YBM(박준언)



3.Fun Science about the Human Body_YBM(박준언)



◇「콘텐츠산업 진흥법 시행령」제33조에 의한 표시

1) 제작연월일 : 2020-07-02

2) 제작자 : 교육지대㈜

3) 이 콘텐츠는 「콘텐츠산업 진흥법」에 따라 최초 제작일부터 5년간 보호됩니다.

◇「콘텐츠산업 진흥법」외에도「저작권법」에 의하여 보호 되는 콘텐츠의 경우, 그 콘텐츠의 전부 또는 일부를 무 단으로 복제하거나 전송하는 것은 콘텐츠산업 진흥법 외에도 저작권법에 의한 법적 책임을 질 수 있습니다.



핵심문법 조건의 접속사와 상관 접속사

- 조건의 접속사
- → '만일 ~라면', '만약 ~이 아니라면', '~하는 한', '~라는 조건으로' 등의 의미를 가진 접속사. if, in case, provided(providing) that, unless, as long as, on the condition that 등이 있다.
- → 조건의 접속사가 이끄는 부사절 안에서는 현재시제가 미래시제를 대신할 수 있다.
- 상과 전속사
- → 두 개 이상의 단어가 짝을 이루어 하나의 접속사처럼 항상 함께 쓰일 때 이를 상관 접속사라고 한다. ex) both A and B(A와 B 둘 다), not A but B(A가 아니라 B), either A or B(A나 B 둘 중 하나), neither A nor B(A도 B도 아닌) 등
- → 상관 접속사에서 A와 B는 문법적으로 대등한 성분이 와서 병렬 구조를 이루어야 한다.



대표유형 시험에 자주 출제되는 유형의 문제를 꼭 확인하세요!!

- ★① [독해] 글의 흐름과 어울리지 않는 문장 고르기
- ★② [독해] 문맥상 적절하지 않은 어휘 파악하기
- ★❸ [독해] 글의 제목으로 적절한 보기 고르기
 - ④ [독해] 글의 내용과 일치하는 보기 고르기
 - **⑤** [독해] 논리적 흐름에 맞게 빈칸에 들어갈 말 고르기
- ★ ([독해] 밑줄 친 부분이 맥락상 의미하는 바를 파악하기
- ◐ [독해] 글의 순서를 올바르게 배열하기

독해유형 글의 흐름과 어울리지 않는 문장 고르기

1. 다음 글에서 전체 흐름과 관계없는 문장은?

Differentiated from psychic or emotional tears, non-emotional tears are divided into two types: basal tears and reflex tears. Basal tears flow continuously to moisturize the eyes. (1)When you blink, basal tears clean your eyes, making the eyes' outer surface smooth, and helping you see clearly. 2 Normally, you are not conscious of the flow of basal tears until your eyes get dry due to their absence. 3Reflex tears are the tears you shed in spite of yourself when, for instance, you slice a raw onion or encounter a cloud of dust. 4 As you age, the proteins your lacrimal ducts normally add to tears decreases. ⑤These tears help clear the eyes of such irritants as the gas from the onion or dust particles.

*lacrimal duct : 누관(淚管)

독해유형 문맥상 적절하지 않은 어휘 파악하기

다음 글의 밑줄 친 부분 중, 문맥상 낱말의 쓰임 이 적절하지 않은 것은?

Crying is a human characteristic that other animals do not have. Though some species shed tears as a result of pain or irritation, humans are currently known as the only creatures whose tears can be ①set off by their feelings. Charles Darwin once declared emotional tears 2 meaningful. Contrary to Darwin's declaration, however. scientists have recently found that crying plays a far more important role than was once believed.

First, let's define the terms. Crying is scientifically defined as the shedding of tears in response to an emotional state. These tears are called psychic or emotional tears. 3Distinguished from psychic or emotional tears, non-emotional tears are divided into two types: basal tears and reflex tears. Basal tears flow continuously to moisturize the eyes. When you blink, basal tears clean your eyes, making the eyes' outer surface smooth, and helping you see clearly. Normally, you are <u>①unaware</u> of the flow of basal tears until your eyes get dry due to their absence. Reflex tears are the tears you shed in spite of yourself when, for instance, you slice a raw onion or encounter a cloud of dust. These tears help <u>⑤</u> remove such irritants as the gas from the onion or dust particles from the eyes.

독해유형 글의 제목으로 적절한 보기 고르기

다음 글의 제목으로 가장 적절한 것을 고르시오.

There have been many theories about the origin and function of emotional tears. A prevailing theory in the 1600s held that emotions - especially love - heated the heart, which generated water vapor in order to cool itself. This theory was rejected when Niels Stensen, a scientist in Denmark, discovered in 1662 that not emotions but the lacrimal gland, the tiny structure on the inside corner of the eye, is the proper origin of tears. Stensen's theory was that tears were simply a way to keep the eye moist. A theory that crying removes toxic substances from the body that build up during times of stress gained some popularity in the 20th century, although not scientifically proven.

- 1) How Crying Makes Human So Emotional?
- 2 History of Various Opinions on Emotional Tears
- 3 Different Types of Tears Have Different Triggers
- 4 Theories about the Origin and Function of Emotions
- ⑤ How Emotions Work in Developing a Theory on Tears

독해유형 글의 제목으로 적절한 보기 고르기

1

다음 글의 제목으로 가장 적절한 것을 고르시오.

Then, a question arises: if tears are so important for human bonding, bringing out compassion, and reducing aggression, do people who do not cry have problems making social connections? The answer is, yes, mostly. Psychologists have discovered that such people have a tendency to withdraw and describe their relationship experiences as less connected. Another interesting fact is that while emotional states affect the production of tears, the contrary is also true. For example, patients who have great difficulty producing tears, due to some diseases, also have difficulty identifying their own feelings. As a result, their social relationships tend to become troubled.

- (1) emotional traits that make a man melancholic
- 2 relation between tears and interpersonal skills
- 3 function of crying that arouses others' empathy
- ④ qualifications required for socially acceptable person
- (5) strong bond triggered by sharing each other's feeling

독해유형 글의 내용과 일치하는 보기 고르기

동공(Pupil)에 관한 다음 글의 내용과 일치하는 것은?

The pupillary light response is not just a mechanical reaction to light. The pupils also adjust according to our emotions. It is related to an alarm system in the body that prepares us to take action whenever we detect a threat or an opportunity in our environment. Encounter a bear while walking through the woods, and your alarm system goes on alert. Your heart and breathing rates increase, you begin to sweat, and your pupils dilate. The pupils will have adjusted themselves to the threat. Meet an attractive person at a party, and your heart and breathing rates increase, you begin to sweat, and your pupils dilate. The pupils will have adjusted themselves to the opportunity. None of these pupillary responses is under your control. Perhaps that is why eyes are called the windows to the

revealing your true emotional state, regardless of your will to control it.

- ① 동공 광반응은 기계적인 반응만을 의미한다.
- ② 위험이나 기회에 대해 행동을 취하게 하는 경고시스템 과 별도로 작동한다.
- ③ 곰을 만나는 위협적인 상황에 몸의 경고 시스템이 동공 을 축소하게 한다.
- ④ 기회를 만날 때는 심장박동이나 호흡은 바뀌지만 동공 의 크기는 그대로이다.
- ⑤ 인위적으로 조절이 되지 않아 자신의 진실된 감정상태 를 드러낸다.

독해유형 글의 내용과 일치하는 보기 고르기

6. 다음 글의 내용과 일치하는 것은?

Crying is scientifically defined as the shedding of tears in response to an emotional state. These tears are called psychic or emotional tears. Differentiated from psychic or emotional tears, non-emotional tears are divided into two types: basal tears and reflex tears. Basal tears flow continuously to moisturize the eyes. When you blink, basal tears clean your eyes, making the eyes' outer surface smooth, and helping you see clearly.

Normally, you are not conscious of the flow of basal tears until your eyes get dry due to their absence. Reflex tears are the tears you shed in spite of yourself when, for instance, you slice a raw onion or encounter a cloud of dust. These tears help clear the eyes of such irritants as the gas from the onion or dust particles.

- 1) Emotional tears are divided into two types of tears.
- 2) Psychic tears are very different from emotional
- 3 Everyone can be conscious of the flow of basal tears all the time.
- 4 When you blink, basal tears clear the eyes of such irritants as dust particles.
- (5) Reflex tears flow in spite of yourself to wash away harmful things in your eyes.

독해유형 논리적 흐름에 맞게 빈칸에 들어갈 말 고르기

7. 다음 빈칸에 들어갈 말로 가장 적절한 것을 고르 시오.

A less touching theory about emotional tears focuses on ______. Researchers believe that not only babies but also adults use tears as a tool for getting what they need, whether they're aware of it or not. Jonathan Rottenberg, an emotion researcher and professor of psychology at the University of South Florida, says that we learn early on that crying can greatly reduce anger from other people. That is why he thinks tears are common in fights between lovers. When someone feels guilty, they have a greater chance of being forgiven as long as tears are running down their face, says Rottenberg. Some researchers are even looking into the molecules in tears to see if there is one that is responsible for reducing aggression.

- ① crying's ability to manipulate others
- 2) the origin and function of psychic tears
- 3 the ability of tears to reinforce aggression
- (4) main factors composed of human emotions
- (5) deep connections with our health and well-being

독해유형 논리적 흐름에 맞게 빈칸에 들어갈 말 고르기

다음 글의 빈칸에 들어갈 말로 가장 적절한 것을 고르시오.

All types of tears have three layers: a thin mucus layer that sits directly on the eye, a watery layer in the middle, and a thin oily layer on top that prevents the tear from evaporating. Interestingly enough, scientists have found that the types of tears ______. Compared to basal tears, the watery portion of reflex tears is larger and has higher levels of antibodies that can stop harmful microorganisms. On the other hand, emotional tears contain more protein. One interpretation is that this higher protein content makes emotional tears stickier, so they stick to the skin more strongly and run down the face more slowly, making them more likely to by others. According seen interpretation, the more visible tears are, the

more likely they are to bring out compassion from observers.

- 1) are chemically related to each other
- 2) have a lot of chemical elements in common
- 3 show similar functions regardless of their types
- ④ differ from each other in terms of chemical aspects
- ⑤ need different nutrients-intake to perform different functions

독해유형 밑줄 친 부분이 맥락상 의미하는 바를 파악하기

9. 밑줄 친 the contrary is also true가 의미하는 바로 가장 적절한 것은?

A question arises: if tears are so important for human bonding, bringing out compassion, and reducing aggression, do people who do not cry have problems making social connections? The answer is, yes, mostly. Psychologists have discovered that such people have a tendency to describe withdraw and their relationship experiences as less connected. Another interesting fact is that while emotional states affect the production of tears, the contrary is also true. As a result, their social relationships tend to become troubled.

- ① People burst into tears when they are with friends who cry.
- ② The overreacted people get easily upset about the pretty small affairs.
- ③ The irrational people are set to appeal for the emotion of others to win them over.
- Those who try to face the hardship instead of escaping get the edge of success and fortune.
- ⑤ Those who have problems shedding tears are in trouble making friends and forming a relationship.

독해유형 논리적 흐름에 맞게 빈칸에 들어갈 말 고르기

10. 다음 빈칸에 들어갈 말로 가장 적절한 것은?

The pupil dilates or contracts to regulate the amount of light entering the eye. We all know that our pupils get smaller in the light and bigger in the dark. This is the pupillary light response. It is not just a mechanical reaction to light. The pupils also adjust according to our emotions. It is related to an alarm system in the body that prepares us to take action whenever we detect a threat or an opportunity in our environment. Encounter a bear while walking through the woods, and your alarm system goes on alert. Your heart and breathing rates increase, you begin to sweat, and your pupils dilate. The pupils will have adjusted themselves to the threat. Meet an attractive person at a party, and your heart and breathing rates increase, you begin to sweat, and your pupils dilate. The pupils will have adjusted themselves to the opportunity. None of these pupillary responses is under your control. Perhaps that is why eyes are called the windows to the soul, revealing _____ regardless of your will to control it.

- ① your true emotional state
- 2) physical causes of light sensitivity
- 3 your process of intellectual recognition
- 4 your interpretation on another person's emotion
- (5) the relation between pupil size and brain activity

독해유형 글의 순서를 올바르게 배열하기

11. 주어진 글 다음에 이어질 글의 순서로 가장 적절 한 것은?

There have been many theories about the origin and function of emotional tears. A prevailing theory in the 1600s held that emotions, especially love, heated the heart, which generated water vapor in order to cool itself down.

(A) Crying signals to other people that we are experiencing some important problem that is beyond our ability to cope with. In a 2016 study, test subjects were shown a photograph of someone visibly crying, and then shown the same photo with the tears removed. The result: they were much more likely to reach out to the person in the first photo.

- (B) In recent years, evidence is mounting in support of new theories. One of them is that emotional tears trigger social bonding and human connection. We cry from a very early age to bring about a connection with others, for we come into the world physically and emotionally unequipped to deal with anything on our own. Even though we become more capable as we grow, we never quite grow out of occasional attacks of helplessness.
- (C) This theory was rejected when Niels Stensen, a scientist in Denmark, discovered in 1662 that not emotions but the lacrimal gland, the tiny structure on the inside corner of the eye, is the proper origin of tears. Stensen's theory was that tears were simply a way to keep the eye moist. A theory that crying removes toxic substances from the body that build up during times of stress gained some popularity in the 20th century, although not scientifically proven.

① (A)-(C)-(B)

② (B)-(A)-(C)

③ (B)-(C)-(A)

④ (C)-(A)-(B)

⑤ (C)-(B)-(A)

독해유형 글의 흐름과 어울리지 않는 문장 고르기

12. 다음 글에서 전체 흐름과 관계<u>없는</u> 문장은?

① Crying is a human characteristic that other animals do not have. ② Though some species shed tears as a result of pain or irritation, humans are currently known as the only creatures whose tears can be triggered by their feelings. ③ That is why your nose runs when you cry. ④ Charles Darwin once declared emotional tears "purposeless." ⑤ Contrary to Darwin's declaration, however, scientists have recently found that crying plays a far more important role than was once believed.

독해유형 글의 순서를 올바르게 배열하기

**

13. 주어진 글 다음에 이어질 글의 순서로 가장 적절 한 것을 고르시오.

If the eye is the window into the soul, the pupil is quite literally an opening into the eye. The pupil dilates or contracts to regulate the amount of light entering the eye. This is the pupillary light response.

- (A) Encounter a bear while walking through the woods, and your alarm system goes on alert. Your heart and breathing rates increase, you begin to sweat, and your pupils dilate. Meet an attractive person at a party, and your heart and breathing rates increase and your pupils dilate.
- (B) The pupillary light response is not just a mechanical reaction to light. The pupils also adjust according to our emotions. It is related to an alarm system in the body that prepares us to take action whenever we detect a threat or an opportunity in our environment.
- (C) None of these pupillary responses is under your control. Perhaps that is why eyes are called the windows to the soul, revealing your true emotional state, regardless of your will to control it.

① (A)-(C)-(B)

② (B)-(A)-(C)

③ (B)-(C)-(A)

(4) (C)-(A)-(B)

⑤ (C)-(B)-(A)

독해유형 문맥상 적절하지 않은 어휘 파악하기

14. 다음 글의 밑줄 친 부분 중, 문맥상 낱말의 쓰임 이 적절하지 않은 것을 고르시오.

A less touching theory about emotional tears focuses on crying's ability to ①control others. Researchers believe that we learn early on that crying can greatly ②diminish anger from other people. That is why tears are not ③common in fights between lovers. When someone feels guilty, they have a greater chance of being forgiven as long as tears are running down their face. Then, a question arises: if tears are so important for human bonding, bringing out ④compassion, and

reducing aggression, do people who do not cry have problems making social connections? The answer is, yes, mostly. Psychologists have discovered that such people have a tendency to (5) <u>isolate</u> themselves and describe their relationship experiences as less connected.

독해유형 글의 제목으로 적절한 보기 고르기

15. 다음 글의 제목으로 가장 적절한 것은?

All types of tears have three layers: a thin mucus layer that sits directly on the eye, a watery layer in the middle, and a thin oily layer on top that prevents the tear from evaporating. Interestingly enough, scientists have found that the types of tears are chemically different from each other. Compared to basal tears, the watery portion of reflex tears is larger and has higher levels of antibodies that can stop harmful microorganisms. On the other hand, emotional tears contain more protein. One interpretation is that this higher protein content makes emotional tears stickier, so they stick to the skin more strongly and run down the face more slowly, making them more likely to be seen by others. According to that interpretation, the more visible tears are, the more likely they are to bring out compassion from observers. "There must have been some point in time, evolutionarily, when tears became something that automatically set off empathy and compassion in another," says Michael Trimble, a doctor at University College London.

- ① The Origin of Tears
- 2) Tears and Human Relations
- 3 The Objective of Reflex Tears
- 4) The Influence of Emotional Tears
- (5) The Components and Effectiveness of Tears

정답 및 해설

1) [정답] ④

[해설] 이 글은 눈물의 종류 중 하나인 비감정적 눈물 에 대해 설명하는 글이다. 그러므로 '나이가 들면 서, 너의 누관이 일반적으로 눈물에 더하는 단백 질은 줄어든다.'는 문장은 글의 흐름에 어울리지 않는다.

2) [정답] ②

[해설] 찰스 다윈이 감정적 눈물을 어떻게 보았는지를 알 수 있는 단어가 와야 하는데, 뒤 문장에서 다 윈의 선언과 반대로 과학자들은 울음이 중요한 역할을 한다는 것을 찾아냈다고 하였다. 따라서 이 과학자들과 반대로 찰스 다윈은 감정적 눈물 을 중요하지 않게 봤다는 내용을 알 수 있는데, meaningful은 '의미 있는'이라는 뜻이므로 이와 반대의 의미의 단어 meaningless 또는 purposeless 등의 단어로 바꿔야 한다.

3) [정답] ②

[해설] 이 글은 감정적 눈물의 출처와 기능에 대한 많 은 과거의 이론들을 설명하고 있다. 그러므로 이 글의 제목은 '감정적 눈물에 대한 다양한 의견의 역사'이다.

4) [정답] ②

[해설] 이 글은 눈물이 인간의 유대관계에 중요하다는 것을 언급하고, 눈물이 없는 사람들의 사회적 관 계에 대해 말하면서 눈물과 인간의 사회적 관계 의 관련성에 대해 설명하고 있다. 따라서 글의 주제로 적절한 것은 '눈물과 대인관계 기술 사이 의 관계'이다.

5) [정답] ⑤

[해설] ① 동공의 광반응이 빛에 대한 기계적인 반응 인 것만은 아니다. 동공은 우리의 감정에 따라 조절되기도 한다. ② 주변 환경에서 위험이나 기 회를 포착하면 바로 행동을 취하게 하려는 우리 몸의 경고 시스템과 관계가 있다. ③ 곰을 만나면 동공이 확대된다. ④ 기회를 포착하기 위해 동공 이 조절된다(팽창된다).

6) [정답] ⑤

[해설] ① 비감정적인 눈물이 두 가지로 나누어진다. ② 심리적 눈물과 감정적 눈물은 다르지 않다. ③ 보통은 기본눈물이 없어 눈이 건조해지기 전까지 기본눈물이 흐르는 것을 인식하지 못한다. ④ 당 신이 눈을 깜빡일 때 반사눈물이 먼지 입자와 같 은 자극물을 눈에서 씻어내도록 도와준다.

7) [정답] ①

[해설] 빈칸에 들어갈 이론의 내용에 대한 설명은 뒤 문장들에서 찾아볼 수 있는데, 울음이 타인의 분 노를 크게 누그러뜨릴 수 있으며 자신이 용서받 을 가능성을 증가시키고 타인의 공격을 완화하는 등의 역할을 확인할 수 있다. 따라서 빈칸에는 '타인을 조종하는 울음의 능력(힘)'이 적절하다.

8) [정답] ④

[해설] 빈칸 뒤의 문장들을 보면, 반사눈물의 수막층 은 기본눈물에 비해 더 두텁고 더 높은 수준의 항체를 포함하고 있지만, 감정적 눈물은 더 많은 단백질을 포함하고 있다고 하였다. 이는 눈물의 종류에 따라 화학적 성분의 구성이 다름을 보여 주는 예이므로, 빈칸에는 '화학적 측면에서 서로 다르다'고 하는 것이 적절하다.

9) [정답] ⑤

[해설] 감정이 눈물에 영향을 주는 것과 반대되는 내 용은 눈물이 감정에 영향을 주는 것이다. 그리고 다음 문장에서, 그 결과 눈물이 없는 사람들의 사회적 관계에 문제가 생기는 경향이 있다고 하 였다. 따라서 '그 반대도 사실이다'라는 의미는 '눈물을 흘리는 것에 문제가 있는 사람들은 친구 를 사귀고 관계를 만드는데 어려움을 겪는다.'라 는 뜻이다.

10) [정답] ①

[해설] 사람의 감정에 따라 조절되는 동공 반응은 각 자 마음대로 조절할 수 없다고 했으므로, 이 동 공 반응을 하는 눈은 자신의 '진짜 감정 상태'를 드러내준다고 할 수 있다.

11) [정답] ⑤

[해설] 주어진 글은 감정적 눈물의 출처와 기능에 대 한 많은 이론들이 있었다고 말한 후, 그 중 감정 으로 데워진 심장이 스스로를 식히기 위해 수증 기를 발생시킨다는 내용의 이론을 소개한다. (C) 이 이론(주어진 글에서 소개한 이론)은 덴마크의 한 과학자에 의해 폐기되었는데, 그는 감정이 아 닌 눈물샘이 눈물의 출처라고 주장했기 때문이다. (B) 최근에는, 새로운 이론들을 뒷받침하는 증거 가 드러나고 있는데, 그 중 하나가 감정적 눈물 이 사회적 유대와 인간관계를 강화시킨다는 것이 다. (A) 이 이론에 대한 증거로써, 한 실험이 소 개되고 있다.

12) [정답] ③

[해설] 이 글은 인간이 우는 이유에 대해 설명하고 있 다. 그러므로 ③ '이것은 바로 당신이 울 때 콧물 이 나는 이유이다.'는 문장은 글의 흐름에 어울리 지 않는다.

13) [정답] ②

[해설] 주어진 글은 동공의 광반응을 설명하고 있다.

다음으로 (B) 동공의 광반응은 빛에 대한 반응일 뿐만 아니라 우리의 감정에 따라서도 조절되는 반응이라고 알려준다. 이어서 (A) 이에 대한 예시 가 제시되고, (C) 이 동공 반응은 우리 마음대로 통제되지 않으므로 우리의 진정한 감정 상태를 보여준다고 말하면서 글을 마무리한다.

14) [정답] ③

[해설] 뒤 문장을 보면, 누군가 잘못을 할 때 눈물을 흘리면 용서 받을 가능성이 커진다고 알려준다. 따라서 연인들끼리 싸울 때 눈물은 '흔하지 (common)' 않다고 하는 것은 적절하지 않다. not이 있으므로 rare(드문, 보기 힘든) 정도의 단 어로 바꿀 수 있다.

15) [정답] ⑤

[해설] 이 글은 눈물의 종류에 따라 화학성분의 비율 과 구성이 다르고, 감정적 눈물이 왜 단백질이 많은지에 대한 이유를 그 효과와 연관 지어 설명 한다. 그러므로 이 글의 제목은 '눈물의 구성요소 와 유효성'이다.