



독서편

question

## 58-61 다음 글을 읽고 물음에 답하시오.

한 국가나 지역의 위치를 정확히 표현하기 위해 지구상에 긋는 가상의 가로선과 세로선을 각각 위도와 경도라 한다. 지구상의 한 점은 위도와 경도를 이용해 표시할 수 있다. 16세기 이후의 유럽 국가들은 새로운 시장을 개척하고 무역로를 찾기 위해 유럽에서 다른 대륙까지 항해해야 했는데, 이러한 장거리 항해가 가능했던 이유는 항해 중 자기가 있는 위치의 정보, 즉 위도와 경도를 지도상에 정확히 표시할 수 있었기 때문이다. 선원들은 어떻게 자신이 항해하고 있는 곳의 위도와 경도를 알아낼 수 있었을까?

위도를 구하는 가장 대표적인 방법은 태양의 남중 고도를 이용하는 것이다. 지구의 자전으로 인해 하루 중 태양의 고도는 조금씩 달라진다. 태양은 정오에 지구의 정남 쪽에 위치하면서 고도가 가장 높은데, 이를 남중 고도라고 한다. 태양의 남중 고도는 춘분이나 추분날 적도에서  $90^{\circ}$ 인데, 위도가 올라갈수록 낮아져 극에서  $0^{\circ}$ 가 된다. 그런데 지구의 자전축은  $23.5^{\circ}$  ④ 기울어져 있기 때문에 남중 고도는 하지에는  $23.5^{\circ}$  더 높아졌다가 점점 낮아져 동지에는 하지 때와 반대로  $23.5^{\circ}$  더 낮아지게 된다. 그러므로 한 지점에서의 남중 고도는 ' $90^{\circ} - \text{위도} + (-23.5^{\circ} \sim + 23.5^{\circ})$ '의 공식으로 ⑤ 구할 수 있다. 즉 선원들은 남중 고도를 측정하여 이 공식으로부터 위도를 구할 수 있었던 것이다. 위도는 북극성의 고도를 이용해도 쉽게 구할 수 있었다. 지구의 북쪽 방향의 자전축을 연장해 보면 북극성과 거의 일치한다. 그러므로 북극성은 북극에 있는 사람이 본다면 머리 위에 있는 것처럼, 적도에 있는 사람이 본다면 수평선에 있는 것처럼 보인다. 결국 지표면과 북극성이 이루는 각도, 즉 북극성의 고도가 그 지점의 위도 값과 거의 동일하게 된다. 남반구의 경우는 자전축의 연장선상에 있는 남십자성이 고도를 이용하면 된다. 선원들은 수평선과 천체가 ⑥ 이루는 각도를 측정할 수 있는 육분의라는 기구를 사용하여 천체의 고도를 쟁 수 있었다.

일반적으로 경도는 본초 자오선이 지나는 그리니치 천문대의 시각과 항해중인 배에서의 태양의 남중시각의 차이를 이용하여 구할 수 있었다. 이러한 계산은 지구가 1시간에  $15^{\circ}$ 씩 자전한다는 사실에 근거한 것이다. 예를 들어 항해하고 있는 배에서 태양 고도가 가장 높을 때, 그리니치 시각을 알려 주는 해상 시계의 시각이 16시라면 남중 시각은 약 12시 이므로 약 4시간의 시간 차이가 난다.

이는 그리니치 자오선을 기준으로  $60^{\circ}$  떨어진 것을 의미한다. 그리니치 자오선에서 서쪽으로 ⑦ 갈수록 시간이 감해지고 동쪽으로 갈수록 시간이 더해지는데, 그리니치 시각에서 4시간을 감한 현재 위치는 서경  $60^{\circ}$ 가 된다. 따라서 당시의 선원들은 경도를 파악하기 위해 그리니치 천문대의 시각을 알 수 있는 해상시계를 가지고 다녀야 했다.

그런데 이와 같은 방법들은 지구가 완전한 구형이며, 자전 속도가 일정하다는 것을 전제로 하는 것이다. 그러나 실제 지구는 완전한 구형이 아니라 적도 위선의 지름이 경선보다 조금 더 긴 타원체에 ⑧ 가까운 형태이다. 그리고 달의 인력으로 인해 자전 속도도 조금씩 느려지고 있으며, 지구의 자전축도 조금씩 변하고 있기 때문에 예전의 방법으로 계산하면 오차가 생긴다. 그래서 최근에는 인공위성을 이용하여 좀 더 정확한 위치 정보를 제공받고 있다.

\* 본초 자오선 : 경도의 기준이 되는 선으로 경도  $0^{\circ}$ 의 지점을 말함

## 58

윗글에서 알 수 있는 사실이 아닌 것은?

- ① 남십자성은 북극성의 반대방향에 위치한다.
- ② 북극성의 고도는 여름과 겨울에 다르게 나타난다.
- ③ 북반구상에서는 북극에서 북극성의 고도가 가장 높게 측정된다.
- ④ 그리니치 시각이 배에서 측정되는 시각과 다른 이유는 지구가 자전하기 때문이다.
- ⑤ 남중 고도를 이용하여 위도를 측정하는 방식은 지구의 자전축이 기울어져 있다는 사실을 반영한다.

## 59

윗글을 참고로 하여 <보기>를 이해한 것으로 적절한 것은?

### <보기>

15세기 대항해시대 당시 최고 수준의 바다지도와 나침반을 두루 갖추고 있던 선장들도 예외 없이 바다에서 자주 길을 잊곤 했다. 경도를 정확하게 알아낼 수 있는 효과적인 방법이 없었기 때문이었다. 태양을 오가는 배들은 위도에만 의지해 항해해야 했으며 안전한 항해가 보장되는 소수의 비좁은 항로만을 이용할 수밖에 없었다.

- ① 당시의 항해가들은 수평선과 천체가 이루는 각도를 측정하여 위도를 확인했겠군.
- ② 정확한 시계가 발명되지 않은 상황에서 위도를 측정하는 것은 쉬운 일이 아니었겠군.
- ③ 경도를 정확히 측정할 수 없었던 것은 나침반이 제 기능을 수행하지 못했기 때문이겠군.
- ④ 태양의 남중 고도를 정확히 측정할 수 있었다면 당시의 항해가들은 비좁은 항로를 이용하지 않아도 되었겠군.
- ⑤ 경도는 항해중인 배에서의 시각과 그리니치 천문대의 시각 차이를 통해 측정했으므로 위도를 측정할 때와 달리 기상상태의 영향을 받지 않았겠군.

## 60

다음은 서로 다른 세 지역의 위치 정보를 나타낸 것이다. 윗글을 참고하여 이해한 내용으로 적절하지 않은 것은? [3점]

	A지역	B지역	C지역
위도	39° 북	11° 북	53° 남
경도	9° 서	76° 동	70° 서

- ① 하지에 A에서의 남중 고도는 C에서보다 낮게 측정되겠군.
- ② 북극성은 A에서 측정한 고도가 B에서 측정한 고도보다 더 높겠군.
- ③ 동일한 시각에 A지역에 있는 시계는 B지역에 있는 시계 보다 늦겠군.
- ④ B지역은 C지역보다 그리니치 천문대로부터 경도 상 멀리 떨어져 있겠군.
- ⑤ 동지 때 B에서 측정한 남중 고도는 C에서 측정한 남십자성의 고도보다 높겠군.

## 61

윗글의 ①~⑤와 같은 의미로 사용되지 않은 것은?

- ① ④ : 영우의 글씨는 오른쪽으로 약간 기울어 있다.
- ② ⑥ : 어림수를 얻으려 할 때에는 보통 반올림을 하여 구한다.
- ③ ⑤ : 대상을 분석하기 위해서는 먼저 그것을 이루고 있는 요소를 파악해야 한다.
- ④ ⑦ : 이 그림에는 붓이 가지 않은 데가 많다.
- ⑤ ⑧ : 옆집에서 들려오는 목소리는 비명에 가까웠다.

### 108-111 다음 글을 읽고 물음에 답하시오.

사막 길을 가다보면 오아시스가 가까이 있는 것처럼 보일 때가 있다. 그런데 접근하면 이는 곧 사라지고 얼마쯤 앞에 오아시스가 또 나타나게 된다. 이러한 현상은 지표면과 그 위 공기 간의 온도 차이가 생겨서 하늘에서 오는 빛이 굴절되어 눈에 ① 들어오기 때문에 일어나는 것이다. 찬 공기층은 밀도가 크고 따뜻한 공기층은 밀도가 작다. 이러한 밀도 차이는 빛이 공기를 통과하는 속도를 변화시키는데, 밀도가 클수록 속도가 느려진다. 이때 공기층을 ② 지나는 빛은 밀도가 다른 경계면을 통과하면서 굴절하게 되는 것이다.

우리 주변에서 가장 자주 볼 수 있는 대기의 굴절 현상으로 ③ 아지랑이가 있다. 공기가 데워지기 쉬운 늦은 봄 날이나 여름철 맑은 날에 지표면 부근에서 가열된 공기는 굴절되어 불규칙적으로 상승하고 하강하는 모습을 보인다. 이 경우 물체의 위치는 변하지 않고, 물체가 그 자리에서 아른거리는 것처럼 보인다. 그런데 온도 차이가 좀 더 커지게 되면 신기루가 만들어진다. 신기루는 그 자리에 없는 대상이 마치 있는 것처럼 보이는 현상을 말한다.

뜨거운 여름 사막의 지표면은 쉽게 햇볕을 ④ 받아 가열되고, 지표와 맞닿은 공기층은 5m 이상 주변 공기와 20°C 이상의 온도 차를 낸다. 뜨거운 공기는 차가운 공기에 비해 밀도가 작으므로 이러한 밀도 차이에 의해 빛이 굴절하게 된다. 가령 사막에서 나무 한 그루를 본다고 할 때, 나무 윗부분에서 나온 빛의 일부는 직진하여 사람 눈에 곧바로 도달하므로 우리 눈에는 똑바로 선 나무가 보인다. 그러나 그 빛의 일부는 아래로 가다가 밀도가 큰 공기층을 지나며 계속 굴절되어 다시 위로 올라가고, 나무의 아랫부분에서 출발한 빛은 계속 굴절되면서 더 위쪽으로 올라간다. 이렇게 두 빛의 위치가 ⑤ 바뀌기 때문에 나무가 거꾸로 서 있는 것처럼 보이게 되며, 멀리서 보면 거꾸로 선 나무와 바로 선 나무의 영상이 동시에 보이게 된다. 이를 ‘⑥ 아래 신기루’라고 한다.

이와 반대로 매우 추운 지역에서 지표면이 차갑게 냉각되어 ⑦ 일어나는 신기루를 ‘⑧ 위 신기루’라고 한다. 찬 공기층의 밀도는 따뜻한 공기층의 밀도보다 크다. 이러한 밀도 차이에 의해 빛은 밀도가 큰 지표면 쪽으로 굴절되어 우리 눈에 들어오게 된다. 따라서 일반적으로 극지방에 있는 산봉우리는 실제보다 위에 있는 것처럼 보인다. 위 신기루는 지표면이 냉각되기 쉬운 북극해 같은 곳에서

잘 나타나는데, 위 신기루가 발생하면 바다에 떠 있는 작은 유빙이 거대한 빙산으로 보이기도 하고 어장이 화려한 궁전처럼 보이기도 한다. 그러나 신기루는 환상이나 눈속임이 아니라 원래의 대상이 공기층의 온도차 때문에 다른 곳에 보이는 과학적 현상인 것이다.

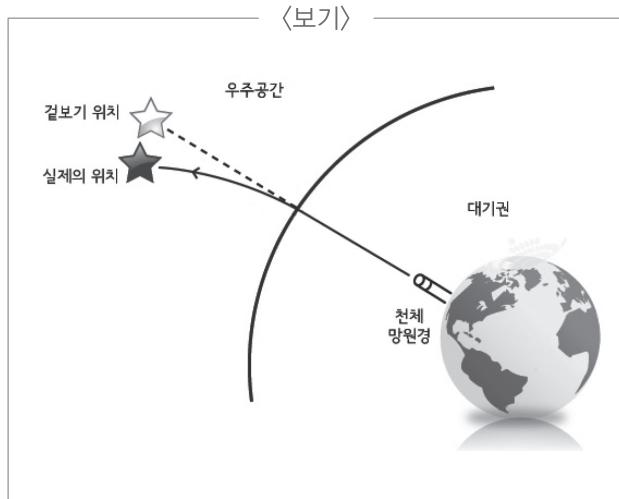
## 108

①~⑧에 대한 설명으로 적절하지 않은 것은?

- ① ⑦은 ⑧이나 ⑨과 달리 대상의 위치가 변해 보이지 않는다.
- ② ⑩은 ⑪과 달리 대상의 개수가 다르게 보인다.
- ③ ⑫은 ⑬과 달리 위쪽 방향으로 굴절이 일어난다.
- ④ ⑭은 ⑮과 달리 공기의 하층부의 온도가 높아서 발생한다.
- ⑤ ⑯, ⑰, ⑱은 모두 공기의 온도 차가 원인이 되어 발생한다.

## 109

윗글을 바탕으로 <보기>를 이해한 내용으로 적절한 것은?



- ① 사막에서는 극지방에서와 달리 별이 뒤집힌 형태로 관찰되겠군.
- ② 실제 별이 존재하지 않는다고 해도 겉보기 위치에 별이 관측될 수도 있겠군.
- ③ 별에서 나온 빛이 대기권을 통과하면서 직진하기 때문에 나타나는 현상이라고 볼 수 있겠어.
- ④ 별의 겉보기 위치가 실제와 다르게 관측되는 이유는 우주공간과 대기권의 밀도 차이 때문이겠어.
- ⑤ 별빛이 도달한 지점에서부터 우주공간으로 연결된 직선 위를 살피면 별의 실제 위치를 확인할 수 있겠어.

## 110

<보기>는 신기루의 원리와 관련된 자료이다. 윗글과 <보기>를 이해한 내용으로 가장 적절한 것은? [3점]

<보기>

공기층A로부터 공기층B로 빛이 굴절한다고 가정할 때,  $\theta_1$ =입사각,  $\theta_2$ =굴절각이라 한다. 입사각이나 굴절각의 크기는 빛이 각 층을 지나는 속도( $v$ )가 커질수록 커진다. 빛이나 소리와 같은 파동이 굴절할 때는 입사각과 굴절각 사이에 다음과 같은 법칙이 항상 적용된다.

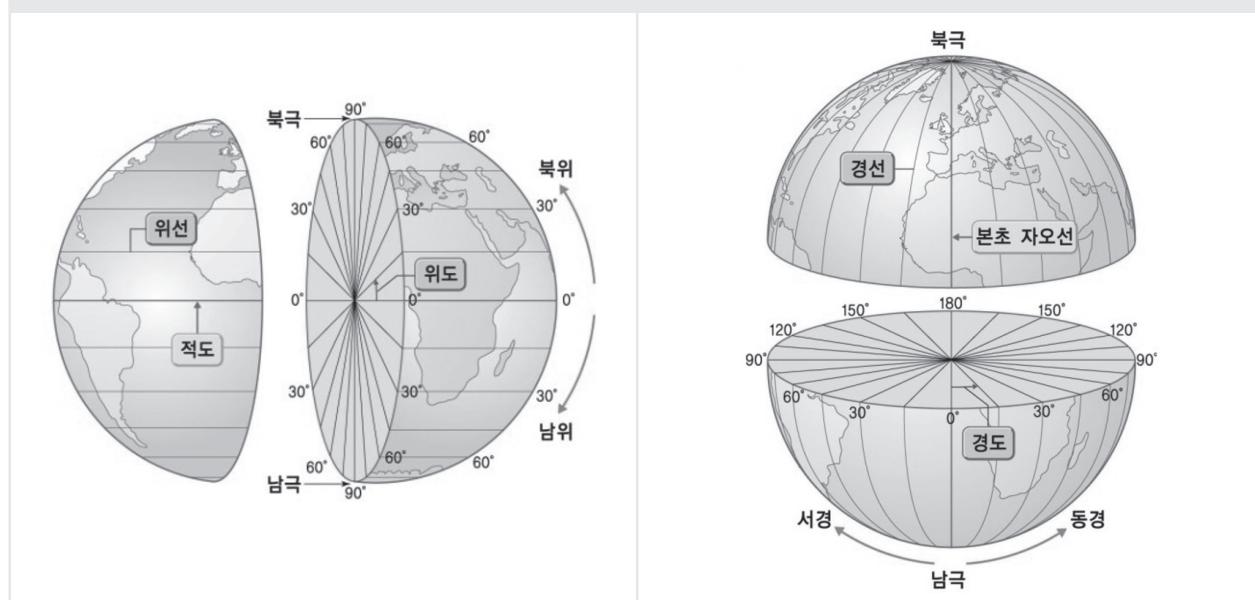
$$\frac{\sin\theta_1}{\sin\theta_2} = \frac{v_1}{v_2}$$

$\sin 90^\circ$ 의 값은 1,  $\sin 0^\circ$ 의 값은 0이며,  $0 \sim 90^\circ$  사이의 각도는 0과 1사이의 sin값을 갖는다. B는 지표와 맞닿아 있는 공기층이며, 지표는 한 여름에 뜨겁게 가열되어 있는 상태이다. 공기층의 온도 변화는 지표로부터 영향을 받으며, 공기 층 간의 열교류는 없다고 가정한다.

- ① 지표의 온도가 높아질수록 굴절각은 더 크게 측정될 것이다.
- ② 밤이 되어 지표가 차가워진다면 빛은 공기층B를 더 빠른 속도로 지날 것이다.
- ③ 굴절각이  $30^\circ$ 일 때보다  $60^\circ$ 로 측정될 때 지표면이 뜨겁게 가열되어 있을 것이다.
- ④ 공기층A와 공기층B의 온도가 평형을 이루도록 한다면 입사각과 굴절각의 격차가 더욱 커질 것이다.
- ⑤ 현재 상태에서 공기층A의 온도와 공기층B의 온도를 같은 비율로 높인다면 입사각과 굴절각이 동일하게 나타날 것이다.

## [과학] 위도와 경도

“지구의 위도와 경도”



### 58 정답 : ②

해 ②가 성립하려면 위도가 계절에 따라 바뀐다는 전제가 있어야 한다. 북극성의 고도는 북반구에서 위도를 측정하는 기준이기 때문이다. 윗글을 통해서는 이러한 사실을 추론할 수 없다.

- 오 ① 북반구의 경우는 북극성의 고도를, 남반구의 경우는 남십자성의 고도를 이용한다고 했고, 두 별은 모두 자전축의 연장선상에 있으므로 두 별은 서로 반대방향에 있을 것이라 추측할 수 있다.  
③ 북반구에서 북극성의 고도는 위도와 일치한다. 북극은 위도가 90도로 가장 높은 곳이므로 북극에서의 북극성의 고도도 90°으로 가장 높게 측정될 것이다.  
④ 선원들은 그리니치 시각을 알려주는 해상 시계를 가지고 다니면서 자신이 위치한 곳의 시각과 비교하였다. 그 차이가 바로 지구가 회전(자전)한다는 사실을 의미하기 때문이다.  
⑤ 남중 고도를 이용하여 위도를 측정하는 방식은 공식을 참조하면 지구의 자전축이 23.5° 기울어져 있다는 사실을 반영하고 있다.

### 59 정답 : ①

해 <보기>에 의하면 당시의 항해가들은 ‘위도’에 의지해 항해했다. 윗글에 의하면 위도는 수평선과 천체가 이루는 각도를 측정하는 육분의라는 기구를 이용하여 구했다고 했으므로 적절한 이해이다.

- 오 ② 윗글에 의하면 시계는 경도를 구하는 과정에서 이용하는 것이다. 위도는 북극성의 고도를 이용하여 쉽게 구할 수 있는 것이므로 적절하지 않다.  
③ 경도는 그리니치 천문대의 시각을 알려주는 시계를 이용하여 구한다. 경도의 측정을 나침반과 관련짓는 이해는 적절하지 않다.  
④ 윗글에 의하면 태양의 남중 고도는 경도가 아니라 위도를 구할 때 활용하는 것이다. <보기>에서 문제되는 것은 위도가 아니라 ‘경도’를 구하는 것이므로 적절하지 않다.  
⑤ 경도의 측정은 그리니치 천문대의 시각을 알려주는 해상 시계의 시각과 항해중인 배의 남중 시각의 차이를 이용하

였다. 그러나 기상상태가 좋지 않아 남중 시각을 알 수 없다면 항해중인 배의 시각을 알기 어려우므로 경도의 측정은 어렵다고 볼 수 있다.

## 60 정답 : ①

해 지문에 제시된 공식에 대입하면, A지역에서 하지 때 남중 고도는  $90 - 39 + 23.5 = 74.5$ , C지역에서 하지 때 남중 고도는  $90 - 53 + 23.5 = 60.5$  따라서 하지에 A에서의 남중 고도는 C에서보다 높게 측정된다.

오 ② 북반구에서 북극성의 고도는 그 지점의 위도 값과 거의 동일하므로 A지점에서 북극성 고도:  $39^\circ$ , B지점에서 북극성 고도는  $11^\circ$ 가 될 것이다.

③ 지문을 참고하면 그리니치 자오선에서 서쪽으로 갈수록 시간이 감해지고 동쪽으로 갈수록 시간이 더해진다. 따라서 서경인 A지역에 있는 시계(그리니치 시각을 알려주는 해상 시계)가 동경인 B지역에 있는 시계보다 늦을 것이다.

④ B지역은 본초 자오선을 기준으로 동쪽으로  $76^\circ$  떨어져 있으며, C지역은 본초 자오선을 기준으로 서쪽으로  $70^\circ$  떨어져 있다. 결국 B지역은 C지역보다 그리니치 천문대로부터 경도 상  $6^\circ$  더 떨어진 것으로 볼 수 있다.

⑤ 공식에 대입하면, B지역에서 동지 때 남중 고도는  $90 - 11 - 23.5 = 55.5^\circ$ . C지역은 남반구에 위치한 지역이므로, 남십자성 고도는 위도  $53^\circ$ 와 일치하는 값이다.

## 61 정답 : ④

해 ④는 ‘한 곳에서 다른 곳으로 장소를 이동하다’의 의미로, ④는 ‘일정한 대상에 미치어 작용하다’의 의미로 쓰였다.

오 ① ‘사물이 한쪽으로 비스듬히 낮아지거나 비뚤어지다’

② ‘답이나 값을 계산하여 찾거나 풀다’

③ ‘몇 가지 부분이나 요소들을 모아 일정한 성질이나 모양을 가진 존재가 되게 하다.’

⑤ ‘성질이나 내용, 모양 따위가 거의 비슷하다’

## 106 정답 : ④

해 위 글에는 송녀가 ‘부인’과 그의 소생들을 내쫓는 과정에서 겪는 갈등이 그려져 있다. 이러한 갈등은 송녀가 승상 댁에 처음으로 들어온 이후 승상의 사랑을 받게 되면서부터 생겨난 것으로 볼 수 있다. ‘최 씨가 별 말 없이 받아 주’었기 때문에 송녀는 부인을 무시하고 승상의 사랑을 독차지하기 위해 거짓을 고한 것이므로 위 글에 나타난 갈등의 근본 원인은 ④와 같이 설명할 수 있다.

오 ② 송녀가 부인과 두 딸을 배척한 것은 사실이지만 여기에는 결국 자신이 승상의 사랑을 독차지하려는 의도가 있는 것으로 볼 수 있다. 문제에서 요구한 것은 갈등의 ‘근본 원인’이므로 ②는 답으로 적절하지 않다.

③, ⑤ 부인이 송녀를 시기하거나 두 딸이 송녀를 천대한다는 사실은 본문에서 근거를 찾아볼 수 없다.

## 107 정답 : ⑤

해 (A)에서 두 딸들은 송녀의 간악함과 부친이 송녀의 간악한 꾀에 속아 그릇된 판단을 했다는 사실을 인정하고 있지만, 송녀의 행실에 처벌을 내려야 한다는 주장은 찾아볼 수 없다.

오 ① ‘부명이 지엄하시니 거역치 못하옵거니와~’를 통해 ①은 적절한 생각으로 볼 수 있다.

## 108 정답 : ②

해 원래 송녀를 집안에 들이게 된 것은 최 씨가 승상에게 송녀를 청으로 삼기를 권했기 때문이다. 그 결과 최 씨는 송녀로 인해 집안에서 내쫓길 위기에 처하게 된다. 따라서 최 씨의 입장에서는 ‘자기가 한 말과 행동에 자기 자신이 옳혀 곤란하게’된 셈이므로 ‘자승자박(自繩自縛)’은 이러한 상황을 나타내기에 적절한 말로 볼 수 있다.

오 ① 갈이천정(渴而穿井): 미리 준비를 하지 않고 있다가 일이 지나간 뒤에는 아무리 서둘러 봐도 아무 소용이 없다는 뜻.

③ 주마가편(走馬加鞭): 열심히 하는 사람을 더 잘하도록 격려함

④ 혼정신성(昏定晨省): 자식이 아침저녁으로 부모의 안부를 물어서 살핌을 이르는 말

⑤ 멸사봉공(滅私奉公): 개인의 욕심을 버리고 공공의 이익을 위하여 힘써 일함

## 109 정답 : ④

해 (나)에서는 ‘은일’하지 않다는 점에서 ‘어상’과 대조적인 속성을 지니는 ‘국화’를 제시하면서 어상의 가치를 강조하여 드러내고 있다.

오 ① 1행–2행 등에서 대구 표현을 찾아볼 수 있으나 현재의 상황을 드러내고 있을 뿐 회고적 정서가 드러났다고 보는 설명은 적절하지 않다.

② (나)에서 비유적 표현을 반복한 부분은 찾아볼 수 없으며 과거의 체험에 대해서도 제시한 바 없다.

③ (나)에서는 구체적 대상인 ‘어상’의 속성에 대해 제시하고 있을 뿐 추상적 소재를 열거한 바 없다.

⑤ (가) ‘~아무쪼록 힘을 써라’에서 명령적 어조가 드러나 있지만, 화자의 의지를 드러낸 것으로 볼 수 없으며, (나)에서는 명령적 어조를 찾아볼 수 없다.

## 110 정답 : ④

**해** (너무 가난하여 옷을 해 입을 옷감도 구할 수 없어서) 베를 북을 방치해두었다는 이해는 적절하나, 옷을 새로 해 입어야만 하는 상황에 당면했다는 근거는 (가)에서 찾아볼 수 없다.

**오** ① ‘죽 옷물 상전 먹고 건더기 견져 종을 주니’를 고려했을 때, ㉠은 주인의 배려에도 종들의 반응이 좋지 않다는 의미로 이해할 수 있다.

② ㉡은 근심거리가 없는 장초 나무가 부러우나 그래도 어쩔 수 없다는 뜻으로 이해할 수 있다.

③ ‘시절이 풍년인들 아내가 배부르며’는 ‘시절이 풍년이라도 아내가 배부를 수 없다’는 뜻으로 이해할 수 있다.

### 111 정답 : ⑤

**해** (나)에 의하면 어상은 ‘아름다운 빛깔과 높은 은일의 덕을 홀로 간직하고 세상에 그 이름을 숨기고만 있’는 즉 ‘은일’한 꽃이다. 글쓴이는 꽃 중에서 은일한 것이 바로 어상이라 하며 그 가치를 높게 평하고 있으므로 ⑤의 이해는 적절하다.

**오** ① 많은 사람들이 ‘뜨락이나 동산에 심어 사랑’한 것은 어상이 아니라 ‘국화’이다.

② 글쓴이가 자신을 성찰한다는 근거는 찾아볼 수 없다.

③ ‘도잠이 이 꽃(어상)을 보았다면~’이라는 진술을 통해 도잠은 생전 어상을 본 적이 없다는 사실을 알 수 있다. 글쓴이가 가치를 부여하고 있는 것은 국화와 같은 꽃이 아니라 ‘어상’이다.

④ 국화는 은일하지 않아서 어상보다 못한 꽃이나 글쓴이가 국화를 보며 연민을 느낀다는 근거는 찾아볼 수 없다.

### 112 정답 : ③

**해** 윗글에서는 대위법이 9세기 중엽에 형성된 경위와 그 이후 11세기, 12세기를 거치면서 자유 오르가눔, 화려한 오르가눔 등으로 발달된 과정을 설명하고 있다.

**오** ① 윗글에서는 중심 대상인 대위법에 대한 여러 관점을 제시한 바 없다.

② 권위 있는 문헌을 소개하거나 인용한 대목은 찾을 수 없다.

④ 마지막 문단에 대위법이 단성 음악을 다성 음악으로 발달시킨 주역이라는 점에서 의의가 제시되었으나 한계는 지적한 바 없고 새로운 전망에 대해서도 제시한 바 없다.

⑤ 대위법의 문제점과 관련된 내용도 언급된 바 없다.

### 113 정답 : ⑤

**해** 기존 선율의 음 하나에 대해 다수의 대위 선율이 대응하는 것은 12세기에 등장한 화려한 오르가눔의 특징이다. 11세기부터 등장했다는 이해는 적절하지 않다.

**오** ① 1문단, 마지막 문단: 대위법은 단성 음악을 다성 음악으로 발달시킨 주역이라는 진술을 통해 확인할 수 있다.

② 2문단: 평행 오르가눔에서는 두 개의 선율이 음정 관계를 평행으로 유지하면서 움직이도록 하였으므로 기존 선율과 대위 선율은 같은 방향으로 움직인다고 볼 수 있다.

③ 3문단: 자유 오르가눔에서는 대위 선율이 기존 선율이 움직이는 방향과 상관없이 자유롭게 움직이기는 하지만 음정 관계가 협화음을 유지하는 대위법은 그대로 적용되었다.

④ 3문단: 자유 오르가눔은 평행 오르가눔과 달리 기존 선율은 하성부에 대위 선율은 상성부에 놓였다.