



СИСТЕМАТИКА

IX Олимпиада по биологии

3–4 класс

Часть 1. Множественный выбор.

Задача №1.

Могут ли у лягушек быть клыки?

Варианты ответа:

- а) да, потому что они млекопитающие
- б) нет, потому что у лягушек нет зубов
- в) нет, потому что лягушки рептилии
- г) да, потому что у лягушек есть зубы
- д) да, потому что у них есть кошки

Задача №2.

Что нужно растениям для получения энергии?

Варианты ответа:

- а) вода
- б) солнечный свет
- в) углекислый газ
- г) азот (газ)
- д) этилен

Задача №3.

Найдите социальных животных

Варианты ответа:

- а) волки
- б) пчёлы
- в) опёнок
- г) лисичка
- д) кукушка

Задача №4.

Гарпия:

Варианты ответа:

- а) хищник
- б) всеядное животное
- в) обладает двойным дыханием
- г) дышит кожей
- д) потомок крокодилов

Задача №5.

Найдите ближайшего родственника шиншиллы.

Варианты ответа:

- а) дикообраз
- б) хомяк
- в) морская свинка
- г) норка
- д) полевая мышь

Задача №6.

Аксолотли:

Варианты ответа:

- а) амфибии
- б) хищники
- в) живут в тропических широтах
- г) не превращаются в саламандру
- д) превращаются в саламандру

Задача №7.

Кролики:

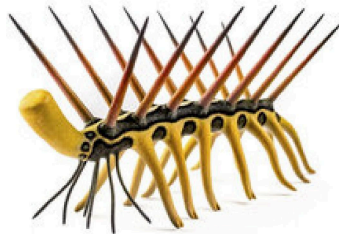
Варианты ответа:

- а) генетически ближе к зайцам, чем к мышам
- б) имеют замкнутую кровеносную систему
- в) обладают зелёной железой
- г) едят чистотел
- д) видят в красных тонах

Задача №8.

Найдите животных с осевой симметрией:

Варианты ответа:



а) вариант 1

б) вариант 2

в) вариант 3



г) вариант 4

д) вариант 5

Задача №9.

Чем наземное членистоногое отличается от подводного?

Варианты ответа:

- а) системой выделения
- б) кровеносной системой
- в) строением конечностей
- г) составом клеточной стенки
- д) экзоскелетом

Задача №10.

Генетический Модифицированный Организм:

Варианты ответа:

- а) способен изменять ДНК других организмов
- б) выведен искусственно
- в) не является живым
- г) может состоять наполовину из картошки, а на вторую половину из мухомора
- д) всегда вкуснее естественного аналога

Часть 2. Соответствие.

В этом блоке Вам необходимо сопоставить цифры и буквы.

Пример:

Соотнесите название животного и класс, к которому оно принадлежит:

- а) голубь
- б) корова
- в) змея
- г) лягушка
- д) бабочка

- 1) пресмыкающиеся
- 2) млекопитающие
- 3) птицы
- 4) насекомые
- 5) земноводные

Ответ: 32154

В ответе укажите ТОЛЬКО цифры, без пробелов, букв и прочих символов. Например: 13245.

Задача №1.

Какое слово зашифровано в кроссворде?

*В звёздочках зашифровано слово. Какое?

- а) антиген
- б) генотип
- в) энергия
- г) генатин
- д) фагоцит

 СИСТЕМАТИКА
Online-univers

1. Есть только у покрытосеменных
2. Нервная система гребневиков
3. Основной строительный элемент
4. Источник энергии
5. Единица наследования
6. Квант света
7. Шерстистый слон



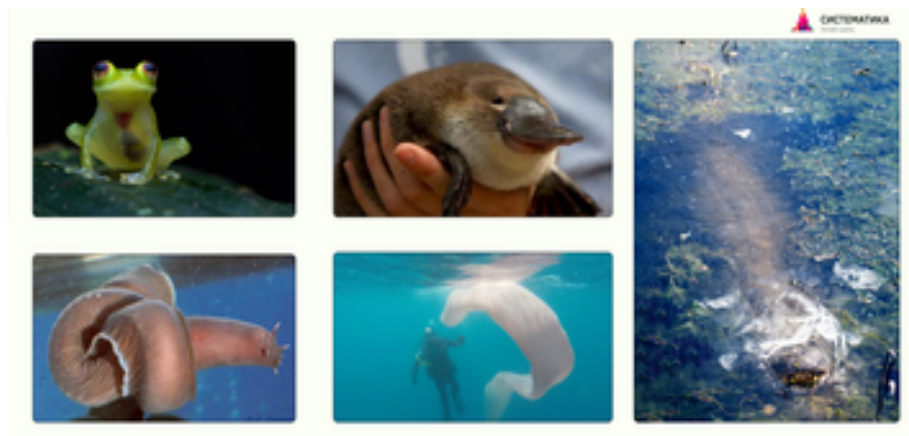
The crossword grid consists of several intersecting words. The clues are numbered 1 through 7. The grid is partially filled with grey cells, and the words are represented by empty cells. Stars are placed in the empty cells of the grid, indicating where the word is hidden. The stars are located in the following cells: (row, column) coordinates starting from the top-left cell as (1,1): (2,2), (2,3), (3,2), (3,3), (4,2), (4,3), (4,4), (4,5), (4,6), (4,7), (4,8), (4,9), (4,10), (4,11), (4,12), (4,13), (4,14), (4,15), (4,16), (4,17), (4,18), (4,19), (4,20), (4,21), (4,22), (4,23), (4,24), (4,25), (4,26), (4,27), (4,28), (4,29), (4,30), (4,31), (4,32), (4,33), (4,34), (4,35), (4,36), (4,37), (4,38), (4,39), (4,40), (4,41), (4,42), (4,43), (4,44), (4,45), (4,46), (4,47), (4,48), (4,49), (4,50), (4,51), (4,52), (4,53), (4,54), (4,55), (4,56), (4,57), (4,58), (4,59), (4,60), (4,61), (4,62), (4,63), (4,64), (4,65), (4,66), (4,67), (4,68), (4,69), (4,70), (4,71), (4,72), (4,73), (4,74), (4,75), (4,76), (4,77), (4,78), (4,79), (4,80), (4,81), (4,82), (4,83), (4,84), (4,85), (4,86), (4,87), (4,88), (4,89), (4,90), (4,91), (4,92), (4,93), (4,94), (4,95), (4,96), (4,97), (4,98), (4,99), (4,100), (4,101), (4,102), (4,103), (4,104), (4,105), (4,106), (4,107), (4,108), (4,109), (4,110), (4,111), (4,112), (4,113), (4,114), (4,115), (4,116), (4,117), (4,118), (4,119), (4,120), (4,121), (4,122), (4,123), (4,124), (4,125), (4,126), (4,127), (4,128), (4,129), (4,130), (4,131), (4,132), (4,133), (4,134), (4,135), (4,136), (4,137), (4,138), (4,139), (4,140), (4,141), (4,142), (4,143), (4,144), (4,145), (4,146), (4,147), (4,148), (4,149), (4,150), (4,151), (4,152), (4,153), (4,154), (4,155), (4,156), (4,157), (4,158), (4,159), (4,160), (4,161), (4,162), (4,163), (4,164), (4,165), (4,166), (4,167), (4,168), (4,169), (4,170), (4,171), (4,172), (4,173), (4,174), (4,175), (4,176), (4,177), (4,178), (4,179), (4,180), (4,181), (4,182), (4,183), (4,184), (4,185), (4,186), (4,187), (4,188), (4,189), (4,190), (4,191), (4,192), (4,193), (4,194), (4,195), (4,196), (4,197), (4,198), (4,199), (4,200), (4,201), (4,202), (4,203), (4,204), (4,205), (4,206), (4,207), (4,208), (4,209), (4,210), (4,211), (4,212), (4,213), (4,214), (4,215), (4,216), (4,217), (4,218), (4,219), (4,220), (4,221), (4,222), (4,223), (4,224), (4,225), (4,226), (4,227), (4,228), (4,229), (4,230), (4,231), (4,232), (4,233), (4,234), (4,235), (4,236), (4,237), (4,238), (4,239), (4,240), (4,241), (4,242), (4,243), (4,244), (4,245), (4,246), (4,247), (4,248), (4,249), (4,250), (4,251), (4,252), (4,253), (4,254), (4,255), (4,256), (4,257), (4,258), (4,259), (4,260), (4,261), (4,262), (4,263), (4,264), (4,265), (4,266), (4,267), (4,268), (4,269), (4,270), (4,271), (4,272), (4,273), (4,274), (4,275), (4,276), (4,277), (4,278), (4,279), (4,280), (4,281), (4,282), (4,283), (4,284), (4,285), (4,286), (4,287), (4,288), (4,289), (4,290), (4,291), (4,292), (4,293), (4,294), (4,295), (4,296), (4,297), (4,298), (4,299), (4,300), (4,301), (4,302), (4,303), (4,304), (4,305), (4,306), (4,307), (4,308), (4,309), (4,310), (4,311), (4,312), (4,313), (4,314), (4,315), (4,316), (4,317), (4,318), (4,319), (4,320), (4,321), (4,322), (4,323), (4,324), (4,325), (4,326), (4,327), (4,328), (4,329), (4,330), (4,331), (4,332), (4,333), (4,334), (4,335), (4,336), (4,337), (4,338), (4,339), (4,340), (4,341), (4,342), (4,343), (4,344), (4,345), (4,346), (4,347), (4,348), (4,349), (4,350), (4,351), (4,352), (4,353), (4,354), (4,355), (4,356), (4,357), (4,358), (4,359), (4,360), (4,361), (4,362), (4,363), (4,364), (4,365), (4,366), (4,367), (4,368), (4,369), (4,370), (4,371), (4,372), (4,373), (4,374), (4,375), (4,376), (4,377), (4,378), (4,379), (4,380), (4,381), (4,382), (4,383), (4,384), (4,385), (4,386), (4,387), (4,388), (4,389), (4,390), (4,391), (4,392), (4,393), (4,394), (4,395), (4,396), (4,397), (4,398), (4,399), (4,400), (4,401), (4,402), (4,403), (4,404), (4,405), (4,406), (4,407), (4,408), (4,409), (4,410), (4,411), (4,412), (4,413), (4,414), (4,415), (4,416), (4,417), (4,418), (4,419), (4,420), (4,421), (4,422), (4,423), (4,424), (4,425), (4,426), (4,427), (4,428), (4,429), (4,430), (4,431), (4,432), (4,433), (4,434), (4,435), (4,436), (4,437), (4,438), (4,439), (4,440), (4,441), (4,442), (4,443), (4,444), (4,445), (4,446), (4,447), (4,448), (4,449), (4,450), (4,451), (4,452), (4,453), (4,454), (4,455), (4,456), (4,457), (4,458), (4,459), (4,460), (4,461), (4,462), (4,463), (4,464), (4,465), (4,466), (4,467), (4,468), (4,469), (4,470), (4,471), (4,472), (4,473), (4,474), (4,475), (4,476), (4,477), (4,478), (4,479), (4,480), (4,481), (4,482), (4,483), (4,484), (4,485), (4,486), (4,487), (4,488), (4,489), (4,490), (4,491), (4,492), (4,493), (4,494), (4,495), (4,496), (4,497), (4,498), (4,499), (4,500), (4,501), (4,502), (4,503), (4,504), (4,505), (4,506), (4,507), (4,508), (4,509), (4,510), (4,511), (4,512), (4,513), (4,514), (4,515), (4,516), (4,517), (4,518), (4,519), (4,520), (4,521), (4,522), (4,523), (4,524), (4,525), (4,526), (4,527), (4,528), (4,529), (4,530), (4,531), (4,532), (4,533), (4,534), (4,535), (4,536), (4,537), (4,538), (4,539), (4,540), (4,541), (4,542), (4,543), (4,544), (4,545), (4,546), (4,547), (4,548), (4,549), (4,550), (4,551), (4,552), (4,553), (4,554), (4,555), (4,556), (4,557), (4,558), (4,559), (4,560), (4,561), (4,562), (4,563), (4,564), (4,565), (4,566), (4,567), (4,568), (4,569), (4,570), (4,571), (4,572), (4,573), (4,574), (4,575), (4,576), (4,577), (4,578), (4,579), (4,580), (4,581), (4,582), (4,583), (4,584), (4,585), (4,586), (4,587), (4,588), (4,589), (4,590), (4,591), (4,592), (4,593), (4,594), (4,595), (4,596), (4,597), (4,598), (4,599), (4,600), (4,601), (4,602), (4,603), (4,604), (4,605), (4,606), (4,607), (4,608), (4,609), (4,610), (4,611), (4,612), (4,613), (4,614), (4,615), (4,616), (4,617), (4,618), (4,619), (4,620), (4,621), (4,622), (4,623), (4,624), (4,625), (4,626), (4,627), (4,628), (4,629), (4,630), (4,631), (4,632), (4,633), (4,634), (4,635), (4,636), (4,637), (4,638), (4,639), (4,640), (4,641), (4,642), (4,643), (4,644), (4,645), (4,646), (4,647), (4,648), (4,649), (4,650), (4,651), (4,652), (4,653), (4,654), (4,655), (4,656), (4,657), (4,658), (4,659), (4,660), (4,661), (4,662), (4,663), (4,664), (4,665), (4,666), (4,667), (4,668), (4,669), (4,670), (4,671), (4,672), (4,673), (4,674), (4,675), (4,676), (4,677), (4,678), (4,679), (4,680), (4,681), (4,682), (4,683), (4,684), (4,685), (4,686), (4,687), (4,688), (4,689), (4,690), (4,691), (4,692), (4,693), (4,694), (4,695), (4,696), (4,697), (4,698), (4,699), (4,700), (4,701), (4,702), (4,703), (4,704), (4,705), (4,706), (4,707), (4,708), (4,709), (4,710), (4,711), (4,712), (4,713), (4,714), (4,715), (4,716), (4,717), (4,718), (4,719), (4,720), (4,721), (4,722), (4,723), (4,724), (4,725), (4,726), (4,727), (4,728), (4,729), (4,730), (4,731), (4,732), (4,733), (4,734), (4,735), (4,736), (4,737), (4,738), (4,739), (4,740), (4,741), (4,742), (4,743), (4,744), (4,745), (4,746), (4,747), (4,748), (4,749), (4,750), (4,751), (4,752), (4,753), (4,754), (4,755), (4,756), (4,757), (4,758), (4,759), (4,760), (4,761), (4,762), (4,763), (4,764), (4,765), (4,766), (4,767), (4,768), (4,769), (4,770), (4,771), (4,772), (4,773), (4,774), (4,775), (4,776), (4,777), (4,778), (4,779), (4,780), (4,781), (4,782), (4,783), (4,784), (4,785), (4,786), (4,787), (4,788), (4,789), (4,790), (4,791), (4,792), (4,793), (4,794), (4,795), (4,796), (4,797), (4,798), (4,799), (4,800), (4,801), (4,802), (4,803), (4,804), (4,805), (4,806), (4,807), (4,808), (4,809), (4,810), (4,811), (4,812), (4,813), (4,814), (4,815), (4,816), (4,817), (4,818), (4,819), (4,820), (4,821), (4,822), (4,823), (4,824), (4,825), (4,826), (4,827), (4,828), (4,829), (4,830), (4,831), (4,832), (4,833), (4,834), (4,835), (4,836), (4,837), (4,838), (4,839), (4,840), (4,841), (4,842), (4,843), (4,844), (4,845), (4,846), (4,847), (4,848), (4,849), (4,850), (4,851), (4,852), (4,853), (4,854), (4,855), (4,856), (4,857), (4,858), (4,859), (4,860), (4,861), (4,862), (4,863), (4,864), (4,865), (4,866), (4,867), (4,868), (4,869), (4,870), (4,871), (4,872), (4,873), (4,874), (4,875), (4,876), (4,877), (4,878), (4,879), (4,880), (4,881), (4,882), (4,883), (4,884), (4,885), (4,886), (4,887), (4,888), (4,889), (4,890), (4,891), (4,892), (4,893), (4,894), (4,895), (4,896), (4,897), (4,898), (4,899), (4,900), (4,901), (4,902), (4,903), (4,904), (4,905), (4,906), (4,907), (4,908), (4,909), (4,910), (4,911), (4,912), (4,913), (4,914), (4,915), (4,916), (4,917), (4,918), (4,919), (4,920), (4,921), (4,922), (4,923), (4,924), (4,925), (4,926), (4,927), (4,928), (4,929), (4,930), (4,931), (4,932), (4,933), (4,934), (4,935), (4,936), (4,937), (4,938), (4,939), (4,940), (4,941), (4,942), (4,943), (4,944), (4,945), (4,946), (4,947), (4,948), (4,949), (4,950), (4,951), (4,952), (4,953), (4,954), (4,955), (4,956), (4,957), (4,958), (4,959), (4,960), (4,961), (4,962), (4,963), (4,964), (4,965), (4,966), (4,967), (4,968), (4,969), (4,970), (4,971), (4,972), (4,973), (4,974), (4,975), (4,976), (4,977), (4,978), (4,979), (4,980), (4,981), (4,982), (4,983), (4,984), (4,985), (4,986), (4,987), (4,988), (4,989), (4,990), (4,991), (4,992), (4,993), (4,994), (4,995), (4,996), (4,997), (4,998), (4,999), (4,1000).

Задача №2

Соотнесите буквы и цифры:

- а) отходы жизнедеятельности удаляются через клоаку
- б) колониальное животное
- в) впадает в анабиоз
- г) позвоночное
- д) обладают смешанной кровью в желудочке

- 1) лягушка
- 2) утконос
- 3) миксина
- 4) пиросома
- 5) крокодил



Задача №3.

Соотнесите буквы и цифры. Найдите биологически верную расшифровку следующим аббревиатурам:

- а) цыплёнок
- б) кролик
- в) хорёк
- г) волк
- д) квокка

- 1) растут зубы на протяжении всей жизни
- 2) сумчатое млекопитающее
- 3) обладает двойным дыханием
- 4) используются в качестве лабораторных животных
- 5) ближайший родственник лисы

Задача №4.

Соотнесите буквы и цифры:

- а) фенёк
- б) свинья
- в) собака
- г) морской слон
- д) заяц

- 1) живёт в воде
- 2) живёт в пустыне
- 3) потомок волка
- 4) может бегать со скоростью 18 километров в час
- 5) предок кролика

Задача №5.

Соотнесите буквы и цифры.

А)



Б)



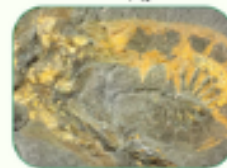
В)



Г)



Д)



1)



2)



3)



4)



5)



Часть 3. Верно/неверно.

Задача №1.

Посмотрите на клетку, изображённую на рисунке и найдите верные факты:



Варианты ответа:

- а) представленный на рисунке организм является родственником медуз
- б) представленный на рисунке организм - колониальный
- в) представленный на рисунке организм относится к беспозвоночным
- г) представленный на рисунке организм относится к позвоночным
- д) представленный на рисунке организм является родственником оболочников

Задача №2.

Найдите верные факты про организм, изображенный на рисунке.

Варианты ответа:

- а) изображенный на рисунке организм относится к головоногим моллюскам
- б) изображённый на рисунке организм жил в кембрийском периоде
- в) изображённый на рисунке организм был высшим хищником
- г) изображенный на рисунке организм обладал хорошим зрением
- д) изображённый на рисунке организм не превышал пятидесяти сантиметров в длину

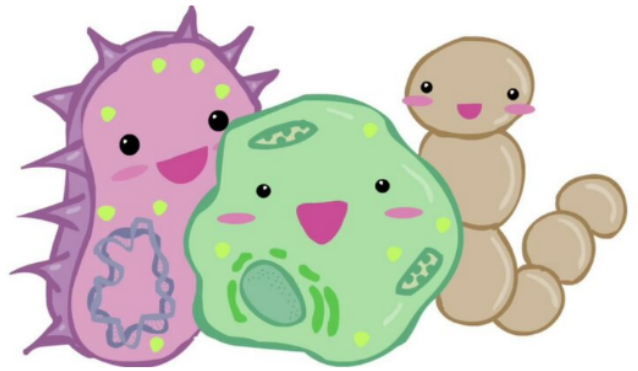


Задача №3.

Найдите верные фразы:

Варианты ответа:

- а) бактерии умеют есть железо
- б) бактерии могут собираться в колонии
- в) у бактерий есть ядро
- г) не найдётся бактерии, которую нельзя увидеть невооружённым глазом
- д) существуют полезные для человека бактерии



Задача №4.

Найдите верные факты про членистоногих:

Варианты ответа:

- а) обладают двойным дыханием
- б) кровь членистоногих красного цвета
- в) конечный продукт белкового обмена - мочевая кислота
- г) количество видов больше, чем растений, животных вместе взятых
- д) первичноротые животные



Задача №5.

Найдите верные факты.

Варианты ответа:

- а) изображенный на рисунке организм умеет бороться с раком
- б) изображенный на рисунке организм не чувствует боли
- в) изображенный на рисунке организм живёт в 10 раз дольше своего ближайшего родственника
- г) изображенный на рисунке организм - одиночное животное
- д) изображенные на рисунке организм живёт в Австралии



Часть 4. Расчетные задачи.

Задача №1.

1. Крышка стола имеет 4 угла. Один угол бобр отгрыз. Сколько углов стало у крышки стола?

Задача №2.

Маугли во время путешествия с Бандар-Логами проголодался, и они набрали ему поровну орехов. По дороге они поссорились, и каждый Бандар-Лог бросил в каждого по одному ореху. Маугли досталось только 15 орехов. По сколько орехов собрали Бандар-Логи, если каждый принес Маугли больше одного ореха?

Часть 5. Текстовые задачи.

Задача №1.

1. Крокодиловы слёзы.

Как вы думаете, что делают бабочки на этой фотографии? Зачем? Какая польза от этого для крокодила? А для бабочек?



Задача №2.

Какие животные первыми вышли на сушу? Когда они это сделали и почему они не сделали этого раньше? Кто им в этом помогал?



Задача №3.

Отгадайте загадку:

Что такое ГМО? Опасно ли это? Для чего используется?
Приведите примеры.

Возможно ли создать птицу с генами лягушки?
На чём заканчиваются возможности учёных?

