

2019 서울시 영어

최소시간 X 최대효과 = 초고효율  
심우철 합격영어

**총평** 및

상세 **해설**



## 2019. 06. 15 서울시 9급 총평 (A책형 기준)

안녕하세요, 심슨영어연구소입니다.

오늘 2019년 6월 15일 서울시 9급 시험을 치르시느라 정말로 수고 많으셨습니다.

지난 1년 동안 치열하게 달려오신 만큼 꼭 합격으로 보답 받으시기를 진심으로 기원합니다.

오늘 서울시 영어 시험의 난도는 평이한(중) 수준에 속합니다.

어휘/이디엄/생활영어의 경우, 4번 문항의 hover이나 5번 문항의 hallucination, template과 같은 단어가 다소 까다로운 단어로 등장하였으나, 지난 2월에 진행된 서울시 어휘 출제 수준에 비교했을 때에는 무난한 편이었다고 평가할 수 있습니다.

문법 또한 전반적인 난이도는 중~중하 정도로 까다로운 문제가 없었으나, 9번 문제의 경우 선행사를 바로 앞에 두는 것이 아닌 cells에 수일치를 해야 했기 때문에, 해석과 결합되어 풀어야 하는 다소 까다로운 문제였습니다.

독해의 경우는 전반적인 난도는 평이했습니다. 하지만 문장의 호흡이 다소 길고 구문이 복잡한 문장들이 등장해 수험생들이 실제 시험장에서 느꼈을 압박감은 상대적으로 컸을 것입니다. 17번 문항 같은 경우, 빈칸 문장의 해석도 어려웠을 뿐 아니라 내용도 다소 난해한 내용이 등장하여 독해 문항 중 가장 난이도가 높았을 것이며, 15번 문항도 정답에 대한 근거를 찾아가는 과정과 빈칸 문장 자체의 해석이 어려워 수험생들이 문제를 풀어가는데 난항을 겪었을 것입니다.

저희 연구소에서 예측하는 합격 예상컷은 85점~90점 정도입니다.

수험생 여러분. 오늘 시험 보느라 정말 고생 많았습니다.

합격하길 진심으로 기원합니다.



## 2019. 06. 15 서울시 9급 영어 정답 및 해설 (A책형 기준)

01	02	03	04	05
④	①	①	②	②
06	07	08	09	10
④	①	①	③	④
11	12	13	14	15
②	③	①	③	④
16	17	18	19	20
②	④	③	③	②

※ 밑줄 친 부분의 의미와 가장 가까운 것은? [1 ~ 2]

## 1.

At least in high school she made one decision where she finally saw eye to eye with her parents.

- ① quarreled                      ② disputed  
③ parted                        ④ agreed

정답 ④

해설 see eye to eye는 '의견을 같이하다'는 의미로 이와 의미가 가장 가까운 것은 ④ 'agree(동의하다)'이다.

해석 적어도 고등학교 때, 그녀는 최종적으로 부모님과 의견이 일치하는 한 가지 결정을 내렸다.

## 2.

Justifications are accounts in which one accepts responsibility for the act in question, but the pejorative quality associated with it.

- ① derogatory                      ② extrovert  
③ mandatory                    ④ redundant

정답 ①

해설 pejorative는 '경멸하다'는 의미로 이와 의미 가장 가까운 것은 ① 'derogatory(경멸하는)'이다.

해석 정당성은 우리가 문제의 행위에 대한 책임을 인정하는 설명이지만 그것과 관련된 경멸적인 특징도 인정한다.

※ 밑줄 친 부분에 들어갈 말로 가장 적절한 것은? [3 ~ 5]

## 3.

Tests ruled out dirt and poor sanitation as causes of yellow fever, and a mosquito was the \_\_\_\_\_ carrier.

- ① suspected                      ② uncivilized  
③ cheerful                        ④ volunteered

정답 ①

해설 황열병의 원인으로 모기 한 마리가 추정되고 있으므로, 빈칸에 들어갈 말로 가장 적절한 것은 ① 'suspected(의심받는)'이다.

해석 검사 결과 황열병의 원인으로서는 먼지와 위생 불량 등이 제외됐고, 모기 한 마리가 의심받는 매개체였다.

## 4.

Generally speaking, people living in 2018 are pretty fortunate when you compare modern times to the full scale of human history. Life expectancy \_\_\_\_\_ at around 72 years, and diseases like smallpox and diphtheria, which were widespread and deadly only a century ago, are preventable, curable, or altogether eradicated.

- ① curtails                        ② hovers  
③ initiates                      ④ aggravates

정답 ②

해설 치명적이었던 질병들이 예방되고, 치료할 수 있고, 근절될 수 있다고 했으므로 기대수명이 72세에 있다는 것을 추론해 볼 수 있다. 따라서 빈칸에 들어갈 말로 가장 적절한 것은 ② 'hovers(머물다)'이다.

해석 일반적으로 말해서 2018년에 사는 사람들은 현대사를 인류역사의 전체 규모와 비교했을 때 꽤 운이 좋다. 평균수명은 약 72세에 머물러 있으며, 불과 1세기 전에 만연하고 치명적이었던 천연두나 디프테리아 같은 질병은 예방할 수 있고 치료할 수 있거나 완전히 근절되었다.

## 5.

To imagine that there are concrete patterns to past events, which can provide \_\_\_\_\_ for our lives and decisions, is to project on to history a hope for a certainty which it cannot fulfill.

- ① hallucinations                ② templates  
③ inquiries                      ④ commotion

정답 ②

해설 상상하고 희망을 역사에 투사한다는 내용과 과거의 사건들에 구체적 패턴 있다는 내용을 통해 빈칸에 들어갈 말이 삶과 결정을 위한 표본정도로 추론해 볼 수 있다. 따라서 빈칸에 들어갈 말로 가장 적절한 것은 ② 'template(컨본)'이다.

해석 우리의 삶과 결정을 위한 컨본을 제공할 수 있는 과거의 사건들에 구체적인 패턴이 있다고 상상하는 것은 그것이 실현할 수 없는 확실성에 대한 희망을 역사에 투사하는 것이다.

## 6. 대화 중 가장 어색한 것은?

- ① A : What was the movie like on Saturday?  
B : Great. I really enjoyed it.  
② A : Hello. I'd like to have some shirts pressed.  
B : Yes, how soon will you need them?  
③ A : Would you like a single or a double room?  
B : Oh, it's just for me, so a single is fine.  
④ A : What time is the next flight to Boston?  
B : It will take about 45 minutes to get to Boston.

정답 ④

해설 보스턴행 다음 비행기의 시간을 물어보는 A의 질문에 대한 대답으로 B는 보스턴까지 걸리는 시간을 말하고 있으므로, 주어진 글의 가장 어색한 대화는 ④이다.

해석 ① A : 토요일에 그 영화는 어땠어?

B : 좋았어. 정말 즐거웠어.

② A : 여보세요. 셔츠 좀 다림질하고 싶은데.

B : 그래, 언제까지 필요해요?

③ A : 싱글룸으로 하시겠습니까? 더블룸으로 하시겠습니까?

B : 아, 저만을 위한 거라 싱글이 좋아요.

④ A : 보스턴행 다음 비행기는 몇 시 입니까?

B : 보스턴까지는 약 45분이 걸릴 거예요.

※ 밑줄 친 부분 중 어법상 가장 옳지 않은 것은? [7 ~ 10]

7.

Inventor Elias Howe attributed the discovery of the sewing machine ① for a dream ② in which he was captured by cannibals. He noticed as they danced around him ③ that there were holes at the tips of spears, and he realized this was the design feature he needed ④ to solve his problem.

정답 ①

해설 3형식 동사 attribute는 “attribute A to B(A를 B의 탓으로 돌리다)”의 구조로 사용하기 때문에 전치사 for를 to로 고쳐야 한다.

해설 발명가 엘리야스 하우(Elias Howe)는 식인종에게 붙잡힌 꿈 때문에 재봉틀을 발견한 것이라고 말했다. 그는 그들이 그의 주위에서 춤을 출 때 창 끝에 구멍이 있다는 것을 알아차렸고, 그는 이것이 그의 문제를 해결하는 데 필요한 디자인적 특징이라는 것을 깨달았다.

8.

By 1955 Nikita Khrushchev ① had been emerged as Stalin's successor in the USSR, and he ② embarked on a policy of “peaceful coexistence” ③ whereby East and West ④ were to continue their competition, but in a less confrontational manner.

정답 ①

해설 emerge는 1형식 완전자동사로 수동태가 불가능하다. 따라서 had been emerged as를 had emerged as로 고쳐야 한다.

해설 1955년까지 니키타 흐루쇼프는 구소련에서 스탈린의 후계자로 부상했고, 그는 “평화 공존” 정책에 착수했는데, 그 정책은 동서양이 경쟁은 계속하되, 대립은 덜 하도록 할 것이었다.

9.

Squid, octopuses, and cuttlefish are all ① types of cephalopods. ② Each of these animals has special cells under its skin that ③ contains pigment, a colored liquid. A cephalopod can move these cells toward or away from its skin. This allows it ④ to change the pattern and color of its appearance.

정답 ③

해설 주격 관계대명사 that의 선행사가 its skin이 아닌 special cells이므로 수일치를 복수동사에 맞추어야 한다. 따라서 contains를 contain으로 고쳐야 한다.

해설 오징어, 문어, 갑오징어는 모두 두족류다. 이 각각의 동물들은 피부 아래에 색소가 들어 있는 특별한 세포를 가지고 있다. 두족류는 이 세포들을 피부 쪽으로 또는 피부로부터 멀어지게 할 수 있다. 이것은 그것(두족류)이 그것(두족류)의 외모의 패턴과 색을 바꿀 수 있게 해준다.

10.

There is a more serious problem than ① maintaining the cities. As people become more comfortable working alone, they may become ② less social. It's ③ easier to stay home in comfortable exercise clothes or a bathrobe than ④ getting dressed for yet another business meeting!

정답 ④

해설 than을 기준으로 병치되고 있는 것은 앞에 나온 to stay이므로 getting을 to get으로 고쳐야 한다.

해설 도시를 유지하는 것보다 더 심각한 문제가 있다. 사람들이 혼자 일하는 것이 더 편안해 질수록, 그들은 덜 사회적이 될 수도 있다. 편안한 운동 옷이나 목욕 가운으로 집에 머무르는 것이 잇따른 비즈니스 모임을 위해 옷을 입는 것보다 쉽다!

11. 글의 제목으로 가장 적절한 것은?

Economists say that production of an information good involves high fixed costs but low marginal costs. The cost of producing the first copy of an information good may be substantial, but the cost of producing (or reproducing) additional copies is negligible. This sort of cost structure has many important implications. For example, cost-based pricing just doesn't work: a 10 or 20 percent markup on unit cost makes no sense when unit cost is zero. You must price your information goods according to consumer value, not according to your production cost.

- ① Securing the Copyright
- ② Pricing the Information Goods
- ③ Information as Intellectual Property
- ④ The Cost of Technological Change

정답 ②

해설 경제학자들은 정보재의 생산은 높은 고정비용과 낮은 한계비용을 수반한다고 말한다. 정보재화의 첫 번째 사본 제작 비용은 상당할 수 있지만, 추가 사본을 제작(또는 복제)하는 비용은 크지 않을 수 있다. 이런 종류의 비용 구조는 많은 중요한 의미를 가지고 있다. 예를 들어, 비용 기반 가격이 작동하지 않는다. 단가가 0일 때 단가를 10-20% 인상하는 것은 말이 되지 않는다. 당신은 당신의 생산비가 아닌 소비자 가치에 따라 당신의 정보 상품의 가격을 책정해야 한다.

12. 밑줄 친 부분이 지칭하는 대상이 다른 것은?

Dracula ants get their name for the way they sometimes drink the blood of their own young. But this week, ① the insects have earned a new claim to fame. Dracula ants of the species *Myrmica camillae* can snap their jaws together so fast, you could fit 5,000 strikes into the time it takes us to blink an eye. This means ② the blood-suckers wield the fastest known movement in nature, according to a study published this week in the journal *Royal Society Open Science*. Interestingly, the ants produce their record-breaking snaps simply by pressing their jaws together so hard that ③ they bend. This stores energy in one of the jaws, like a spring, until it slides past the other and lashes out with extraordinary speed and force — reaching a maximum velocity of over 200 miles per hour. It's kind of like what happens when you snap your fingers, only 1,000 times faster. Dracula ants are secretive predators as ④ they prefer to hunt under the leaf litter or in subterranean tunnels.

정답 ③

해설 드라큘라 개미는 때때로 자기 새끼의 피를 마시는 방법으로 이름을 얻는다. 하지만 이번 주에, 이 곤충들은 새로운 명성을 얻게 되었다. 미스트리움 카밀레 종의 드라큘라 개미는 그들의 턱을 아주 빠르게 맞부딪칠 수 있고, 당신은 우리가 눈을 깜빡이는 데 걸리는 시간에 5,000번의 타격을 맞출 수 있다. 이번 주 로열 소사이어티 오픈 사이언스지에 발표된 한 연구에 따르면, 이는 피를 빨아먹는 것들이 자연에서 가장 빨리 알려진 운동을 행하는 것을 의미한다. 놀랍게도, 개미들은 턱을 너무 세게 눌러서 턱을 구부리는 것만으로 기록을 깨는 스냅을 만들어 낸다. 이것은 다른 쪽 턱들을 지나쳐 엄청난 속도와 힘으로 밀어낼 때까지 - 최대 속도는 시속 200마일이 넘는다 - 스프링처럼 한쪽 턱에 에너지를 저장한다. 손가락을 딱 부러뜨리면 1000배만 빨라지는 것과 비슷한 것이다. 드라큘라 개미는 나뭇잎 쓰레기 밑에서 또는 지하 터널에서 사냥하는 것을 선호하기 때문에 비밀스런 포식자들이다.

## 13. 밑줄 친 부분에 들어갈 말로 가장 옳은 것은?

I am writing to you from a train in Germany, sitting on the floor. The train is crowded, and all the seats are taken. However, there is a special class of “comfort customers” who are allowed to make those already seated \_\_\_\_\_ their seats.

- ① give up                      ② take  
③ giving up                ④ taken

정답 ①

**해석** 나는 독일의 기차에서 바닥에 앉아 너에게 편지를 쓰고 있다. 기차는 붐비고, 좌석은 모두 찼다. 그러나, 이미 앉아 있는 사람들에게 자리를 양보하도록 하는 “편안한 고객”의 특별한 등급이 있다.

※ 글의 흐름상 빈칸에 들어갈 말로 가장 적절한 것은? [14 ~ 16]

## 14.

A country's wealth plays a central role in education, so lack of funding and resources from a nation-state can weaken a system. Governments in sub-Saharan Africa spend only 2.4 percent of the world's public resources on education. yet 15 percent of the school-age population lives there. \_\_\_\_\_, the United States spends 28 percent of all the money spent in the world on education, yet it houses only 4 percent of the school-age population

- ① Nevertheless              ② Furthermore  
③ Conversely                ④ Similarly

정답 ③

**해석** 한 나라의 부는 교육에서 중심적인 역할을 하기 때문에, 국가로부터 자금과 자원이 부족하면 시스템이 약화될 수 있다. 사하라 이남 아프리카의 정부들은 전 세계 공공 자원의 2.4퍼센트만을 교육에 사용한다. 그러나 학령 인구의 15퍼센트는 그곳에 살고 있다. 반대로, 미국은 전세계에서 지출되는 모든 돈의 28퍼센트를 교육에 쓰고 있지만, 학령 인구의 4퍼센트만이 거주하고 있다.

## 15.

“Highly conscientious employees do a series of things better than the rest of us,” says University of Illinois psychologist Brent Roberts, who studies conscientiousness. Roberts owes their success to “hygiene” factors. Conscientious people have a tendency to organize their lives well. A disorganized, unconscientious person might lose 20 or 30 minutes rooting through their files to find the right document, an inefficient experience conscientious folks tend to avoid. Basically, by being conscientious, people \_\_\_\_\_ they'd otherwise create for themselves.

- ① deal with setbacks        ② do thorough work  
③ follow norms              ④ sidestep stress

정답 ④

**해석** “양심적인 직원들은 우리보다 일련의 일을 더 잘합니다.”라고 양심을 연구하는 일리노이 대학의 심리학자인 브렌트 로버츠는 말한다. 로버츠는 그들의 성공이 “위생” 요인 덕분이라고 한다. 양심적인 사람들은 자신의 삶을 잘 정리하는 경향이 있다. 체계적이지 못하고 비양심적 사람은 올바른 문서를 찾기 위해 파일을 뒤지는 데 20분에서 30분이 걸릴 수도 있는데, 양심적인 사람들은 피하는 비효율적인 경험이다. 기본적으로 양심적으로 됨으로써, 사람들은 그렇지 않으면 스스로 만들어 낼 스트레스를 회피한다.

## 16.

Climate change, deforestation, widespread pollution and the sixth mass extinction of biodiversity all define living in our world today—an era that has come to be known as “the Anthropocene”. These crises are underpinned by production and consumption which greatly exceeds global ecological limits, but blame is far from evenly shared. The world's 42 wealthiest people own as much as the poorest 3.7 billion, and they generate far greater environmental impacts. Some have therefore proposed using the term “Capitalocene” to describe this era of ecological devastation and growing inequality, reflecting capitalism's logic of endless growth and \_\_\_\_\_.

- ① the better world that is still within our reach  
② the accumulation of wealth in fewer pockets  
③ an effective response to climate change  
④ a burning desire for a more viable future

정답 ②

**해석** 기후 변화, 삼림 벌채, 광범위한 오염, 그리고 생물 다양성의 6번째 대량 멸종은 모두 오늘날 우리 세계에 살고 있는 것을 정의한다. 그것은 “인류동물”로 알려지게 된 시대다. 이러한 위기는 생산과 소비에 의해 뒷받침되고 있는데, 이것은 세계 생태계의 한계를 크게 초과하지만, 균등하게 공유되는 것과는 거리가 멀다. 세계에서 가장 부유한 42명이 가장 가난한 37억의 재산을 소유하고 있으며, 그들은 훨씬 더 큰 환경적 영향을 초래한다. 따라서 일부에서는 끝없는 성장과 더 적은(가난한) 주머니에서 부의 축적이 자본주의의 논리를 반영하여 생태적 황폐화와 증가하는 불평등의 시대를 묘사하기 위해 “자본론”이라는 용어를 사용할 것을 제안하였다.

## 17. 글의 흐름상 빈칸에 들어갈 말로 가장 적절한 것은?

Ever since the time of ancient Greek tragedy, Western culture has been haunted by the figure of the revenger. He or she stands on a whole series of borderlines: between civilization and barbarity, between \_\_\_\_\_ and the community's need for the rule of law, between the conflicting demands of justice and mercy. Do we have a right to exact revenge against those who have destroyed our loved ones? Or should we leave vengeance to the law or to the gods? And if we do take action into our own hands, are we not reducing ourselves to the same moral level as the original perpetrator of murderous deeds?

- ① redemption of the revenger from a depraved condition  
② divine vengeance on human atrocities  
③ moral depravity of the corrupt politicians  
④ an individual's accountability to his or her own conscience

정답 ④

**해석** 고대 그리스 비극 시대부터 서양 문화는 복수자의 형상에 시달려 왔다. 그나 그녀는 문명과 야만 사이, 개인의 양심에 대한 책임과 법치주의에 대한 공동체의 필요 사이, 정의와 자비의 상반된 요구 사이와 같은, 완전한 일련의 경계선에 서 있다. 우리가 사랑하는 사람을 파괴한 자들에 대한 복수를 정확히 할 권리가 있는가? 아니면 복수심을 법에게 맡겨야 할까, 신에게 맡겨야 할까? 그리고 만약 우리가 스스로 행동을 취한다면, 우리는 원래 살인 행위의 가해자와 같은 도덕적인 수준으로 자신을 감소시키는 것이 아닌가?

## 18. 글의 흐름상 가장 적절하지 않은 문장은?

It seems to me possible to name four kinds of reading, each with a characteristic manner and purpose. The first is reading for information — reading to learn about a trade, or politics, or how to accomplish something. ① We read a newspaper this way, or most textbooks, or directions on how to assemble a bicycle. ② With most of this material, the reader can learn to scan the page quickly, coming up with what he needs and ignoring what is irrelevant to him, like the rhythm of the sentence, or the play of metaphor. ③ We also register a track of feeling through the metaphors and associations of words. ④ Courses in speed reading can help us read for this purpose, training the eye to jump quickly across the page.

정답 ③

**해석** 내가 보기에는 각각 독특한 방식과 목적을 가진 네 종류의 독서를 이름 짓는 것이 가능할 것 같다. 첫째는 정보를 얻기 위한 독서로 무역, 정치, 또는 어떤 것을 성취하는 방법을 배우기 위한 것이다. 우리는 이런 식으로 신문을 읽거나, 대부분의 교과서를 읽거나, 자전거를 조립하는 방법에 대한 지침을 읽는다. 이 자료의 대부분을 가지고 독자는 페이지를 빨리 스캔하는 법을 배울 수 있고, 필요한 것을 찾아내고, 문장의 리듬이나 은유와 같은 자신과 무관한 것을 무시한다. [우리는 또한 말의 은유와 연관성을 통해 감정의 궤적을 나타낸다.] 속도 강좌는 우리가 이 목적을 위해 책을 읽는데 도움을 줄 수 있고, 페이지를 빠르게 건너뛰도록 눈을 훈련시킬 수 있다.

## 19. &lt;보기&gt;의 문장이 들어갈 위치로 가장 적절한 것은?

In this situation, we would expect to find less movement of Individuals from one job to another because of the individual's social obligations toward the work organization to which he or she belongs and to the people comprising that organization.

Cultural differences in the meaning of work can manifest themselves in other aspects as well. ( ① ) For example, in American culture, it is easy to think of work simply as a means to accumulate money and make a living. ( ② ) In other cultures, especially collectivistic ones, work may be seen more as fulfilling an obligation to a larger group. ( ③ ) In individualistic cultures, it is easier to consider leaving one job and going to another because it is easier to separate jobs from the self. ( ④ ) A different job will just as easily accomplish the same goals.

정답 ③

**해석** 일의 의미에서의 문화적 차이는 다른 측면에서도 나타날 수 있다. 예를 들어, 미국 문화에서는, 일을 단순히 돈을 모으고 생계를 꾸리는 수단으로 생각하기 쉽다. 다른 문화권, 특히 집단주의 문화권에서는, 일이 더 큰 집단에 대한 의무를 이행하는 것으로 보일 수 있다. 이러한 상황에서, 우리는 개인이 속한 업무 조직과 그 조직을 구성하는 사람들에게 대한 개인적 사회적 의무 때문에 한 직장에서 다른 직장으로서의 이동이 줄어들 것으로 예상된다. 개인주의 문화에서는, 자기와 직업을 분리하는 것이 더 쉽기 때문에 한 직업을 버리고 다른 직업을 가는 것을 고려하는 것이 더 쉽다. 다른 직업으로도 같은 목표를 쉽게 달성할 수 있을 것이다.

## 20. 글을 문맥에 가장 어울리는 순서대로 배열한 것은?

- (㉠) To navigate in the dark, a microbat flies with its mouth open, emitting high-pitched squeaks that humans cannot hear. Some of these sounds echo off flying insects as well as tree branches and other obstacles that lie ahead. The bat listens to the echo and gets an instantaneous picture in its brain of the objects in front of it.
- (㉡) Microbats, the small, insect-eating bats found in North America, have tiny eyes that don't look like they'd be good for navigating in the dark and spotting prey.
- (㉢) From the use of echolocation, or sonar, as it is also called, a microbat can tell a great deal about a mosquito or any other potential meal. With extreme exactness, echolocation allows microbats to perceive motion, distance, speed, movement, and shape. Bats can also detect and avoid obstacles no thicker than a human hair.
- (㉣) But, actually, microbats can see as well as mice and other small mammals. The nocturnal habits of bats are aided by their powers of echolocation, a special ability that makes feeding an flying at night much easier than one might think.

- ① (㉠) - (㉢) - (㉡) - (㉣)  
 ② (㉡) - (㉣) - (㉠) - (㉢)  
 ③ (㉡) - (㉢) - (㉣) - (㉠)  
 ④ (㉠) - (㉣) - (㉢) - (㉡)

정답 ②

**해석** [㉡] 북아메리카에서 발견되는 작고, 곤충을 먹는 박쥐인 마이크로랫은 어둠 속에서 항해하고 먹이를 찾는 데 좋지 않을 것 같은 아주 작은 눈을 가지고 있다.

[㉣] 하지만 사실, 마이크로랫은 쥐와 다른 작은 포유동물들만큼 잘 볼 수 있다. 박쥐의 야행성 습관은 밤에 날 수 있는 먹이를 생각보다 쉽게 주는 특별한 능력인 초음파탐지의 힘에 의해 도움을 받는다.

[㉠] 어둠 속을 항해하기 위해 마이크로랫은 입을 벌리고 인간이 들을 수 없는 고음의 킁킁거리는 소리를 내뿜으며 날아간다. 이 소리들 중 일부는 날아다니는 곤충들과 나무 가지들 그리고 앞에 놓여 있는 다른 장애물들에 울려 퍼진다. 박쥐는 메아리에 귀를 기울이고 그 앞에 있는 물체의 뇌에 순간적인 그림을 받는다.

[㉢] 소나라고도 불리는 초음파탐지를 사용하는 것으로부터, 마이크로랫은 모기나 다른 잠재적인 음식에 대해 많은 것을 말해줄 수 있다. 극도의 정확성으로, 초음파는 마이크로랫이 움직임, 거리, 속도, 움직임 및 모양을 인식할 수 있게 한다. 박쥐는 또한 사람의 머리카락보다 두껍지 않은 장애물을 감지하고 피할 수 있다.



심우철 합격영어



심슨영어연구소



shimson\_lab



심우철 합격영어