в чудовище. Младшая дочь разжигалась.

4. «Сказка о царе самтаре». Лебедь приворожился в кощунство и щуку.



Рахлева Вадима.

15

1. И. Вильямс - звучит архаично и не соответствует современному грамматическому нормам. Соответствует современному грамматическому нормам. "Посмотрите"?

II. Все же не к ва? - звучит архаично и не соответствует современному грамматическому нормам, а соответствует "Остаткам во времени".

4. Когда мы осуществляем и осуществляем.

15

11. "Русский язык по абсолютной числу говорящих или занимает 5 место в мире (после китайского, индусского и урду в Китае, английского и испанского языков), однако этот признак не является главным при определении "мирового языка". Да, "мирового языка" существенно не само число говорящих или, по подсчетам метрической, численности, тем не менее и другие существенные моменты, и поэтому Россия находится на мировом уровне, и поэтому русский язык является мировым языком, выделяющимся как широкое международное общение и сотрудничество.

105

10. Вера чужая, далеко незнакомы, яма знаний, язык улетит, язык родя, как не переносит, море сuez, океан моря, море испара, река даи.

8. "И" - социальный язык культуры насло подвергается

15

11. 1) Два сапора рога. 15
 2) "Кого пак на сопе свучем" 15
 3) "У мору луке на утарх мориона не рпорио" 15
 4) "Два кандо евое брвна" 15
 5)
 6) "В кавол не дъ угрога" 15
 С. Сумманскииуи сабов рпезионериуи узуккяеице.

11. 4) Следкькоа б бопромекнуа мо, рмо сиво, бавица"
 озварем некуиуиуи (згане), а б зман бопромекнуи: змо
 озмарел бавица (б бунгуиет).
 5. Солоно *



2. *Merobrycon - dyg. brau col. lug*
25. - *Howe sp. n. need lug*

Биология 10-11 класс, школьный этап

Часть 1

На каждый вопрос даны четыре варианта ответа. Необходимо выбрать только один правильный и знести его в матрицу.

1. Жгутики отсутствуют у мужских половых клеток:
 - а) маршанции;
 - + • б) кувшинки;
 - в) ламинарии;
 - г) хламидомонады.

2. К двудомным растениям относится:
 - • а) крапива;
 - б) клевер;
 - в) огурец;
 - г) яблоня.

3. Из какой части пестика развивается околоплодник?
 - • а) из семязачатка;
 - б) из стенок завязи;
 - в) из столбика;
 - г) из рыльца.

4. Какой комплекс тканей присущ только вторичному строению стебля?
 - • а) флоэма;
 - б) проводящий пучок;
 - в) ксилема;
 - г) перидерма.

5. Из перечисленных ниже растений к семейству Злаки относится:
 - а) гречиха;
 - б) подсолнечник;
 - в) горох;
 - + • г) ячмень.

6. Из перечисленных сухой многосемянной плод – это:
 - а) крылатка;
 - б) орех;
 - в) семянка;
 - + • г) коробочка.

7. Где формируется сосудистый камбий?

- а) вовнутрь от перицикла;
- б) между флоэмой и паренхимой коры;
- в) между ксилемой и флоэмой;
- г) между сосудами ксилемы.

8. Отметить объект, не относящийся к корню:

- а) клубеньки;
- б) корневище;
- в) отпрыски;
- г) корнеплод.

9. Сонную болезнь вызывают:

- а) плазмодии;
- б) трипаносомы;
- в) кокцидии;
- г) мухи цеце.

10. Где у гидры происходит переваривание пищи?

- а) во рту и кишечной полости;
- б) в клетках и межслойном пространстве;
- в) только в кишечной полости;
- г) в кишечной полости и клетках.

11. Круглые черви отличаются от плоских червей наличием:

- а) нервной системы;
- б) анального отверстия;
- в) кутикулы;
- г) выделительной системы.

12. Микронуклеус парамеции содержит набор хромосом:

- а) гаплоидный;
- б) диплоидный;
- в) триплоидный;
- г) полиплоидный.

13. Имеется ли полость тела у круглых червей?

- а) да, первичная полость тела;
- б) да, вторичная полость тела;
- в) да, смешанная полость тела;
- г) нет, не имеется.

14. Как дышит речной рак?

- а) атмосферным кислородом;
- б) кислородом, растворённым в воде;
- в) по-разному, в зависимости от степени загрязнения водоёма;
- г) по-разному, в зависимости от времени года.

15. Представителями какого класса являются червяги?

- а) Круглоротые;
- б) Рыбы;
- в) Рептилии;
- г) Амфибии.

16. Кто из птиц специализируется на сборе корма с земли?

- а) мухоловка-пеструшка;
- б) пеночка-трещотка;
- в) дрозд-белобровик;
- г) обыкновенная пищуха.

17. Сходство во внешних контурах тела некоторых китообразных и хрящевых рыб – это результат:

- а) конвергенции;
- б) дивергенции;
- в) диморфизма;
- г) родства.

18. У птиц ведущим органом чувств является:

- а) зрение;
- б) обоняние;
- в) слух;
- г) осязание.

19. В альвеолярном воздухе лёгких содержание углекислого газа:

- а) при выдохе меньше, чем в атмосферном воздухе, а при вдохе – больше;
- б) при выдохе и вдохе ниже, чем в атмосферном воздухе;
- в) при выдохе и вдохе выше, чем в атмосферном воздухе;
- г) при выдохе больше, чем в атмосферном воздухе, а при вдохе – меньше.

20. Сок поджелудочной железы содержит:

- а) инсулин;
- б) соляную кислоту;
- в) амилазу;
- г) пепсин.

21. Если в тканевой жидкости мышцы повышена концентрация ионов

- калия, то кровоток в ней:

- а) не изменится;
- + • б) возрастёт;
- в) понизится;
- г) прекратится.

22. У велосипедиста кровоток в мускулатуре ног:

- + • а) повышен для обеспечения мышц кислородом;
- б) понижен во избежание отёка ног;
- в) не отличается от любого другого, так как кровоток в мышцах ног постоянен;
- г) не зависит от характера мышечной нагрузки.

23. Внешним дыханием (т. е. вдохом и выдохом) управляет нервный центр, который расположен в:

- + • а) продолговатом мозге;
- б) гипоталамусе;
- в) таламусе;
- г) коре головного мозга.

24. Вторичная моча отличается от первичной:

- а) повышенным содержанием ионов калия и глюкозы и пониженным содержанием натрия;
- б) повышенным содержанием мочевины, глюкозы и пониженным содержанием натрия;
- в) повышенным содержанием натрия, калия и пониженным содержанием мочевины;
- + • г) повышенным содержанием натрия, мочевины и пониженным содержанием глюкозы.

25. Циркулирующие в крови антитела – это продукт:

- а) фагоцитов;
- б) астроцитов;
- в) клеток-киллеров;
- • г) плазматических клеток.

26. У человека левый желудочек массивнее правого, потому что:

- + • а) он выталкивает кровь в большой круг кровообращения, сопротивление в котором выше, чем в малом;
- б) он выталкивает больший объём крови при каждом сокращении;
- в) он выполняет всю работу по перекачиванию крови;
- г) в нём помещается больше крови в каждый момент времени.

27. Клеточный центр и центриоли необходимы для:

- + • а) деления клетки;
- б) синтеза белка;
- в) энергетического обмена;

- г) образования клеточных мембран.

28. Жирные кислоты входят в состав молекул:

- а) полисахаридов;
- б) белков;
- в) нуклеиновых кислот;
- г) все ответы неверны.

29. Расхождение гомологичных хромосом происходит в мейозе в:

- а) метафазе первого деления;
- б) анафазе второго деления;
- в) анафазе первого деления;
- г) метафазе второго деления.

30. Жгутики бактерий характеризуются следующим расположением микротрубочек:

- а) 9 + 2;
- б) 9 + 1;
- в) 9;
- г) не имеют микротрубочек.

31. Транспорт жирных кислот крови осуществляется с помощью:

- а) глюкогона;
- б) миоглобина;
- в) сывороточного альбумина;
- г) казеина.

32. У какого соединения молекула – тройная спираль?

- а) ДНК;
- б) РНК;
- в) коллагена;
- г) фибрина.

33. К пуриновым основаниям относятся:

- а) аденин и гуанин;
- б) тимин и аденин;
- в) гуанин и цитозин;
- г) аденин и урацил.

34. Значение экологического фактора, при котором наблюдается наибольшая численность данного вида, называется:

- а) биотическим;
- б) лимитирующим;
- в) ограничивающим;
- г) оптимальным.

35. Бактерии, использующие в качестве источника углерода ацетат натрия, относятся к:

- 185
- а) миксотрофам;
 - + • б) гетеротрофам;
 - в) фотоавтотрофам;
 - г) хемоавтотрофам.

Часть 2

Вам предлагаются тестовые задания с множественными вариантами ответа (от 0 до 5). Индексы верных ответов/Да и неверных ответов/Нет укажите в матрице знаком «Х».

1. Размножают луковицами:
 - а) цикламен; -
 - б) гиацинт; +
 - ✓ • в) чеснок; +
 - ✓ • г) георгин; -
 - ✓ • д) ландыш; -
2. Плод ягода формируется у:
 - а) персика; -
 - ✓ • б) огурца; -
 - в) земляники; -
 - г) банана; +
 - д) томата; +
3. В состав древесины сосны входят:
 - ✓ • а) сосуды; -
 - б) механические волокна; +
 - в) пробка; -
 - г) паренхимные клетки; +
 - ✓ • д) трахеиды; +
4. Автогамия встречается у таких простейших, как:
 - а) корненожки; -
 - б) жгутиконосцы; -
 - в) солнечники; +
 - г) споровики; -
 - д) инфузории; +
5. Способность китообразных нырять на большую глубину и долго находиться под водой связана с:
 - ✓ • а) повышенной кислородной ёмкостью крови;
 - ✓ • б) высоким содержанием в мышцах белка миоглобина;
 - в) пониженной чувствительностью дыхательного центра к накоплению в крови углекислого газа; +
 - ✓ • г) перераспределением больших объёмов крови от мышц к сосудам мозга и сердечной мышце;
 - д) способностью поглощать кислород из воды. -
6. Кольчатые черви дышат:
 - а) жабрами; +
 - б) через покровы тела; +

- ✓ • в) через трахеи; -
- ✓ • г) лёгкими; -
- д) не дышат, т. к. являются анаэробами. -
- 7. Укажите, какие из нижеперечисленных клеток относятся к клеткам иммунной системы:
 - а) В-клетки; +
 - ✓ • б) олигодендроциты; -
 - ✓ • в) фибробласты; -
 - г) эритроциты; -
 - ✓ • д) клетки-убийцы. +
- 8. Белком плазмы крови является:
 - ✓ • а) актин; -
 - б) гамма-глобулин; +
 - ✓ • в) миозин; -
 - ✓ • г) гемоглобин; +
 - ✓ • д) овальбумин. -
- 9. У эукариот транскрипция происходит в:
 - а) ядре; +
 - б) аппарате Гольджи; -
 - в) митохондриях; +
 - ✓ • г) пластидах; +
 - ✓ • д) лизосомах. -
- 10. В составе вирусной частицы могут присутствовать:
 - а) однонитевая ДНК; +
 - б) однонитевая РНК; +
 - в) однонитевая ДНК и однонитевая РНК; -
 - ✓ • г) двунитевой гибрида ДНК и РНК; -
 - д) двунитевая РНК. +

40,55

Часть 3

Задание на определение правильности суждений. Номера правильных суждений внесите в лист ответов.

- ✓ 1. В жизненном цикле ламинарии преобладает гаплоидная стадия.
- ✓ 2. Все клетки многоклеточного организма содержат одинаковое количество ДНК.
3. В потомстве организмов, гетерозиготных по двум генам, всегда наблюдается четыре фенотипа.
4. Все рибосомы в животной клетке одинаковы.
- ✓ 5. Центриоли являются уникальными органеллами, похожих на них структур не существует.
6. Любые замены нуклеотидов в ДНК приводят к замене аминокислот в белках.
- ✓ 7. Некоторые растения могут регулировать температуру своего тела.
8. Все млекопитающие имеют постоянную температуру тела.
- ✓ 9. Пингвины для размножения выбирают места с пониженной температурой.
- ✓ 10. Шейный отдел позвоночника лягушки состоит из одного позвонка.
- ✓ 11. Макронуклеус инфузорий – тетраплоидное ядро.
12. Взрослые насекомые, обитающие в воде, дышат с помощью жабр.
- ✓ 13. Лёгочные мешки пауков – это видоизменённые конечности.
- ✓ 14. Кокон бабочки-шелкопряда состоит из белка.

- ✓ 15. Гормоны щитовидной железы регулируют энергетический обмен.
- ✓ 16. Рёбра соединены с позвоночником с помощью суставов.
- ✓ 17. Большая часть нейронов у человека сосредоточена в коре головного мозга.
- ✓ 18. Углекислый газ переносится как плазмой крови, так и эритроцитами.
- ✓ 19. Покрытосеменные растения встречаются в морях на глубинах до 10 метров.
- ✓ 20. В геноме бактерий нет генов тубулина и актина.

Часть 4

1. Установите соответствия между питательными веществами и пищевыми продуктами. Результаты внесите в матрицу ответов.

Продукты	Питательные вещества	
1. свиное сало	А. белок 1	—
2. корнеплод свёклы	Б. витамин А 4	+
3. чёрная смородина	В. липиды 5	—
4. корнеплод моркови	Г. сахара 2	+
5. белые грибы	Д. витамин С 3	+

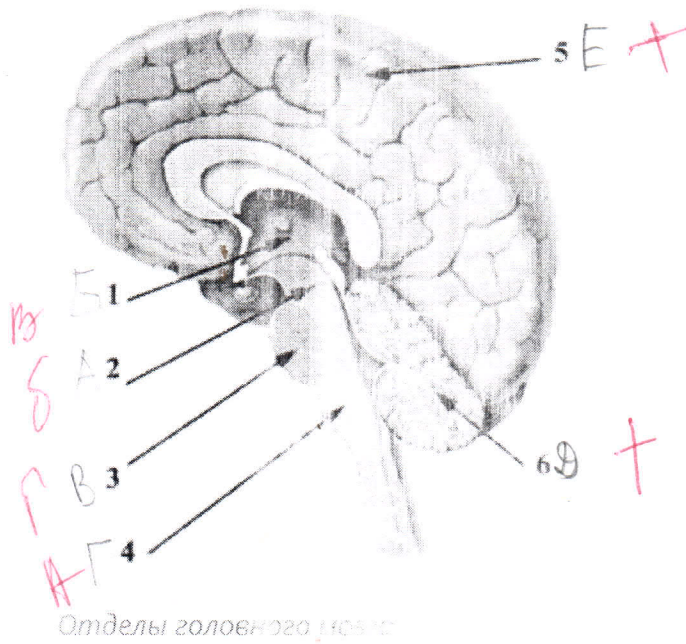
2. В таблице приведены физиологические параметры: А) человека, Б) слона, В) летучей мыши, Г) домашней мыши, Д) карпа.

Номер строки	Температура тела (°C)	Частота сердечной деятельности (удар./мин.)		Максимальная скорость передвижения (м/с)		
1	30	30-40	1,5	У	+	
2	38	450-550	3,5	Г	+	
3	31	500-660	14	В	+	
4	36,2	22-28	11	Б	+	
5	36,6	60-90	10	А	+	

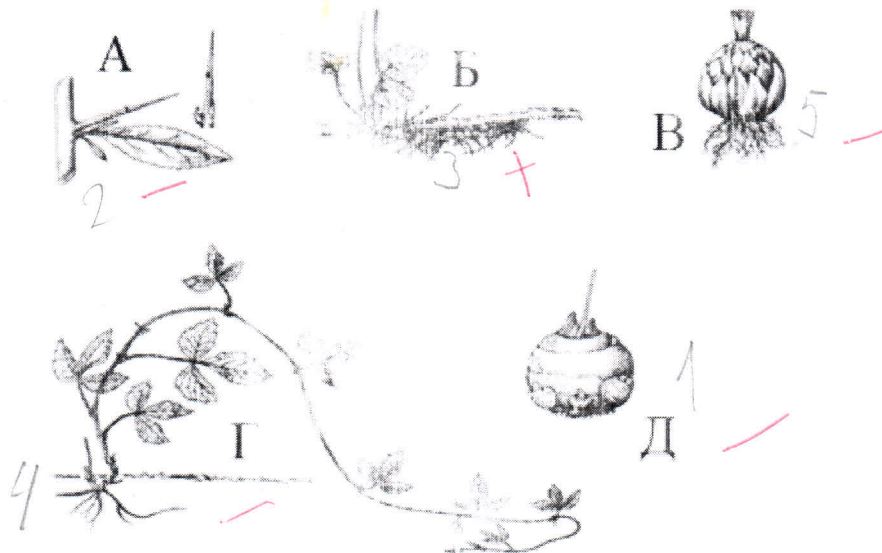
Установите принадлежность строки параметров указанным организмам и впишите в матрицу буквенные обозначения соответствующих организмов.

3. Какие из перечисленных отделов головного мозга обозначены на рисунке цифрами 1-6?

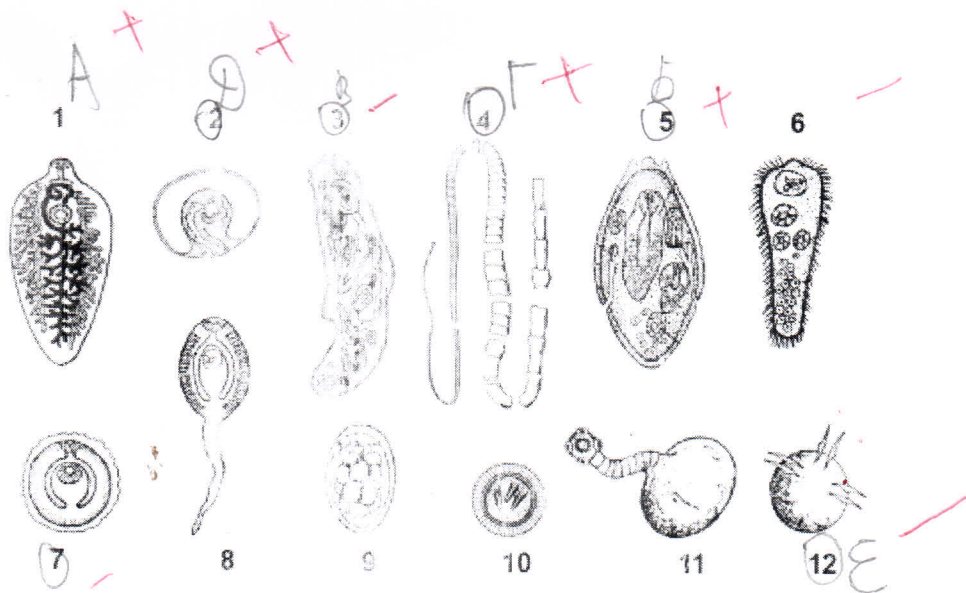
А – продолговатый мозг; Б – средний мозг; В – промежуточный мозг; Г – мост; Д – мозжечок; Е – кора больших полушарий. Ответ внесите в таблицу на листе ответов.



4. На рисунках изображены видоизменения побегов. Соотнесите рисунки со списком видоизменений: 1 – луковица; 2 – ус; 3 – корневище; 4 – клубнелуковица; 5 – колючка.



5. Среди изображённых стадий жизненного цикла паразитических червей найдите стадии печёночного сосальщика, обитающие в окончательном (А) и промежуточном (Б) хозяине и в окружающей среде (В), а также стадии свиного цепня, обитающие в окончательном (Г) и промежуточном (Д) хозяине и в окружающей среде (Е). Ответы внесите в матрицу.



Стадии жизненного цикла паразитических червей

45

Бланк для записи ответов

Часть 1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35					

Часть 2

№	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Дает	д	н	д	н	д	н	д	н	д	н
а										
б										
в										
г										
д										

Часть 3

Правильные суждения: _____.

Часть 4

1.

Пищевые продукты	1	2	3	4	5
Питательные вещества					

2.

Параметры	1	2	3	4	5
Организмы					

3.

Обозначения	1	2	3	4	5	6
Отдел головного мозга						

4.

Вид побега	1	2	3	4	5
Рисунок					

5.

Стадия	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Место обитания												