

1. 다음 글의 주제로 가장 적절한 것은?

The most dangerous threat to our ability to concentrate is not that we use our smartphone during working hours, but that we use it too irregularly. By checking our emails every now and then on the computer and our text messages here and there on our phone with no particular schedule or rhythm in mind, our brain loses its ability to effectively filter. The solution is to regulate your devices as if you were on a strict diet. When it comes to nutrition, sticking to a fixed time plan for breakfast, lunch, and dinner allows your metabolism to adjust, thereby causing less hunger during the in-between phases. Your belly will start to rumble around 12:30 p.m. each day, but that's okay because that's a good time to eat lunch. If something unexpected happens, you can add a snack every now and then to get fresh energy, but your metabolism will remain under control. It's the same with our brain when you put it on a "media diet."

- ① need for using mobile devices during working hours
- ② difficulty of using smartphones effectively
- ③ effects of diet on brain function
- ④ importance of controlling phone use while working
- ⑤ how to improve concentration with regular use of smartphones

2. 다음 글의 주제로 가장 적절한 것은?

The elements any particular animal needs are relatively predictable. They are predictable based on the past: what an animal's ancestors needed is likely to be what that animal also needs. Taste preferences, therefore, can be hardwired. Consider sodium (Na). The bodies of terrestrial vertebrates, including those of mammals, tend to have a concentration of sodium nearly fifty times that of the primary producers on land, plants. This is, in part, because vertebrates evolved in the sea and so evolved cells dependent upon the ingredients that were common in the sea, including sodium. To remedy the difference between their needs for sodium and that available in plants, herbivores can eat fifty times more plant material than they otherwise need (and eliminate the excess). Or they can seek out other sources of sodium. The salt taste receptor rewards animals for doing the latter, seeking out salt in order to satisfy their great need.

- ① effect of ancestors on an animal's taste preferences
- ② role of the sea for terrestrial vertebrates
- ③ evolution of plants as the primary producers on land
- ④ significance of food safety for animals
- ⑤ function of taste receptor in determining preferences

3. 다음 글의 주제로 가장 적절한 것은?

We might think that our gut instinct is just an inner feeling — a secret interior voice — but in fact it is shaped by a perception of something visible around us, such as a facial expression or a visual inconsistency so fleeting that often we're not even aware we've noticed it. Psychologists now think of this moment as a 'visual matching game'. So a stressed, rushed or tired person is more likely to resort to this visual matching. When they see a situation in front of them, they quickly match it to a sea of past experiences stored in a mental knowledge bank and then, based on a match, they assign meaning to the information in front of them. The brain then sends a signal to the gut, which has many hundreds of nerve cells. So the visceral feeling we get in the pit of our stomach and the butterflies we feel are a result of our cognitive processing system.

- ① value of remembering past experiences
- ② difference between gut instinct and cognitive processing
- ③ why we need to match past experiences with present ones
- ④ how gut instinct is shaped by the ability to perceive
- ⑤ contribution of visual inconsistencies in shaping gut instinct

4. 다음 글의 주제로 가장 적절한 것은?

When it comes to climates in the interior areas of continents, mountains play a huge role in stopping the flow of moisture. A great example of this can be seen along the West Coast of the United States. Air moving from the Pacific Ocean toward the land usually has a great deal of moisture in it. When this humid air moves across the land, it encounters the Coast Range Mountains. As the air moves up and over the mountains, it begins to cool, which causes precipitation on the windward side of the mountains. Once the air moves down the opposite side of the mountains (called the leeward side) it has lost a great deal of moisture. The air continues to move and then hits the even higher Sierra Nevada mountain range. This second uplift causes most of the remaining moisture to fall out of the air, so by the time it reaches the leeward side of the Sierras, the air is extremely dry. The result is that much of the state of Nevada is a desert.

- ① reason why much of the state of Nevada is a desert
- ② significance of moisture in the air
- ③ effect of precipitation on the windward side
- ④ role of mountains in making the air dry
- ⑤ factors that control the flow of moisture

5. 다음 글의 주제로 가장 적절한 것은?

One vivid example of how a market mindset can transform and undermine an institution is given by Dan Ariely in his book *Predictably Irrational*. He tells the story of a day care center in Israel that decided to fine parents who arrived late to pick up their children, in the hope that this would discourage them from doing so. In fact, the exact opposite happened. Before the imposition of fines, parents felt guilty about arriving late, and guilt was effective in ensuring that only a few did so. Once a fine was introduced, it seems that in the minds of the parents the entire scenario was changed from a social contract to a market one. Essentially, they were paying for the center to look after their children after hours. Some parents thought it worth the price, and the rate of late arrivals increased. Significantly, once the center abandoned the fines and went back to the previous arrangement, late arrivals remained at the high level they had reached during the period of the fines.

- ① ways to prevent late arrivals in a day care center
- ② influence of feeling guilty on parents
- ③ difficulties of being on time to pick up
- ④ necessity of carrying out social contracts
- ⑤ impact of imposing fines on feeling guilty

6. 다음 글의 제목으로 가장 적절한 것은?

Who is this person? This is the question all stories ask. It emerges first at the ignition point. When the initial change strikes, the protagonist overreacts or behaves in an otherwise unexpected way. We sit up, suddenly attentive. Who is this person who behaves like this? The question then re-emerges every time the protagonist is challenged by the plot and compelled to make a choice. Everywhere in the narrative that the question is present, the reader or viewer will likely be engaged. Where the question is absent, and the events of drama move out of its narrative beam, they are at risk of becoming detached — perhaps even bored. If there's a single secret to storytelling then I believe it's this. Who is this person? Or, from the perspective of the character, Who am I? It's the definition of drama. It is its electricity, its heartbeat, its fire.

- ① Curiosity Makes a Good Story for Readers
- ② What Makes People Love Dramas?
- ③ Why Is It Necessary to Engage Readers?
- ④ How to Write a Great Story: A Matter of Choice
- ⑤ Drama: A Tool for Learning From the Past

7. 다음 글의 제목으로 가장 적절한 것은?

The free market has liberated people in a way that Marxism never could. What is more, as A. O. Hirschman, the Harvard economic historian, showed in his classic study *The Passions and the Interests*, the market was seen by Enlightenment thinkers Adam Smith, David Hume, and Montesquieu as a powerful solution to one of humanity's greatest traditional weaknesses: violence. When two nations meet, said Montesquieu, they can do one of two things: they can wage war or they can trade. If they wage war, both are likely to lose in the long run. If they trade, both will gain. That, of course, was the logic behind the establishment of the European Union: to lock together the destinies of its nations, especially France and Germany, in such a way that they would have an overwhelming interest not to wage war again as they had done to such devastating cost in the first half of the twentieth century.

- ① The Importance of Trade in Modern Society
- ② How to Win a War in the Long Run
- ③ The Effects of Enlightenment Thinkers on the Market
- ④ The Reasons for the Establishment of the European Union
- ⑤ Free Market: A Solution to Violence

8. 다음 글의 제목으로 가장 적절한 것은?

Brightness of sounds means much energy in higher frequencies, which can be calculated from the sounds easily. A violin has many more overtones compared to a flute and sounds brighter. An oboe is brighter than a classical guitar, and a crash cymbal brighter than a double bass. This is obvious, and indeed people like brightness. One reason is that it makes sound subjectively louder, which is part of the loudness war in modern electronic music, and in the classical music of the 19th century. All sound engineers know that if they play back a track to a musician that just has recorded this track and add some higher frequencies, the musician will immediately like the track much better. But this is a short-lived effect, and in the long run, people find such sounds too bright. So it is wise not to play back such a track with too much brightness, as it normally takes quite some time to convince the musician that less brightness serves his music better in the end.

- ① The Temporary Effect of Brighter Sounds in Music
- ② How to Make Music With Less Brightness
- ③ The Importance of Higher Frequency Sounds
- ④ Attractive Sounds: The Brighter, the Better
- ⑤ What Caused the Loudness War in Modern Music?

9. 다음 글의 제목으로 가장 적절한 것은?

Scientists who have observed plants growing in the dark have found that they are vastly different in appearance, form, and function from those grown in the light. This is true even when the plants in the different light conditions are genetically identical and are grown under identical conditions of temperature, water, and nutrient level. Seedlings grown in the dark limit the amount of energy going to organs that do not function at full capacity in the dark, like cotyledons and roots, and instead initiate elongation of the seedling stem to propel the plant out of darkness. In full light, seedlings reduce the amount of energy they allocate to stem elongation. The energy is directed to expanding their leaves and developing extensive root systems. This is a good example of phenotypic plasticity. The seedling adapts to distinct environmental conditions by modifying its form and the underlying metabolic and biochemical processes.

- ① What Makes Plants Different From Others?
- ② Why Do Plants Grow Bigger in the Light?
- ③ How Different Environments Affect Plants' Growth
- ④ The Effects of Biochemical Processes on Plants
- ⑤ How to Grow Seeds in a Dark Environment

10. 다음 글의 제목으로 가장 적절한 것은?

In a study, Guy Mayraz, a behavioral economist, showed his experimental subjects graphs of a price rising and falling over time. The graphs were actually of past changes in the stock market, but Mayraz told people that the graphs showed recent changes in the price of wheat. He asked each person to predict where the price would move next — and offered them a reward if their forecasts came true. But Mayraz had also divided his participants into two categories, “farmers” and “bakers”. Farmers would be paid extra if wheat prices were high. Bakers would earn a bonus if wheat was cheap. So the subjects might earn two separate payments: one for an accurate forecast, and a bonus if the price of wheat moved in their direction. Mayraz found that the prospect of the bonus influenced the forecast itself. The farmers hoped and predicted that the price of wheat would rise. The bakers hoped for — and predicted — the opposite. They let their hopes influence their reasoning.

- ① What Makes A Product's Price High or Low?
- ② The Importance of People's Wish in Making Predictions
- ③ Various Ways to Forecast Prices of a Product
- ④ How Can We Predict the Future Price of Wheat?
- ⑤ The Function of Rewards in Experimentation

11. 다음 글의 요지로 가장 적절한 것은?

The most dangerous threat to our ability to concentrate is not that we use our smartphone during working hours, but that we use it too irregularly. By checking our emails every now and then on the computer and our text messages here and there on our phone with no particular schedule or rhythm in mind, our brain loses its ability to effectively filter. The solution is to regulate your devices as if you were on a strict diet. When it comes to nutrition, sticking to a fixed time plan for breakfast, lunch, and dinner allows your metabolism to adjust, thereby causing less hunger during the in-between phases. Your belly will start to rumble around 12:30 p.m. each day, but that's okay because that's a good time to eat lunch. If something unexpected happens, you can add a snack every now and then to get fresh energy, but your metabolism will remain under control. It's the same with our brain when you put it on a “media diet.”

- ① 집중력을 유지하기 위해서 미디어 기기 사용에 규칙성을 두어야 한다.
- ② 미디어 기기를 멀리 둘수록 더 집중력을 유지할 수 있다.
- ③ 근무 시간에는 정기적으로 미디어 기기를 사용하는 것이 필요하다.
- ④ 불규칙적인 미디어 기기의 사용은 집중력과 큰 연관이 없다.
- ⑤ 미디어 기기를 사용하지 않는 것이 집중을 위한 최선의 방법이다.

12. 다음 글의 요지로 가장 적절한 것은?

Shutter speed refers to the speed of a camera shutter. In behavior profiling, it refers to the speed of the eyelid. When we blink, we reveal more than just blink rate. Changes in the speed of the eyelid can indicate important information; shutter speed is a measurement of fear. Think of an animal that has a reputation for being fearful. A Chihuahua might come to mind. In mammals, because of evolution, our eyelids will speed up to minimize the amount of time that we can't see an approaching predator. The greater the degree of fear an animal is experiencing, the more the animal is concerned with an approaching predator. In an attempt to keep the eyes open as much as possible, the eyelids involuntarily speed up. Speed, when it comes to behavior, almost always equals fear. In humans, if we experience fear about something, our eyelids will do the same thing as the Chihuahua; they will close and open more quickly.

- ① 눈을 천천히 깜빡이는 습관으로 두려움의 정도를 줄일 수 있다.
- ② 카메라와 프로파일링의 셔터 속도는 비슷한 개념을 나타낸다.
- ③ 눈을 뜨고 있는 시간으로 중요한 정보를 알아낼 수 있다.
- ④ 눈꺼풀을 깜빡이는 속도는 두려움의 척도이다.
- ⑤ 동물의 눈은 사람보다 포식자에게 더 민감하다.

13. 다음 글의 요지로 가장 적절한 것은?

When it comes to climates in the interior areas of continents, mountains play a huge role in stopping the flow of moisture. A great example of this can be seen along the West Coast of the United States. Air moving from the Pacific Ocean toward the land usually has a great deal of moisture in it. When this humid air moves across the land, it encounters the Coast Range Mountains. As the air moves up and over the mountains, it begins to cool, which causes precipitation on the windward side of the mountains. Once the air moves down the opposite side of the mountains (called the leeward side) it has lost a great deal of moisture. The air continues to move and then hits the even higher Sierra Nevada mountain range. This second uplift causes most of the remaining moisture to fall out of the air, so by the time it reaches the leeward side of the Sierras, the air is extremely dry. The result is that much of the state of Nevada is a desert.

- ① 바다의 방향을 보고 날씨를 예측할 수 있다.
- ② 산맥의 높이는 내륙 지역의 기후에 큰 영향을 미친다.
- ③ 태평양에서 육지로 이동하는 공기는 온도가 높다.
- ④ 수분을 가진 공기는 산맥과 부딪치며 건조해진다.
- ⑤ 산맥은 인근 지역의 습도를 평균화하는 역할을 한다.

14. 다음 글의 요지로 가장 적절한 것은?

One vivid example of how a market mindset can transform and undermine an institution is given by Dan Ariely in his book Predictably Irrational. He tells the story of a day care center in Israel that decided to fine parents who arrived late to pick up their children, in the hope that this would discourage them from doing so. In fact, the exact opposite happened. Before the imposition of fines, parents felt guilty about arriving late, and guilt was effective in ensuring that only a few did so. Once a fine was introduced, it seems that in the minds of the parents the entire scenario was changed from a social contract to a market one. Essentially, they were paying for the center to look after their children after hours. Some parents thought it worth the price, and the rate of late arrivals increased. Significantly, once the center abandoned the fines and went back to the previous arrangement, late arrivals remained at the high level they had reached during the period of the fines.

- ① 사회적 약속만으로는 사람들의 행동을 변화시키는 데 있어 충분하지 않다.
- ② 늦게 아이를 데리러 오는 부모에게 어린이집을 개방할 필요가 있다.
- ③ 벌금이 부과된 부모의 아이들이 불이익을 받아서는 안 된다.
- ④ 시장 사고방식에 의해 이미 훼손된 관습은 다시 복구하기 어렵다.
- ⑤ 이미 합의된 사항에 변화를 주는 것은 개인에게 죄책감을 불러올 수 있다.

15. 다음 글의 요지로 가장 적절한 것은?

In a study, Guy Mayraz, a behavioral economist, showed his experimental subjects graphs of a price rising and falling over time. The graphs were actually of past changes in the stock market, but Mayraz told people that the graphs showed recent changes in the price of wheat. He asked each person to predict where the price would move next — and offered them a reward if their forecasts came true. But Mayraz had also divided his participants into two categories, “farmers” and “bakers”. Farmers would be paid extra if wheat prices were high. Bakers would earn a bonus if wheat was cheap. So the subjects might earn two separate payments: one for an accurate forecast, and a bonus if the price of wheat moved in their direction. Mayraz found that the prospect of the bonus influenced the forecast itself. The farmers hoped and predicted that the price of wheat would rise. The bakers hoped for — and predicted — the opposite. They let their hopes influence their reasoning.

- ① 상품의 가격을 정확히 예측하는 것은 불가능하다.
- ② 자신이 속한 집단과 관계없이 다양한 예측 결과가 나타날 수 있다.
- ③ 지나친 낙관주의는 예측 실패로 이어질 수 있다.
- ④ 집단 지성을 통해 어떠한 상품의 가격을 예측할 수 있다.
- ⑤ 사람들의 희망사항은 예측 결과에 영향을 미친다.

16. 주어진 글 다음에 이어질 글의 순서로 가장 적절한 것을 고르시오.

Anchoring bias describes the cognitive error you make when you tend to give more weight to information arriving early in a situation compared to information arriving later - regardless of the relative quality or relevance of that initial information.

- (A) A classic example of anchoring bias in emergency medicine is “triage bias,” where whatever the first impression you develop, or are given, about a patient tends to influence all subsequent providers seeing that patient.
 - (B) Whatever data is presented to you first when you start to look at a situation can form an “anchor” and it becomes significantly more challenging to alter your mental course away from this anchor than it logically should be.
 - (C) For example, imagine two patients presenting for emergency care with aching jaw pain that occasionally extends down to their chest. Differences in how the intake providers label the chart - “jaw pain” vs. “chest pain,” for example - create anchors that might result in significant differences in how the patients are treated.
- ① (A) - (C) - (B)
 - ② (B) - (A) - (C)
 - ③ (B) - (C) - (A)
 - ④ (C) - (A) - (B)
 - ⑤ (C) - (B) - (A)

17. 주어진 글 다음에 이어질 글의 순서로 가장 적절한 것을 고르시오.

The elements any particular animal needs are relatively predictable.

- (A) To remedy the difference between their needs for sodium and that available in plants, herbivores can eat fifty times more plant material than they otherwise need (and eliminate the excess). Or they can seek out other sources of sodium. The salt taste receptor rewards animals for doing the latter, seeking out salt in order to satisfy their great need.
- (B) The bodies of terrestrial vertebrates, including those of mammals, tend to have a concentration of sodium nearly fifty times that of the primary producers on land, plants. This is, in part, because vertebrates evolved in the sea and so evolved cells dependent upon the ingredients that were common in the sea, including sodium.
- (C) They are predictable based on the past: what an animal's ancestors needed is likely to be what that animal also needs. Taste preferences, therefore, can be hardwired. Consider sodium (Na).

- ① (A) - (C) - (B)
- ② (B) - (A) - (C)
- ③ (B) - (C) - (A)
- ④ (C) - (A) - (B)
- ⑤ (C) - (B) - (A)

18. 주어진 글 다음에 이어질 글의 순서로 가장 적절한 것을 고르시오.

When it comes to climates in the interior areas of continents, mountains play a huge role in stopping the flow of moisture. A great example of this can be seen along the West Coast of the United States.

- (A) As the air moves up and over the mountains, it begins to cool, which causes precipitation on the windward side of the mountains. Once the air moves down the opposite side of the mountains (called the leeward side) it has lost a great deal of moisture.
- (B) The air continues to move and then hits the even higher Sierra Nevada mountain range. This second uplift causes most of the remaining moisture to fall out of the air, so by the time it reaches the leeward side of the Sierras, the air is extremely dry. The result is that much of the state of Nevada is a desert.
- (C) Air moving from the Pacific Ocean toward the land usually has a great deal of moisture in it. When this humid air moves across the land, it encounters the Coast Range Mountains.

- ① (A) - (C) - (B)
- ② (B) - (A) - (C)
- ③ (B) - (C) - (A)
- ④ (C) - (A) - (B)
- ⑤ (C) - (B) - (A)

19. 주어진 글 다음에 이어질 글의 순서로 가장 적절한 것을 고르시오.

There is a pervasive idea in Western culture that humans are essentially rational, skillfully sorting fact from fiction, and, ultimately, arriving at timeless truths about the world.

- (A) In this picture, whether we succeed or fail turns out to be a matter of whether individual humans are rational and intelligent. And so, if we want to achieve better outcomes - truer beliefs, better decisions - we need to focus on improving individual human reasoning.
- (B) This line of thinking holds that humans follow the rules of logic, calculate probabilities accurately, and make decisions about the world that are perfectly informed by all available information.
- (C) Conversely, failures to make effective and well-informed decisions are often attributed to failures of human reasoning - resulting, say, from psychological disorders or cognitive biases.

- ① (A) - (C) - (B)
- ② (B) - (A) - (C)
- ③ (B) - (C) - (A)
- ④ (C) - (A) - (B)
- ⑤ (C) - (B) - (A)

20. 주어진 글 다음에 이어질 글의 순서로 가장 적절한 것을 고르시오.

Scientists who have observed plants growing in the dark have found that they are vastly different in appearance, form, and function from those grown in the light.

- (A) In full light, seedlings reduce the amount of energy they allocate to stem elongation. The energy is directed to expanding their leaves and developing extensive root systems.
- (B) This is true even when the plants in the different light conditions are genetically identical and are grown under identical conditions of temperature, water, and nutrient level. Seedlings grown in the dark limit the amount of energy going to organs that do not function at full capacity in the dark, like cotyledons and roots, and instead initiate elongation of the seedling stem to propel the plant out of darkness.
- (C) This is a good example of phenotypic plasticity. The seedling adapts to distinct environmental conditions by modifying its form and the underlying metabolic and biochemical processes.

- ① (A) - (C) - (B)
- ② (B) - (A) - (C)
- ③ (B) - (C) - (A)
- ④ (C) - (A) - (B)
- ⑤ (C) - (B) - (A)

1. ⑤

[해석]

우리의 집중하는 능력에 있어 가장 위험한 위협은 우리가 근무 시간 동안 스마트폰을 사용하는 것이 아니라 우리가 그것을 지나치게 불규칙적으로 사용하는 것이다. 특별한 일정이나 규칙성을 염두에 두지 않은 채 이따금 컴퓨터로 우리의 이메일을 확인하고 우리의 전화로 문자 메시지를 여기저기에서 확인함으로써 우리의 뇌는 효과적으로 여과하는 그것의 능력을 잃는다. 해결책은 마치 여러분이 엄격한 다이어트 중에 있는 것처럼 여러분의 기기를 조절하는 것이다. 영양에 관해서라면 아침 점심 그리고 저녁 식사를 위한 정해진 시간 계획을 고수하는 것이 여러분의 신진대사가 적응하도록 하고 그렇게 함으로써 중간 단계 동안 허기를 덜 유발한다. 여러분의 배는 매일 오후 12시 반쯤 우르르 울리기 시작할 것 이지만 그때는 점심을 먹기에 좋은 시간이기 때문에 괜찮다. 만약 예기치 않은 무언가가 일어난다면 여러분은 활기를 얻기 위해 이따금 간식을 추가할 수 있지만 여러분의 신진대사는 계속 통제된 상태로 있을 것이다. 여러분이 그것(뇌)을 미디어 다이어트 상태로 두었을 때 우리의 뇌도 마찬가지로이다.

2. ①

[해석]

어떤 특정한 동물이 필요로 하는 요소들은 상대적으로 예측 가능하다. 그것들은 과거에 기반하여 예측이 가능한데, 즉 한 동물의 조상들이 필요로 했던 것은 그 동물이 또한 필요로 하는 것일 가능성이 있다. 그러므로 맛 선호도는 타고나는 것일 수 있다. 나트륨(Na)을 생각해 보아라. 포유동물의 몸을 포함하여 육생 척추동물의 몸은 육지의 주된 생산자인 식물의 나트륨 농도보다 거의 50배 되는 그것을 가지는 경향이 있다. 이는 부분적으로는 척추동물이 바다에서 진화했고 따라서 나트륨을 포함하여 바다에서 흔했던 성분들에 의존한 세포를 진화시켰기 때문이다. 나트륨에 대한 그것들의 욕구와 식물에서 얻을 수 있는 그것(나트륨) 사이의 격차를 해결하기 위해 초식 동물은 그것들이 그렇지 않으면 필요로 하는 것보다 50배 더 많은 식물을 섭취할 수 있다 (그리고 초과분을 배설한다). 또는 그것들은 나트륨의 다른 공급원을 찾아다닐 수 있다. 짠맛 수용기는 후자의 행위, 즉 그것들의 엄청난 욕구를 충족시키기 위해 소금을 찾아다니는 것에 대해 동물에게 보상을 한다.

3. ④

[해석]

우리는 우리의 직감이 단지 내면의 느낌, 즉 비밀스러운 내적 목소리라고 생각할지도 모르지만, 사실 그것은 얼굴 표정 또는 시각적 불일치와 같이 너무 빨리 지나가서 보통 우리가 그것을 알아차렸음을 의식하지도 못하는, 우리 주변의 가시적인 무언가에 대한 인식에 의해 형성된다. 오늘날 심리학자들은 이러한 순간을 '시각적 연결시키기 게임'으로 생각한다. 그렇다면 스트레스를 받은, 서두르는 혹은 피곤한 사람이 이 시각적 연결시키기에 의존할 가능성이 더 높다. 그들이 자신 앞의 상황을 볼 때 그들은 정신의 지식 저장고 안에 보관된 과거 경험의 바다와 그것을 재빨리 연결해 보고 그 다음에 연결에 기초하여 자신 앞에 있는 정보에 의미를 부여한다. 그리고 나서 뇌가 창자로 신호를 보내는데 이것은 수백 개의 신경세포를 가지고 있다. 따라서 우리가 우리의 뱃속에서 얻는 본능적인 느낌과 우리가 느끼는 긴장감은 우리의 인지 처리 체계의 결과이다.

4. ④

[해석]

대륙의 내륙 지역의 기후에 있어서 산은 수분의 흐름을 막는 데 큰 역할을 한다. 이것의 좋은 예가 미국의 서해안을 따라 보일 수 있다. 태평양에서 육지로 이동하는 공기는 보통 많은 수분을 그 안에 가지고 있다. 이 습한 공기가 육지를 가로질러 이동할 때, 그것은 코스트산맥 산들과 마주친다. 공기가 상승하여 산 위로 이동하면서 그것이 식기 시작하고 이는 산의 풍상측(風上側)에 강수를 발생시킨다. 공기가 산의 반대편,

즉 풍하측(風下側)이라고 불리는 곳으로 내려갈 때쯤이면 그것은 많은 수분을 잃어버린다. 공기는 계속 움직이며 그러고 나서 훨씬 더 높은 시에라네바다 산맥과 부딪힌다. 이 두 번째 상승은 남아 있는 수분 대부분을 공기로부터 빠져나오게 하며 그래서 그것이 시에라 산맥의 풍하측에 도달할 때쯤이면 공기는 극도로 건조하다. 그 결과는 네바다주 대부분이 사막이라는 것이다.

5. ⑤

[해석]

어떻게 시장 사고방식이 관습을 변질시키고 훼손시킬 수 있는지에 대한 한 생생한 예가 그의 저서 'Predictably Irrational'에서 Dan Ariely에 의해 주어진다. 그는 자신의 아이를 데리러 늦게 도착한 부모들에게 벌금을 부과하기로 결정했던 이스라엘의 한 어린이집에 관한 이야기를 들려주는데, 이는 이것이 그들이 그렇게 행동하는 것을 막을 수 있기를 바라서였다. 실제로는 정반대의 일이 일어났다. 벌금 부과 전에 부모들은 늦게 도착한 것에 대해 죄책감을 느꼈고 죄책감은 오직 몇몇만이 그렇게 하도록 확실히 하는 데 효과적이었다. 일단 벌금이 도입되자 부모들의 마음속에서 전체 시나리오가 사회 계약에서 시장 계약으로 바뀌었던 것으로 보인다. 근본적으로 그들은 방과 후에 자신의 아이를 돌보는 것에 있어 어린이집에 비용을 지불하고 있었다. 일부 부모들은 그것이 값어치를 한다고 생각했고 늦은 도착의 비율이 증가했다. 중요하게는 어린이집이 벌금을 그만두고 이전 방식으로 돌아갔을 때 늦은 도착은 벌금 기간 동안 그것들이 도달했었던 그 높은 수준에 머물렀다.

6. ①

[해석]

'이 사람은 누구인가?' 이것은 모든 이야기가 물어보는 질문이다. 그것은 발화 지점에서 가장 먼저 나타난다. 처음의 변화가 발생할 때 주인공은 과민반응하거나 그렇지 않으면 예상치 못한 방식으로 행동한다. 우리는 일어나 앉아 갑자기 주의를 기울인다. '이렇게 행동하는 이 사람은 누구인가?' 그리고 나서 그 질문은 주인공이 줄거리에 도전받고 선택을 하도록 강요받을 때마다 다시 나타난다. 질문이 존재하는 이야기의 모든 곳에서 독자 또는 시청자는 몰입하게 될 것이다. 질문이 부재하고 드라마의 사건들이 이야기의 빛줄기에서 벗어나는 곳에서 그들은 분리될 위험에 놓이고 심지어는 지루해질 위험에 처할 수도 있다. 만약 이야기하기에 한 가지 비밀이 있다면 나는 그것이 이것이 라고 믿는다. '이 사람은 누가?' 또는 등장인물의 관점에서 '나는 누구인가?' 그것이 드라마의 정의이다. 그것이 드라마의 전기이고 심장박동이자 불이다.

7. ⑤

[해석]

자유 시장은 마르크스주의가 결코 할 수 없었던 방식으로 사람들을 자유롭게 해 왔다. 게다가 하버드 대학 경제 역사학자인 A. O. Hirschman이 자신의 대표적 연구인 'The Passions and the Interests'에서 보여 주었듯이, 시장은 계몽주의 사상가들인 Adam Smith, David Hume 그리고 Montesquieu에 의해 인류의 가장 큰 전통적 약점들 중 하나인 폭력에 대한 강력한 해결책으로 여겨졌다. Montesquieu가 말했던 바로는 두 국가가 만날 때 그들은 두 가지 중 하나를 할 수 있는데, 즉 그들은 전쟁을 벌이거나 거래를 할 수 있다. 만약 그들이 전쟁을 벌인다면, 둘 다 장기적으로 손해를 볼 가능성이 있다. 만약 그들이 거래를 한다면, 둘 다 이득을 얻을 것이다. 물론 그것이 유럽 연합의 설립 이면에 있는 논리였다. 즉 그것의 국가들, 특히 프랑스와 독일의 운명을 한데 묶었는데 그렇게 함으로써 그들이 20세기 전반에 너무나도 파괴적인 대가를 치르며 그랬었던 것처럼 다시는 전쟁을 벌이지 않도록 그들은 저항할 수 없는 이해관계를 가졌을 것이다.

8. ①

[해석]

소리의 밝기는 더 높은 주파수에서의 많은 에너지를 의미하며, 이는

소리로부터 쉽게 계산될 수 있다. 바이올린은 플루트에 비해 더 많은 상음(上音)을 가지고 있고 더 밝게 들린다. 오보에가 클래식 기타보다 더 밝고, 크래시 심벌이 더블 베이스보다 더 밝다. 이것은 명백하고 실제로 사람들은 밝음을 좋아한다. 한 가지 이유는 그것이 소리를 주관적으로 더 크게 들리도록 만든다는 것이며, 이는 현대 전자 음악과 19세기 클래식 음악에서 소리의 세기 전쟁의 일환이다. 모든 음향 기술들은 만약 그들이 방금 이 곡을 녹음한 음악가에게 곡을 틀어 주고 약간의 더 높은 주파수를 더하면, 그 음악가는 곧바로 그 곡을 훨씬 더 좋아하게 된다는 것을 안다. 하지만 이것은 일시적인 효과이고 장기적으로 사람들은 그러한 소리가 너무 밝다는 것을 알게 된다. 따라서 그러한 곡을 너무 밝게 틀어 주지 않는 것이 현명하데 왜냐하면 그 음악가에게 더 적은 밝기가 결국 자신의 음악에 더 도움이 된다는 것을 납득시키는 데 보통 꽤 상당한 시간이 걸리기 때문이다.

9. ③

[해석]

어둠 속에서 식물이 자라는 것을 관찰해 온 과학자들은 그것들이 빛 속에서 길러진 것들과 외관, 형태 그리고 기능에서 상당히 다르다는 것을 발견해 왔다. 이것은 다른 빛 조건에 있는 식물들이 유전적으로 동일하고 온도, 물 그리고 영양소 수준의 동일한 조건에서 길러질 때에도 적용된다. 어둠 속에서 길러진 묘목은 딱잎이나 뿌리처럼, 어둠 속에서 완전한 능력으로 기능하지 않는 기관으로 가는 에너지의 양을 제한하고, 대신 그 식물을 어둠에서 벗어나 나아가게 하기 위하여 묘목 줄기의 연장을 시작한다. 충분한 빛 속에서 묘목은 그것들이 줄기 연장에 배분하는 에너지의 양을 줄인다. 그 에너지는 그것들의 잎을 확장하고 광범위한 근계(根系)를 발달시키는 데로 향한다. 이것이 표현형 적응성의 좋은 예이다. 묘목은 그것의 형태와 근원적인 신진대사 및 생화학적 과정을 바꿈으로써 별개의 환경 조건에 적응한다.

10. ②

[해석]

한 연구에서 행동 경제학자인 Guy Mayraz는 시간이 지나면서 오르 내린 가격에 대한 지표들을 자신의 실험 대상자들에게 보여 주었다. 그 지표들은 사실 주식 시장에서의 과거 변동에 관한 것이었으나 Mayraz는 사람들에게 그 지표들이 밀 가격에서의 최근의 변동을 보여 준다고 말했다. 그는 각각의 사람에게 가격이 다음에 어디로 움직일지를 예측하도록 요청했으며, 그들의 예측이 실현되면 그들에게 보상을 제공했다. 그러나 Mayraz는 또한 자신의 참가자들을 '농부'와 '제빵사'라는 두 개의 범주로 나누었다. 농부들은 밀 가격이 높으면 추가 보상을 받을 것이었다. 제빵사들은 밀이 저렴하면 보너스를 받을 것이었다. 따라서 실험 대상자들은 두 개의 별개의 보상을 받았을지도 모르는데, 즉 정확한 예측에 대한 보상과 밀의 가격이 자신들의 방향으로 움직이게 될 경우의 보너스였다. Mayraz는 보너스에 대한 기대가 예측 자체에 영향을 미쳤음을 발견했다. 농부들은 밀의 가격이 올라갈 것이라고 희망했고 '예측했다.' 제빵사들은 그 반대를 희망했고 '예측했다.' 그들은 자신들의 희망이 추론에 영향을 미치게 했다.

11. ①

[해석]

우리의 집중하는 능력에 있어 가장 위험한 위협은 우리가 근무 시간 동안 스마트폰을 사용하는 것이 아니라 우리가 그것을 지나치게 불규칙적으로 사용하는 것이다. 특별한 일정이거나 규칙성을 염두에 두지 않은 채 이따금 컴퓨터로 우리의 이메일을 확인하고 우리의 전화로 문자 메시지를 여기저기서 확인함으로써 우리의 뇌는 효과적으로 여과하는 그것의 능력을 잃는다. 해결책은 마치 여러분이 엄격한 다이어트 중에 있는 것처럼 여러분의 기기를 조절하는 것이다. 영양에 관해서라면 아침 점심 그리고 저녁 식사를 위한 정해진 시간 계획을 고수하는 것이 여러분의 신진대사가 적응하도록 하고 그렇게 함으로써 중간 단계 동안 허기를 덜 유발한다. 여러분의 배는 매일 오후 12시 반쯤 우르르 울리기 시작할 것이지만 그때는 점심을 먹기에 좋은 시간이기 때문에 괜찮다. 만약 예기치 않은 무언가가 일어난다면

여러분은 활기를 얻기 위해 이따금 간식을 추가할 수 있지만 여러분의 신진대사는 계속 통제된 상태로 있을 것이다. 여러분이 그것(뇌)을 미디어 다이어트 상태로 두었을 때 우리의 뇌도 마찬가지이다.

12. ④

[해석]

서터 속도는 카메라 셔터의 속도를 지칭한다. 행동 프로파일링에서는 그것은 눈꺼풀의 속도를 지칭한다. 우리가 눈을 깜빡일 때 우리는 단지 눈 깜빡임의 비율보다 더 많은 것을 드러낸다. 눈꺼풀 속도의 변화는 중요한 정보를 나타내는데 즉 셔터 속도가 두려움의 척도라는 것이다. 겁이 많은 것으로 평판이 있는 동물을 생각해 보라 치와와가 생각날지도 모른다. 포유동물의 경우 진화 때문에 우리가 다가오는 포식자를 볼 수 없는 시간의 양을 최소화 하기 위하여 우리의 눈꺼풀은 속도를 높일 것이다. 동물이 경험하고 있는 두려움의 정도가 더 클수록 그 동물은 다가오는 포식자에 대해 더 걱정한다. 가능한 한 많이 눈을 뜨고 있으려는 시도로 눈꺼풀은 무의식적으로 속도를 높인다. 행동에 관한 한 속도는 거의 항상 두려움과 같다. 인간의 경우 만약 우리가 무언가에 대한 두려움을 경험한다면 우리의 눈꺼풀은 치와와와 똑같은 것을 할 것이며 즉 그것들은 더 빠르게 닫히고 열릴 것이다.

13. ④

[해석]

대륙의 내륙 지역의 기후에 있어서 산은 수분의 흐름을 막는 데 큰 역할을 한다. 이것의 좋은 예가 미국의 서해안을 따라 보일 수 있다. 태평양에서 육지로 이동하는 공기는 보통 많은 수분을 그 안에 가지고 있다. 이 습한 공기가 육지를 가로질러 이동할 때, 그것은 코스트산맥 산들과 마주친다. 공기가 상승하여 산위로 이동하면서 그것이 식기 시작하고 이는 산의 풍상측(風上側)에 강수를 발생시킨다. 공기가 산의 반대편, 즉 풍하측(風下側)이라고 불리는 곳으로 내려갈 때쯤이면 그것은 많은 수분을 잃어버린다. 공기는 계속 움직이며 그리고 나서 훨씬 더 높은 시에라레바다 산맥과 부딪힌다. 이 두 번째 상승은 남아 있는 수분 대부분을 공기로부터 빠져나오게 하며 그래서 그것이 시에라 산맥의 풍하측에 도달할 때쯤이면 공기는 극도로 건조하다. 그 결과는 네바다주 대부분이 사막이라는 것이다.

14. ④

[해석]

어떻게 시장 사고방식이 관습을 변질시키고 훼손시킬 수 있는지에 대한 한 생생한 예가 그의 저서 'Predictably Irrational'에서 Dan Ariely에 의해 주어진다. 그는 자신의 아이를 데리러 늦게 도착한 부모들에게 벌금을 부과하기로 결정했던 이스라엘의 한 어린이집에 관한 이야기를 들려주는데, 이는 이것이 그들이 그렇게 행동하는 것을 막을 수 있기를 바라서였다. 실제로는 정반대의 일이 일어났다. 벌금 부과 전에 부모들은 늦게 도착한 것에 대해 죄책감을 느꼈고 죄책감은 오직 몇몇만이 그렇게 하도록 확실히 하는 데 효과적이었다. 일단 벌금이 도입되자 부모들의 마음속에서 전체 시나리오가 사회 계약에서 시장 계약으로 바뀌었던 것으로 보인다. 근본적으로 그들은 방과 후에 자신의 아이를 돌보는 것에 있어 어린이집에 비용을 지불하고 있었다. 일부 부모들은 그것이 값어치를 한다고 생각했고 늦은 도착의 비율이 증가했다. 중요하게는 어린이집이 벌금을 그만두고 이전 방식으로 돌아갔을 때 늦은 도착은 벌금 기간 동안 그것들이 도달했었던 그 높은 수준에 머물렀다.

15. ⑤

[해석]

한 연구에서 행동 경제학자인 Guy Mayraz는 시간이 지나면서 오르 내린 가격에 대한 지표들을 자신의 실험 대상자들에게 보여 주었다. 그 지표들은 사실 주식 시장에서의 과거 변동에 관한 것이었으나 Mayraz는 사람들에게 그 지표들이 밀 가격에서의 최근의 변동을 보여 준다고 말했다. 그는 각각의 사람에게 가격이 다음에 어디로 움직일지를 예측

하도록 요청했으며, 그들의 예측이 실현되면 그들에게 보상을 제공했다. 그러나 Mayraz는 또한 자신의 참가자들을 '농부'와 '제빵사'라는 두 개의 범주로 나누었다. 농부들은 밀 가격이 높으면 추가 보상을 받을 것이었다. 제빵사들은 밀이 저렴하면 보너스를 받을 것이었다. 따라서 실험 대상자들은 두 개의 별개의 보상을 받았을지도 모르는데, 즉 정확한 예측에 대한 보상과 밀의 가격이 자신들의 방향으로 움직이게 될 경우의 보너스였다. Mayraz는 보너스에 대한 기대가 예측 자체에 영향을 미쳤음을 발견했다. 농부들은 밀의 가격이 올라갈 것이라고 희망했고 '예측했다.' 제빵사들은 그 반대를 희망했고 '예측했다.' 그들은 자신들의 희망이 추론에 영향을 미치게 했다.

16. ②

[해석]

기준점 편향은 초기 정보의 상대적인 질이나 적절성과 상관없이, 여러분이 어떠한 상황에서 나중에 도착하는 정보에 비하여 일찍 도착하는 정보에 더 비중을 두는 경향이 있을 때 여러분이 저지르는 인지 오류를 말한다. 여러분이 어떠한 상황을 보기 시작할 때 여러분에게 처음으로 어떠한 정보가 제시되든지 '기준점'을 형성할 수 있고, 여러분의 생각의 방향을 이 기준점에서 벗어나도록 바꾸는 것은 논리적으로 그리해야 하는 것보다 상당히 더 어려워진다. 응급 진료에서 기준점 편향의 고전적인 예는 '부상자 분류 편향'인데, 이는 여러분이 환자에 대해 어떠한 첫인상을 갖거나 받든지 그 환자를 보는 모든 다음의 의료 종사자들에게 영향을 미치는 경향이 있다는 것이다. 예를 들어 이따금 가슴까지 아래로 퍼지는 추시는 턱 통증으로 응급 치료를 위해 나타난 두 명의 환자들을 상상해 보아라. 환자를 예진하는 의료 종사자들이 어떻게 차트에 분류하는가의 차이, 예를 들어 '턱 통증' 대 '가슴 통증' 중 무엇으로 분류하는가의 차이는 그 환자들이 어떻게 치료받는가에 있어 중대한 차이를 초래할 수도 있는 기준점을 만든다.

17. ⑤

[해석]

어떤 특정한 동물이 필요로 하는 요소들은 상대적으로 예측 가능하다. 그것들은 과거에 기반하여 예측이 가능한데, 즉 한 동물의 조상들이 필요로 했던 것은 그 동물이 또한 필요로 하는 것일 가능성이 있다. 그러므로 맛 선호도는 타고나는 것일 수 있다. 나트륨(Na)을 생각해 보아라. 포유동물의 몸을 포함하여 육생 척추동물의 몸은 육지의 주된 생산자인 식물의 나트륨 농도보다 거의 50배 되는 그것을 가지는 경향이 있다. 이는 부분적으로는 척추동물이 바다에서 진화했고 따라서 나트륨을 포함하여 바다에서 흔했던 성분들에 의존한 세포를 진화시켰기 때문이다. 나트륨에 대한 그것들의 욕구와 식물에서 얻을 수 있는 그것(나트륨) 사이의 격차를 해결하기 위해 초식 동물은 그것들이 그렇지 않으면 필요로 하는 것보다 50배 더 많은 식물을 섭취할 수 있다(그리고 초과분을 배설한다). 또는 그것들은 나트륨의 다른 공급원을 찾아다닐 수 있다. 짠맛 수용기는 후자의 행위, 즉 그것들의 엄청난 욕구를 충족시키기 위해 소금을 찾아다니는 것에 대해 동물에게 보상을 한다.

18. ④

[해석]

대륙의 내륙 지역의 기후에 있어서 산은 수분의 흐름을 막는 데 큰 역할을 한다. 이것의 좋은 예가 미국의 서해안을 따라 보일 수 있다. 태평양에서 육지로 이동하는 공기는 보통 많은 수분을 그 안에 가지고 있다. 이 습한 공기가 육지를 가로질러 이동할 때, 그것은 코스트산맥 산들과 마주친다. 공기가 상승하여 산 위로 이동하면서 그것이 식기 시작하고 이는 산의 풍상측(風上側)에 강수를 발생시킨다. 공기가 산의 반대편, 즉 풍하측(風下側)이라고 불리는 곳으로 내려갈 때쯤이면 그것은 많은 수분을 잃어버린다. 공기는 계속 움직이며 그리고 나서 훨씬 더 높은 시에라네바다 산맥과 부딪친다. 이 두 번째 상승은 남아 있는 수분 대부분을 공기로부터 빠져나오게 하며 그래서 그것이 시에라 산맥의 풍하측에 도달할 때쯤이면 공기는 극도로 건조하다. 그 결과는 네바다주 대부분이 사막이라는 것이다.

19. ③

[해석]

서구권 문화에는 인간이 본질적으로 이성적이며, 사실과 허구를 능숙하게 가려내고, 최종적으로 세상에 대한 영원한 진리에 도달한다는 널리 스며있는 관념이 있다. 이러한 사고방식은 인간은 논리의 규칙을 따르고, 가능성을 정확히 계산하며, 모든 이용 가능한 정보에 의해 완벽히 정보를 갖춘 판단을 세상에 대해 내린다고 주장한다. 반대로 효과적이고 정보를 잘 갖춘 판단을 내리는 데 실패하는 것은 흔히 인간의 사고의 실패 탓으로 여겨지는데, 예를 들어 심리적 장애나 인지적 편견에서 비롯된다고 여겨진다. 이러한 상황에서 우리가 성공할 것인가 실패할 것인가는 개개인이 이성적이고 지적인지 아닌지의 문제인 것으로 판명된다. 그러므로 우리가 더 참된 신념과 더 나은 판단과 같은 더 나은 결과를 성취하기를 원한다면, 우리는 개개인의 사고를 향상하는 것에 집중할 필요가 있다.

20. ②

[해석]

어둠 속에서 식물이 자라는 것을 관찰해 온 과학자들은 그것들이 빛 속에서 길러진 것들과 외관, 형태 그리고 기능에서 상당히 다르다는 것을 발견해 왔다. 이것은 다른 빛 조건에 있는 식물들이 유전적으로 동일하고 온도, 물 그리고 영양소 수준의 동일한 조건에서 길러질 때에도 적용된다. 어둠 속에서 길러진 묘목은 딱잎이나 뿌리처럼, 어둠 속에서 완전한 능력으로 기능하지 않는 기관으로 가는 에너지의 양을 제한하고, 대신 그 식물을 어둠에서 벗어나 나아가게 하기 위하여 묘목 줄기의 연장을 시작한다. 충분한 빛 속에서 묘목은 그것들이 줄기 연장에 배분하는 에너지의 양을 줄인다. 그 에너지는 그것들의 잎을 확장하고 광범위한 근계(根系)를 발달시키는 데로 향한다. 이것이 표현형 적응성의 좋은 예이다. 묘목은 그것의 형태와 근원적인 신진대사 및 생화학적 과정을 바꿈으로써 별개의 환경 조건에 적응한다.