

제3교시

도덕. 수학. 기술·가정. 체육

수험번호 ( )

성명 ( )

※ 물음에 가장 알맞은 답 하나만을 골라 답안지의 해당 답란에  
까맣게 칠하십시오.

도 덕

1. (가), (나)에서 강조하는 덕목으로 옳은 것은?

(가) 자기 행동의 잘못된 점을 스스로 깨닫고, 후회하고,  
부끄러워하며 양심의 소리를 들을 줄 아는 것이다.  
(나) 자신의 부지런함으로 가난을 구제하며, 사치와 낭비를  
하지 않고 자기의 분수를 지키는 것이다.

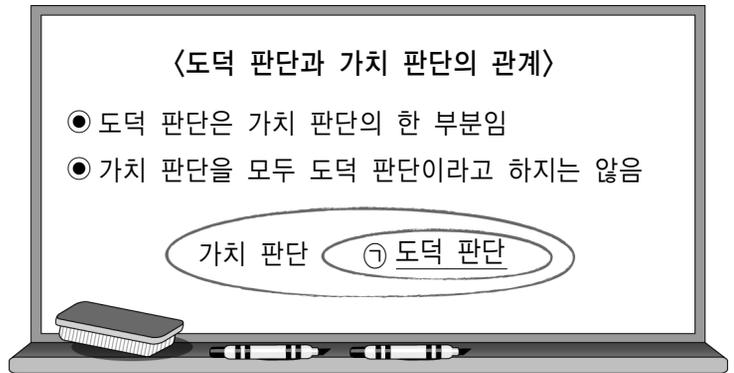
- |      |     |      |     |
|------|-----|------|-----|
| (가)  | (나) | (가)  | (나) |
| ① 아량 | 검소  | ② 아량 | 청렴  |
| ③ 염치 | 검소  | ④ 염치 | 의리  |
| ⑤ 의리 | 청렴  |      |     |

2. 다음에서 공통적으로 강조하는 삶의 자세로 가장 적절한 것은?

- 일일삼성(一日三省) - 『논어』
- 일일신 우일신(日日新 又日新) - 『대학』
- 과이불개 시위과야(過而不改 是爲過也) - 『논어』

- ① 자신의 권리를 주장한다.
- ② 이웃을 포용하며 살아간다.
- ③ 자신을 반성하며 생활한다.
- ④ 봉사 활동을 적극 실천한다.
- ⑤ 남을 배려하는 마음을 갖는다.

3. 그림은 칠판의 판서 내용이다. ㉠에 해당하는 사례로 가장 적절한 것은?



- ① 젓가락을 그렇게 잡으면 안 된다.
- ② 가을에는 포도가 최고의 과일이다.
- ③ 불국사와 석굴암은 세계문화유산이다.
- ④ 오늘 아침 해돋이 풍경은 참 아름다웠다.
- ⑤ 다른 사람의 인격을 항상 존중해야 한다.

4. 다음은 서술형 평가 문제지이다. '답안'의 ㉠~㉣ 중 옳지 않은 것은?

도덕과 서술형 평가 문제지

○반 ○번 ○○○

문제 : 소극적 국가관과 적극적 국가관의 특징을  
비교하여 서술하십시오.

답안 : 소극적 국가관은 ㉠ 국민의 생활에 대한 국가의  
개입을 최소화하고 ㉡ 광범위한 복지 혜택을 제공  
함으로써 가난을 물리치고 국민의 행복을 보장하는  
것이 특징이다. 반면 적극적 국가관은 소극적 국  
가관에 비해 ㉢ 국가의 개입을 확대하여 ㉣ 경제적  
불평등의 심화를 줄이고자 더욱 노력한다. 결론적  
으로 ㉤ 적극적 국가관은 소극적 국가관보다 국가의  
역할과 기능이 증대 되었다.

- ① ㉠      ② ㉡      ③ ㉢      ④ ㉣      ⑤ ㉤

5. 가치의 긍정적 기능만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

<보 기>

ㄱ. 삶의 목적과 방향을 설정해 준다.  
 ㄴ. 문제 상황에서 판단의 척도가 된다.  
 ㄷ. 모든 사람들의 삶의 형태를 획일적으로 만든다.  
 ㄹ. 좋아하는 것과 싫어하는 것을 구분하는 기준이 된다.

- ① ㄱ, ㄴ                      ② ㄱ, ㄷ                      ③ ㄴ, ㄷ  
 ④ ㄱ, ㄴ, ㄹ                ⑤ ㄴ, ㄷ, ㄹ

6. 퍼즐에서 ㉠의 세로에 들어갈 개념에 대한 설명으로 가장 적절한 것을 <보기>에서 고른 것은?

	㉠		㉡		
			㉢		

<가로 열쇠>  
 ㉠ 세상의 사물과 현상에 대하여 가치를 매기는 사람의 관점과 태도  
 ㉡ 도산 안창호가 제시한 4대 정신 중 하나. 무실, 역행, 충의 그리고 나머지 덕목

<세로 열쇠>  
 ㉢ .....의미

<보 기>

ㄱ. 너그럽게 받아들인다는 것을 뜻한다.  
 ㄴ. 역지사지(易地思之)의 마음가짐이 필요하다.  
 ㄷ. 원칙에 따라 옳고 그름을 구분하는 자세이다.  
 ㄹ. 일정한 정도를 넘지 않도록 스스로를 다스리는 것이다.

- ① ㄱ, ㄴ                      ② ㄱ, ㄷ                      ③ ㄴ, ㄷ  
 ④ ㄴ, ㄹ                      ⑤ ㄷ, ㄹ

7. 다음은 사형 제도 폐지에 대한 찬반 토론의 일부이다. ‘갑’과 ‘을’의 주장에 대한 설명으로 가장 적절한 것은?

갑 : 사형 제도는 인간의 존엄성을 해치는 것이므로 폐지되어야 마땅합니다.  
 을 : 사회에 대한 막연한 적대감으로 무차별 살인을 저지르는 범죄가 많습니다. 흉악범에 대한 단죄를 위해서 사형 제도는 꼭 필요합니다.  
 갑 : 사형 제도가 있다고 해서 흉악범이 사라지는 것은 아닙니다. 또한, 사형 제도는 인간의 생사를 인간이 판단하는 중대한 오류를 범하고 있는 것입니다.  
 을 : 사회 질서가 올바르게 잡히기 위해서는 엄격한 법 집행이 필요하며, 선량한 다수의 국민을 보호해야 하는 것이 우선입니다.

- ① ‘갑’은 인간의 생명 그 자체의 소중함을 강조한다.  
 ② ‘갑’은 인간의 존엄성이 사람에 따라 다르다고 본다.  
 ③ ‘을’은 사형 선고에 대한 판결의 오류 가능성을 강조한다.  
 ④ ‘을’은 사회의 안정보다는 범죄자의 생명을 더 중시한다.  
 ⑤ ‘갑’에 비해 ‘을’은 인간 생명의 절대적 가치를 더욱 중시한다.

8. ㉠~㉣에 대한 설명으로 가장 적절한 것은?

아침을 먹지 않아 배가 너무 고팠다. 황급히 급식실로 갔지만 이미 줄이 길었다. ㉠ ‘나는 배가 고프니 먼저 먹어도 괜찮아.’라고 생각했다. 그래서 친구들과 사이로 새치기를 하자 한 친구가 ㉡ ‘새치기를 해서는 안 돼.’라며 소리쳤다. ‘배가 너무 고파서 그러는데 한 번만 눈 감아 줘.’라고 말하자, ㉢ ‘새치기는 규칙을 어기는 행위야.’라며 뒤로 가라고 했다. 친구가 너무도 야속했다. 어머니에게 친구 얘기를 했더니 ㉣ ‘그 친구가 새치기를 했다면 넌 가만히 있었겠니?’라고 하셨다.

- ① ㉠은 일반적인 도덕 판단에 해당된다.  
 ② ㉡은 사실 판단이며, 도덕 판단의 근거이다.  
 ③ ㉢은 개별적인 도덕 판단에 해당된다.  
 ④ ㉢에 생략된 도덕 원리는 ‘규칙을 어기는 행동을 하면 안 된다.’이다.  
 ⑤ ㉣에서 사용된 도덕 원리 검사는 포섭 검사이다.

9. '갑'과 '을'에 대한 설명으로 가장 적절한 것은?

갑 : 동주(東周) 말기에 활동했던 인물로서 인위적인 규범에 대해 부정적이었으며, 그의 사상은 도(道)와 덕(德)의 뜻을 논한 『도덕경』을 통해 알 수 있다.  
 을 : 춘추 시대 말 노나라 인물로서 덕(德)을 바탕으로 한 도덕 정치를 강조 하였으며, 그의 사상과 행적은 『논어』를 통해 알 수 있다.

- ① '갑'은 인(仁)과 예(禮)를 강조하였다.
- ② '갑'은 봉건 제도로 천하를 다스리고자 하였다.
- ③ '을'은 '숨어 지내는 삶'을 살고자 하였다.
- ④ '을'은 무위자연(無爲自然)의 이치를 강조하였다.
- ⑤ '갑'과 '을'은 사회 혼란의 극복 방안을 제시하고자 하였다.

10. 다음은 기자의 인터뷰 내용이다. 주인공이 직업 선택의 과정에서 중요하게 생각한 요인으로 가장 적절한 것은?

☎ 인터뷰 노트

**기자** 오늘은 봉산 탈춤의 전수자 ○○○씨를 만나 보겠습니다. 안녕하세요. 지금까지 힘들게 탈춤을 계승하고 계신데 그 이유가 무엇인가요?

**주인공** 탈춤은 평생 해 나갈 저의 뿌리이기 때문입니다. 그래서 6년 동안 전수자의 길도 걸었고요. 그 과정에서 많이 힘들기도 했습니다. 물론 지금도 여유롭지는 않지요. 그러나 전통 탈춤으로 우리의 잊혀진 혼을 찾는 일이 나의 업(業)이라 생각하기에 그 무엇으로도 살 수 없는 행복을 느끼고 있습니다.

- ① 경제적 부의 획득                      ② 개인의 명예욕 충족
- ③ 타인과의 신뢰 증시                    ④ 개인의 가치관 추구
- ⑤ 사회적 지위의 상승

11. 다음은 이웃 간에 나타난 도덕적 문제들이다. 이를 해결하기 위한 방안으로 적절하지 않은 것은?

(가) 아파트에서 주차 문제로 한참 싸우다 보니 위층에 사는 이웃이었다.  
 (나) 애완견 짖는 소리, 피아노 소리 등 각종 소음으로 층간에 다툼이 잦다.  
 (다) 아파트 단지별로 뚝뚝 뚫쳐 그 아파트를 통과하는 길을 막아 다른 주민들이 먼 길로 돌아가게 만든다.

- ① (가) - 이웃에 대한 관심과 교류를 확대 한다.
- ② (가) - 이웃 간에 마음의 벽을 허물고 다가가자.
- ③ (나) - 우리 가족의 편의와 권리를 우선 한다.
- ④ (나) - 이웃 간에 공동 생활 규칙을 제정하여 지킨다.
- ⑤ (다) - 양보와 타협의 정신으로 문제를 해결 한다.

12. 다음에 나타난 문제점의 해결 방안을 <보기>에서 고른 것은?

우리 사회는 학연을 중시한다. 이런 경향은 명문학교 일수록 더 강하여, 명문 고등학교나 명문 대학을 나와야 출세할 수 있다는 학벌 중심의 사회를 만들었다. 최근의 한 신문 조사 결과에서도 우리 청소년들은 자신의 꿈을 실현하기 위해 필요한 것으로 좋은 학벌(36.3%)을 가장 많이 꼽았다. 창의성(24.7%), 바른 인성(17%) 등을 꼽은 학생들도 있었지만, 본인의 노력이나 의지(8%)가 가장 중요하다고 답한 학생은 소수에 불과했다.

—<보 기>—

ㄱ. 출신학교와 성적을 중시한다.  
 ㄴ. 연고나 서열 중시 풍토를 따른다.  
 ㄷ. 학연보다 개인의 소질과 능력을 중시한다.  
 ㄹ. 자신의 꿈과 희망에 대한 다양한 탐색을 한다.

- ① ㄱ, ㄴ                                      ② ㄱ, ㄷ                                      ③ ㄴ, ㄷ
- ④ ㄴ, ㄹ                                      ⑤ ㄷ, ㄹ

# 수 학

13. 일차부등식  $3(4-x) > x$  를 만족하는 자연수  $x$  의 개수는?

- ① 1      ② 2      ③ 3      ④ 4      ⑤ 5

14. 남학생 2명, 여학생 3명 중에서 2명의 대표를 뽑을 때, 남녀 각각 한 명씩 뽑는 경우의 수는?

- ① 3      ② 4      ③ 5      ④ 6      ⑤ 7

15. 자연수 전체집합의 두 부분집합

$A = \{x \mid x \text{는 } 12 \text{의 약수}\}$

$B = \{x \mid x \text{는 } 10 \text{이하의 소수}\}$

에 대하여 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

<보 기>

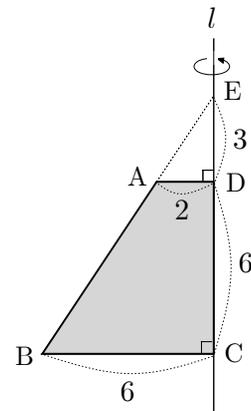
ㄱ.  $A \cap B = \{2, 3\}$   
 ㄴ.  $n(A) - n(B) = 1$   
 ㄷ.  $B - A = \{5, 7\}$

- ① ㄱ      ② ㄴ      ③ ㄱ, ㄷ  
 ④ ㄴ, ㄷ      ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

16.  $(-4)^2$  의 양의 제곱근을  $a$ ,  $\sqrt{64}$  의 음의 제곱근을  $b$  라 할 때, 두 상수  $a, b$  의 곱  $ab$  의 값은?

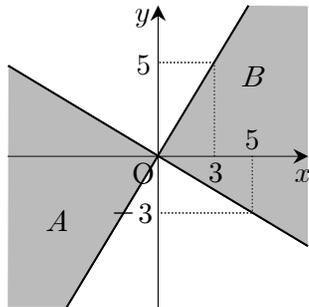
- ①  $-32\sqrt{2}$       ②  $-16\sqrt{2}$       ③  $-8\sqrt{2}$   
 ④  $-4\sqrt{2}$       ⑤  $-2\sqrt{2}$

17. 그림과 같이 사다리꼴 ABCD를 직선  $l$ 을 축으로 하여 1회전 시킬 때, 생기는 입체도형의 부피는?  
 (단,  $\overline{AD}=2$ ,  $\overline{BC}=6$ ,  $\overline{CD}=6$ ,  $\overline{DE}=3$ )



- ①  $108\pi$       ②  $104\pi$       ③  $100\pi$       ④  $96\pi$       ⑤  $92\pi$

18. 원점  $O$ 와 점  $(3, 5)$ , 원점  $O$ 와 점  $(5, -3)$ 을 각각 지나는 두 일차함수의 그래프가 있다. 그림과 같이 두 일차함수로 둘러싸인 어두운 부분을 각각  $A, B$ 라 할 때, 두 부분  $A, B$ 를 모두 지나는 일차함수만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?



<보 기>

$\neg$ . $y = -\frac{1}{2}x$	$\sphericalangle$ . $y = \frac{4}{5}x$	$\sqsubset$ . $y = \frac{5}{3}x + 2$
------------------------------	--	--------------------------------------

- ①  $\sphericalangle$                       ②  $\sqsubset$                       ③  $\neg, \sphericalangle$   
 ④  $\neg, \sqsubset$                       ⑤  $\neg, \sphericalangle, \sqsubset$

19.  $ax - x - a + 1$  을 인수분해하면?

- ①  $x(a+1)$               ②  $a(x+1)$               ③  $(a+1)(x-1)$   
 ④  $(a-1)(x+1)$         ⑤  $(a-1)(x-1)$

20. 한 개에 200원 하는 사탕과 한 개에 300원 하는 초콜릿을 합하여 10개를 사고 모두 2400원을 지불하였다. 이때, 구입한 초콜릿의 개수는?

- ① 7              ② 6              ③ 5              ④ 4              ⑤ 3

21. 다음은 어느 반 학생 40명의 수학 성적을 조사하여 나타낸 누적도수의 분포표이다. 점수가 75점 이상 90점 미만인 학생은 전체의 몇 %인가?

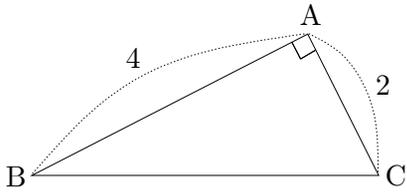
수학 성적 (점수)	누적도수 (명)
$60^{\text{이상}} \sim 65^{\text{미만}}$	2
$65 \sim 70$	6
$70 \sim 75$	15
$75 \sim 80$	21
$80 \sim 85$	27
$85 \sim 90$	35
$90 \sim 95$	37
$95 \sim 100$	40

- ① 35              ② 40              ③ 50              ④ 55              ⑤ 60

22. 이차방정식  $x^2 + ax + b = 0$  이  $x = -3$  을 증근으로 가질 때, 두 상수  $a, b$  에 대하여  $a+b$  의 값은?

- ① 3              ② 6              ③ 9              ④ 12              ⑤ 15

23. 그림과 같이  $\overline{AB}=4$ ,  $\overline{AC}=2$ ,  $\angle A=90^\circ$  인 직각삼각형 ABC에서  $\cos B$ 의 값은?



- ①  $\frac{1}{4}$     ②  $\frac{1}{2}$     ③  $\frac{\sqrt{5}}{3}$     ④  $\frac{\sqrt{5}}{5}$     ⑤  $\frac{2\sqrt{5}}{5}$

24.  $a = \sqrt{3} + \sqrt{2}$ ,  $b = \sqrt{3} - \sqrt{2}$  일 때,  $a^2 - b^2 + ab$ 의 값은?

- ①  $1+4\sqrt{6}$     ②  $1+3\sqrt{6}$     ③  $1+2\sqrt{6}$   
 ④  $5+4\sqrt{6}$     ⑤  $5+2\sqrt{6}$

25. 이차함수  $y = ax^2 + bx + c$ 는  $x=4$ 에서 최댓값 8을 갖는다고 한다. 이때, 이차함수  $y = 2ax^2 + 2bx + 2c$ 의 그래프에 대한 설명 중 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

<보 기>

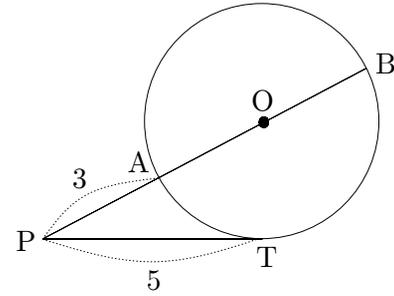
ㄱ.  $a < 0$

ㄴ. 직선  $x=8$ 을 축으로 한다.

ㄷ. 최댓값은 16이다.

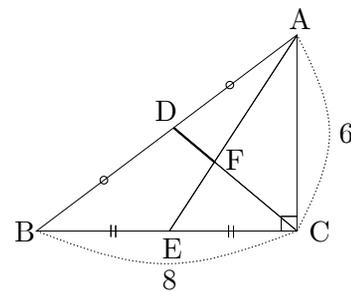
- ① ㄴ    ② ㄷ    ③ ㄱ, ㄴ  
 ④ ㄱ, ㄷ    ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

26. 그림과 같이 원 밖의 한 점 P에서 원에 그은 접선의 접점을 T라 하고, 점 P와 원의 중심 O를 지나는 할선이 원과 만나는 점을 각각 A, B라 하자.  $\overline{PT}=5$ ,  $\overline{PA}=3$ 일 때, 이 원의 반지름의 길이는?



- ①  $\frac{11}{6}$     ②  $\frac{11}{5}$     ③  $\frac{9}{4}$     ④  $\frac{5}{2}$     ⑤  $\frac{8}{3}$

27. 그림과 같이  $\overline{AC}=6$ ,  $\overline{BC}=8$ ,  $\angle BCA=90^\circ$ 인 직각삼각형 ABC가 있다. 두 선분 AB, BC의 중점을 각각 D, E라 하고, 두 선분 AE와 CD의 교점을 F라 할 때, 선분 DF의 길이는?



- ①  $\frac{13}{6}$     ② 2    ③  $\frac{11}{6}$     ④  $\frac{5}{3}$     ⑤  $\frac{3}{2}$

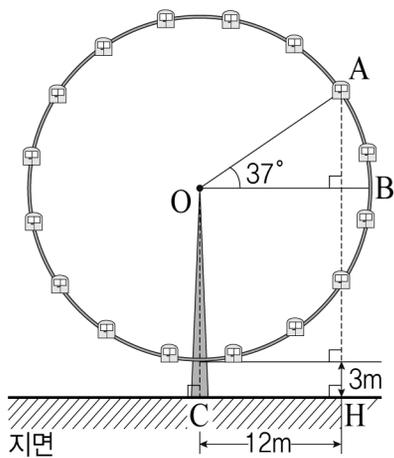
28.  $y$ 가  $x$ 의 이차함수인 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

<보 기>

ㄱ. 한 변의 길이가  $x$  cm인 정사각형의 둘레의 길이는  $y$  cm이다.  
 ㄴ. 빗변의 길이가  $x$  cm인 직각이등변삼각형의 넓이는  $y$  cm<sup>2</sup>이다.  
 ㄷ. 시속  $2x$  km의 속력으로 30 km의 거리를 달렸을 때 걸리는 시간은  $y$  시간이다.

- ① ㄱ                      ② ㄴ                      ③ ㄱ, ㄷ  
 ④ ㄴ, ㄷ                ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

29. 그림과 같이 지면으로부터 3m 높이에 있는 원 모양의 회전 놀이 기구에 두 점 A, B가 있다. 원의 중심을 O라 하고, 두 점 O와 A에서 지면에 내린 수선의 발을 각각 C, H라 하자.  $\angle AOB = 37^\circ$ 이고  $\overline{CH} = 12$ m일 때, 선분 AH의 길이는 몇 m인가? (단,  $\tan 37^\circ = 0.75$ 로 계산하고  $\overline{OB} \parallel \overline{CH}$ 이다.)



- ① 27                      ② 27.5                ③ 28                      ④ 28.5                ⑤ 29

30. 농구 경기에서 선수를 교체할 상황이 되었다. 감독은 갑과 을 두 선수 중에서 득점의 분산이 작은 선수를 경기에 내보내려고 한다. 두 선수의 지난 다섯 번의 경기의 득점은 표와 같다.

(단위: 점)

선수 \ 경기	1회	2회	3회	4회	5회
갑	10	12	11	15	12
을	7	12	13	12	16

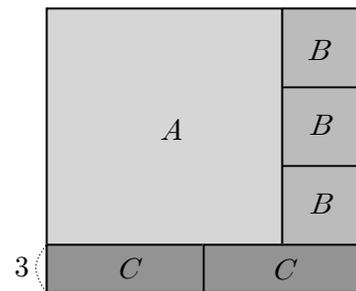
이때, 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

<보 기>

ㄱ. 갑과 을의 득점의 평균은 같다.  
 ㄴ. 갑의 득점의 분산은  $\frac{14}{5}$ 이다.  
 ㄷ. 감독이 경기에 내보내야 할 선수는 갑이다.

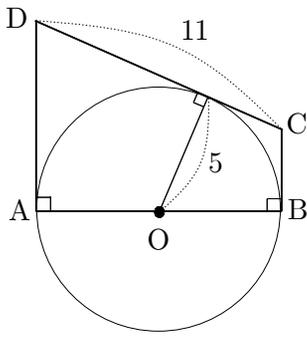
- ① ㄴ                      ② ㄷ                      ③ ㄱ, ㄴ  
 ④ ㄱ, ㄷ                ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

31. 크기가 다른 두 정사각형 모양의 타일 A, B와 한 변의 길이가 3인 직사각형 모양의 타일 C가 있다. 타일 A 한 장, 타일 B 세 장, 타일 C 두 장을 그림과 같이 이어 붙여 전체의 넓이가 360인 직사각형 모양의 타일 한 장을 만들었을 때, 타일 B의 한 변의 길이는?



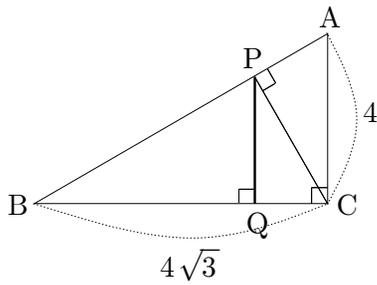
- ① 4                      ②  $\frac{17}{4}$                 ③  $\frac{9}{2}$                       ④  $\frac{19}{4}$                 ⑤ 5

32. 그림과 같이 반지름의 길이가 5인 원 O가 있다. 세 선분 AD, BC, CD는 원 O의 접선이고 현 AB는 지름이다.  $\overline{CD} = 11$ 일 때, 사각형 ABCD의 넓이는?



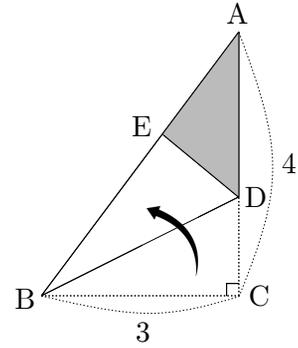
- ① 55    ② 60    ③ 65    ④ 70    ⑤ 75

33. 그림과 같이  $\overline{AC} = 4$ ,  $\overline{BC} = 4\sqrt{3}$ ,  $\angle BCA = 90^\circ$ 인 직각삼각형 ABC에 대하여 점 C에서 선분 AB에 내린 수선의 발을 P라 하자. 점 P에서 선분 BC에 내린 수선의 발을 Q라 할 때, 선분 PQ의 길이는?



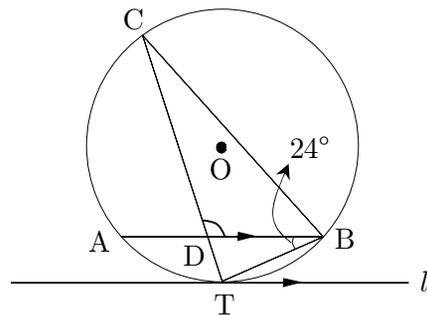
- ①  $\sqrt{7}$     ②  $2\sqrt{2}$     ③ 3  
④  $\sqrt{10}$     ⑤  $2\sqrt{3}$

34. 그림과 같이  $\overline{AC} = 4$ ,  $\overline{BC} = 3$ 이고,  $\angle C = 90^\circ$ 인 직각삼각형 ABC가 있다. 선분 AC 위의 점 D에 대하여 선분 BD를 접는 선으로 하여 꼭짓점 C가 선분 AB 위의 점 E에 오도록 접었다. 이때, 삼각형 AED의 넓이는?



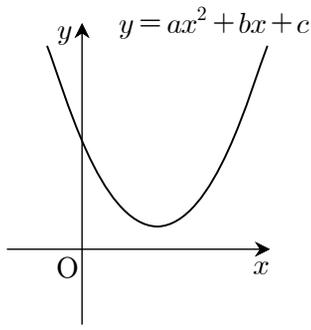
- ①  $\frac{5}{4}$     ②  $\frac{3}{2}$     ③  $\frac{7}{4}$     ④ 2    ⑤  $\frac{9}{4}$

35. 그림과 같이 원 O 위에 네 점 A, B, C, T가 있다. 점 T에서 원에 그은 접선 l과 현 AB가 평행하고, 현 AB와 현 CT의 교점을 D라고 하자.  $\angle ABT = 24^\circ$ ,  $\widehat{CA} : \widehat{AT} = 2 : 1$ 일 때,  $\angle CDB$ 의 크기는?



- ①  $104^\circ$     ②  $106^\circ$     ③  $108^\circ$     ④  $110^\circ$     ⑤  $112^\circ$

36. 그림은 이차함수  $y = ax^2 + bx + c$ 의 그래프이다.



다음은 이차함수  $y = \frac{1}{b}x^2 + \frac{1}{a}x + \frac{1}{c}$ 의 그래프가 지나는 사분면을 찾는 과정이다.

<과정>

주어진 이차함수  $y = ax^2 + bx + c$ 의 그래프에서

$a > 0$ ,  $b$   0,  $c > 0$

이다. 이때, 이차함수  $y = \frac{1}{b}x^2 + \frac{1}{a}x + \frac{1}{c}$ 의 그래프는

$x =$

를 축으로 하고,  $\frac{1}{b}$   0,  $y$ 절편  $\frac{1}{c}$ 이 양수이므로

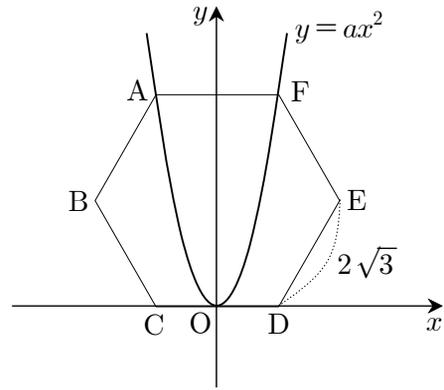
이차함수  $y = \frac{1}{b}x^2 + \frac{1}{a}x + \frac{1}{c}$ 의 그래프가 지나는

사분면을 모두 찾으려면 제  사분면이다.

위의 <과정>에서 , , 에 알맞은 것은?

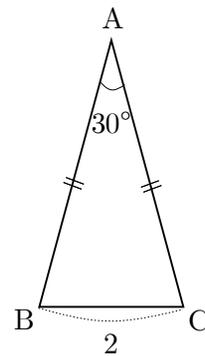
- |   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| ① | <                        | $-\frac{b}{2a}$          | 1, 2, 3, 4               |
| ② | >                        | $\frac{b}{2a}$           | 1, 3, 4                  |
| ③ | >                        | $-\frac{b}{2a}$          | 1, 2                     |
| ④ | <                        | $-\frac{b}{2a}$          | 1, 3, 4                  |
| ⑤ | <                        | $\frac{b}{2a}$           | 1, 2, 3, 4               |

37. 그림과 같이 한 변의 길이가  $2\sqrt{3}$ 인 정육각형 ABCDEF가 있다. 두 점 C, D가  $x$ 축 위에 있고 변 CD의 중점이 원점 O일 때, 세 점 A, O, F를 지나는 이차함수를  $y = ax^2$ 이라 하자. 이때, 상수  $a$ 의 값은?



- ①  $\frac{3}{2}$     ② 2    ③  $\frac{9}{4}$     ④  $\frac{7}{3}$     ⑤  $\frac{5}{2}$

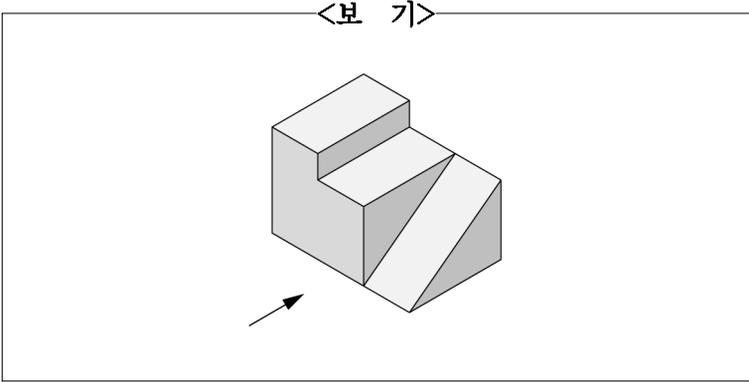
38. 그림과 같이  $\overline{AB} = \overline{AC}$ ,  $\overline{BC} = 2$ ,  $\angle A = 30^\circ$ 인 이등변삼각형 ABC의 넓이는?



- ①  $2 + \sqrt{3}$     ②  $2 + \sqrt{2}$     ③  $2\sqrt{2}$   
 ④  $2\sqrt{3}$     ⑤  $3\sqrt{2}$

# 기술·가정

39. <보기>의 물체를 제3각법에 의한 정투상법으로 나타낼 때, 평면도가 같은 것은? (단, 화살표 방향을 정면으로 함)



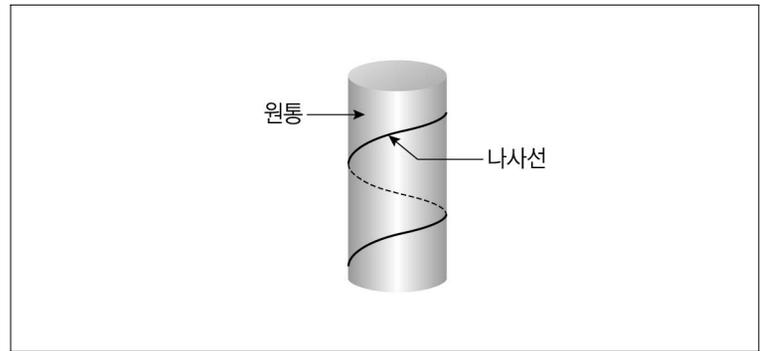
- ① 
②
- ③ 
④
- ⑤

40. 다음의 특성을 지닌 금속 재료로 옳은 것은?

- 비철 금속이다.
- 열과 전기 전도도가 우수하다.
- 구리와 아연으로 이루어진 합금이다.

- ① 순철
- ② 청동
- ③ 황동
- ④ 합금강
- ⑤ 알루미늄

41. 그림은 나사의 원리를 나타낸 것이다. 이를 이용하여 만든 기계 요소를 <보기>에서 고른 것은?



- <보 기>
- |       |       |       |       |
|-------|-------|-------|-------|
| ㄱ. 너트 | ㄴ. 링크 | ㄷ. 볼트 | ㄹ. 체인 |
|-------|-------|-------|-------|

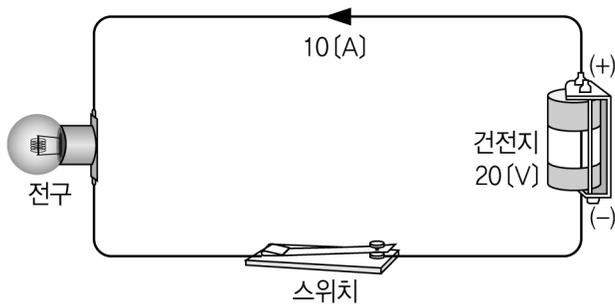
- ① ㄱ, ㄴ
- ② ㄱ, ㄷ
- ③ ㄴ, ㄷ
- ④ ㄴ, ㄹ
- ⑤ ㄷ, ㄹ

42. 다음은 재난 대비 훈련 상황의 일부이다. 밑줄 친 ㉠의 상황에 필요한 표지판으로 옳은 것은?

○월 ○일 오후 2시에 ○○중학교 서쪽에 있는 3층 다목적실에서 시커먼 연기가 나며 불길의 치솟았다.  
 옆 교실에서 수업 중이던 학생들은 안내 방송에 따라 ㉠복도에 부착된 표지판을 보고 동쪽 계단을 이용하여 건물 밖으로 신속하게 대피하였다.

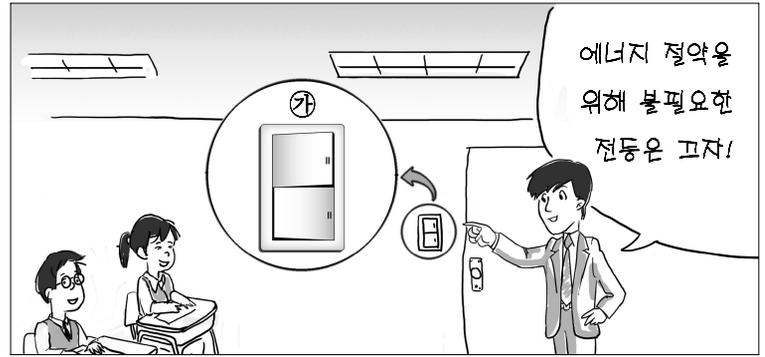
- ① 
- ② 
- ③ 
- ④ 
- ⑤ 

43. 그림의 회로에서 전구의 저항 값은?



- ① 2 [Ω]      ② 5 [Ω]      ③ 10 [Ω]
- ④ 20 [Ω]    ⑤ 200 [Ω]

44. 그림에서 ㉠과 같은 스위치의 명칭으로 옳은 것은?



- ① 풀 스위치                      ② 전환 스위치
- ③ 타임 스위치                ④ 텀블러 스위치
- ⑤ 펜던트 스위치

45. (가), (나)에 해당하는 '나의 이해 요소'로 가장 적절한 것은?

(가) 어떤 일이나 활동을 특별히 좋아하는 심리적 성향  
 (나) 말과 행동을 통하여 나타나는 개인이 가지고 있는 특유한 성질

- |      |     |      |     |
|------|-----|------|-----|
| (가)  | (나) | (가)  | (나) |
| ① 지능 | 성격  | ② 환경 | 성격  |
| ③ 환경 | 흥미  | ④ 흥미 | 성격  |
| ⑤ 흥미 | 지능  |      |     |

46. 전기를 열에너지로 이용하는 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

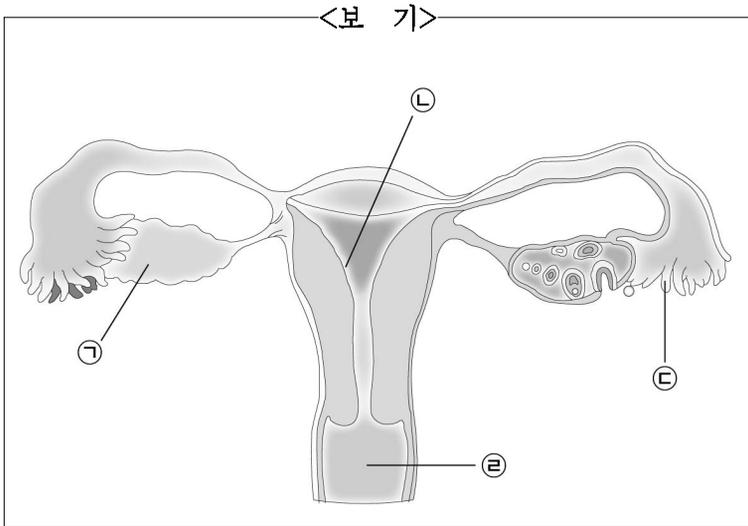
<보 기>

ㄱ. 세탁기	ㄴ. 전기 밥솥
ㄷ. 전기 다리미	ㄹ. 휴대 전화기

- ① ㄱ, ㄷ                      ② ㄴ, ㄷ                      ③ ㄴ, ㄹ
- ④ ㄱ, ㄴ, ㄷ                ⑤ ㄴ, ㄷ, ㄹ

47. (가), (나)에 해당하는 여성 생식 기관을 <보기>에서 고른 것은?

- (가) 난자를 만들어 저장하고 성숙시키는 곳  
 (나) 수정란이 정상적으로 착상하여 태아로 자라는 곳



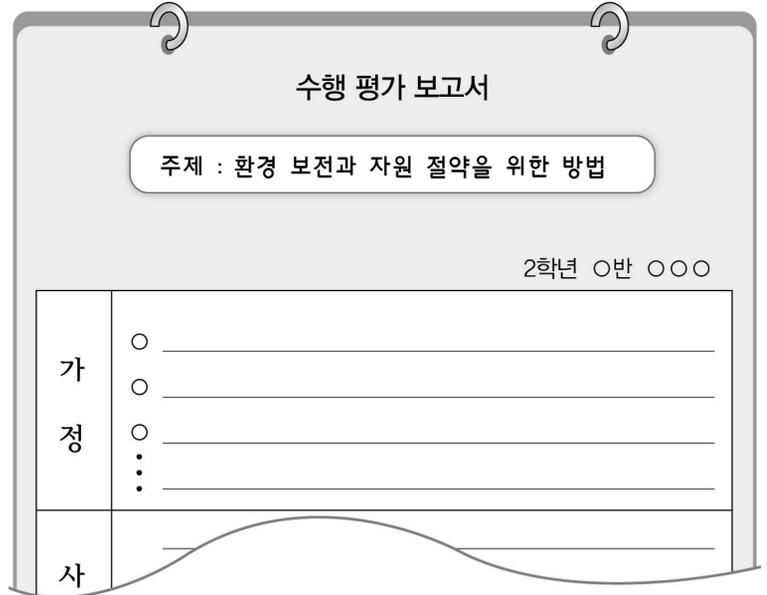
- |   |     |     |
|---|-----|-----|
|   | (가) | (나) |
| ① | 가   | 나   |
| ② | 가   | 다   |
| ③ | 나   | 다   |
| ④ | 다   | 나   |
| ⑤ | 다   | 라   |

48. 전통 한복을 입는 방법으로 가장 적절한 것을 <보기>에서 고른 것은?

- <보기>  
 가. 저고리는 마고자 위에 입는다.  
 나. 저고리의 긴 고름으로 고를 만든다.  
 다. 대님의 매듭은 안쪽 복사뼈에 오도록 맨다.  
 라. 남자 바지는 큰사폭이 왼쪽으로 가게 입는다.

- |        |        |        |
|--------|--------|--------|
| ① 가, 나 | ② 가, 다 | ③ 나, 다 |
| ④ 나, 라 | ⑤ 다, 라 |        |

49. 그림의 수행 평가 보고서를 주제에 맞게 작성할 때, 들어갈 내용으로 적절하지 않은 것은?



- ① 장바구니를 이용한다.
- ② 합성 세제 사용량을 줄인다.
- ③ 일회용 접시 사용량을 늘린다.
- ④ 사용하지 않는 플러그는 뽑는다.
- ⑤ 냉장고 문을 자주 여닫지 않는다.

50. 다음은 식단 평가표의 일부이다. ㉠에 해당하는 것은?

평가 항목	평가 내용
㉠	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 여섯 가지 식품군이 고루 포함되었는가?</li> <li>○ 식품군별 1일 권장 섭취 횟수가 잘 배분되었는가?</li> </ul>

- |      |      |      |
|------|------|------|
| ① 경제 | ② 기호 | ③ 능력 |
| ④ 영양 | ⑤ 환경 |      |

51. 식품을 올바르게 선택한 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

<보 기>

- ㄱ. 계란 : 껍데기가 까슬까슬한 것
- ㄴ. 쇠고기 : 선명한 붉은 색을 띠는 것
- ㄷ. 고등어 : 살이 단단하고 탄력 있는 것
- ㄹ. 감자 : 알이 굵고 단단하며 초록빛을 띠는 것

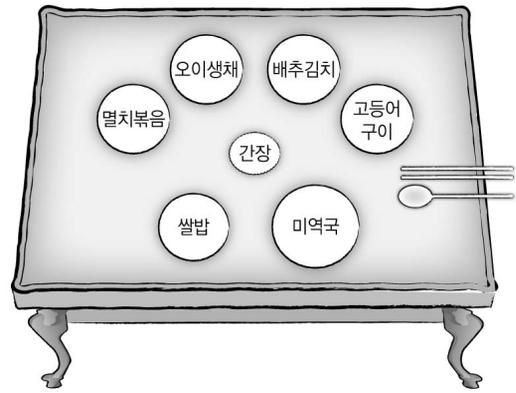
- ① ㄱ, ㄴ                      ② ㄷ, ㄹ                      ③ ㄱ, ㄴ, ㄷ
- ④ ㄱ, ㄴ, ㄹ                ⑤ ㄴ, ㄷ, ㄹ

52. 표는 식단의 주재료를 식품군에 따라 분류한 것이다. 분류가 옳지 않은 것은?

식품군 식단	곡류	고기·생선· 계란·콩류	채소류	과일류	우유· 유제품류	유지· 당류
보리밥	보리					
된장국			된장			
오징어볶음		오징어	피망			식용유
가지무침			가지			참기름
배추김치			배추			
요구르트					요구르트	
사과				사과		

- ① 가지                      ② 된장                      ③ 보리
- ④ 오징어                ⑤ 요구르트

53. 그림과 같은 전통 상차림에 대한 설명으로 옳은 것은?



- ① 아기의 들잡이용 상차림이다.
- ② 기본 상차림인 겸상 차림이다.
- ③ 쟁첩에 담은 반찬 수는 4가지이다.
- ④ 손님 접대를 위한 교자상 차림이다.
- ⑤ 우리나라 일상식으로 3첩 반상이다.

54. (가), (나)에 대한 실내 환경 요소로 옳은 것은?

- (가) 창이나 문을 통하여 햇빛을 실내로 받아들이는 것
- (나) 실내의 오염된 공기와 바깥의 신선한 공기를 바꾸는 것

- |   |     |     |   |     |     |
|---|-----|-----|---|-----|-----|
|   | (가) | (나) |   | (가) | (나) |
| ① | 단열  | 난방  | ② | 조명  | 환기  |
| ③ | 채광  | 단열  | ④ | 채광  | 환기  |
| ⑤ | 통풍  | 조명  |   |     |     |

# 체 육

55. ㉓, ㉔에 들어갈 운동 법칙으로 옳은 것은?

종목	활동의 예	운동 법칙
수영	수영 선수가 되돌기를 할 때, 양발로 수영장 벽면을 힘차게 밀어 앞으로 나아간다.	㉓
축구	한 방향으로 움직이던 선수가 순간적으로 방향을 바꾸기 어렵다는 점을 이용해 공을 빼들린다.	㉔

㉓

- ① 관성의 법칙
- ② 가속도의 법칙
- ③ 가속도의 법칙
- ④ 작용 반작용의 법칙
- ⑤ 작용 반작용의 법칙

㉔

- 가속도의 법칙
- 관성의 법칙
- 작용 반작용의 법칙
- 관성의 법칙
- 가속도의 법칙

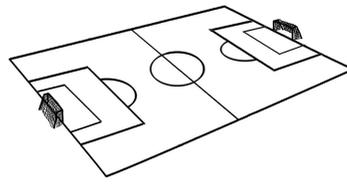
56. 그림과 같은 소프트볼 경기 동작의 명칭으로 옳은 것은?



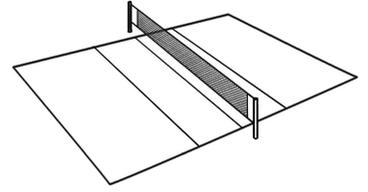
- ① 피칭
- ② 번트
- ③ 캐치
- ④ 백업
- ⑤ 슬라이딩

57. 다음 두 종목의 참가 인원을 모두 더하면 몇 명인가?

(단, 각 종목 당 한 팀의 인원을 기준으로 하되, 교체 선수 없이 1인 1종목에 한한다.)



<축구>



<배구>

- ① 15명
- ② 16명
- ③ 17명
- ④ 18명
- ⑤ 19명

58. 체조 경기 종목 중에서 남·녀 공통 종목을 <보기>에서 고른 것은?

<보 기>

ㄱ. 철봉    ㄴ. 띠틀    ㄷ. 평균대    ㄹ. 마루 운동

- ① ㄱ, ㄴ
- ② ㄱ, ㄷ
- ③ ㄴ, ㄷ
- ④ ㄴ, ㄹ
- ⑤ ㄷ, ㄹ

59. 수영 경기에 대한 옳은 설명을 <보기>에서 고른 것은?

<보 기>

ㄱ. 경기 중 코스의 로프를 잡으면 실격된다.

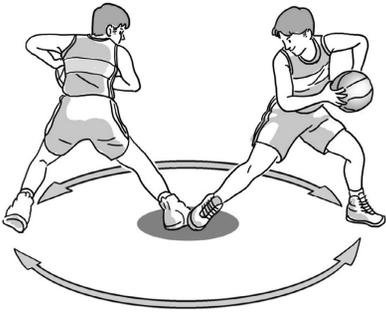
ㄴ. 자유형에서는 크롤영법이 많이 사용된다.

ㄷ. 배영의 출발은 물 밖의 출발대 위에서 한다.

ㄹ. 평영은 되돌기를 할 때 한 손이 벽면에 닿아야 한다.

- ① ㄱ, ㄴ
- ② ㄱ, ㄷ
- ③ ㄴ, ㄷ
- ④ ㄴ, ㄹ
- ⑤ ㄷ, ㄹ

60. 그림과 같이 농구에서 한 선수가 공을 잡고 한 발을 축으로 하여 방향을 전환하는 동작의 명칭은?



- ① 캐치
- ② 패스
- ③ 피벗
- ④ 홀딩
- ⑤ 드리블

61. 장애물 달리기의 단거리 종목(100mH, 110mH)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 출발은 크라우칭 스타트로 한다.
- ② 전체 거리를 세퍼릿 코스에서 달린다.
- ③ 다른 선수의 허들을 넘거나 건드리면 실격이다.
- ④ 허들을 넘을 때 최대한 높게 넘는 것이 유리하다.
- ⑤ 허들 간 일정한 걸음 수를 유지하는 것이 중요하다.

62. 다음 상황에서 권장할 수 있는 운동으로 가장 적절한 것은?

- 최근 청소년들의 비만률이 계속적으로 증가하고 있다.
- 비활동적인 생활 습관으로 청소년들의 전신 지구력이 약해지고 있다.

- ① 턱걸이                      ② 팔굽혀펴기                      ③ 오래달리기
- ④ 제자리멀리뛰기                      ⑤ 윗몸앞으로굽히기

63. 운동 상해의 초기 대처 방법 중, 그림과 같이 서늘한 곳에서 얼음, 냉수 등으로 체온을 내려야 하는 운동 상해는?



- ① 염좌
- ② 골절
- ③ 타박상
- ④ 근육통
- ⑤ 일(열)사병

64. 다음을 통해 알 수 있는 스포츠 정신으로 가장 적절한 것은?

몇 년 전 미국의 한 주에서 주 대항 농구 대회가 열렸다. 그곳에는 뼈에 암(癌)이 생겨 뛰지 못하는 골육종이라는 병을 앓고 있는 10살의 카일리가 있었다. 카일리는 농구를 좋아했지만, 이제 참가할 수가 없었다. 그래서 친구들은 ‘골육종에서 회복 중인 선수는 자유투를 다른 선수 대신 던질 수 있다’는 특별 규정을 만들어 농구대회에 참가할 것을 제안했다. ‘카일리 룰’이 생긴 것이다. 이 룰은 5개 주 98개 팀이 참가한 대규모 대회에서 채택되었다. 하지만 이의를 제기한 팀은 하나도 없었다. 오히려 카일리가 공을 던질 때마다 양 팀 모두가 환호로써 그를 응원하였다.

- ① 보상을 중요하게 여기는 정신
- ② 배려를 중요하게 여기는 정신
- ③ 승리를 중요하게 여기는 정신
- ④ 기술을 중요하게 여기는 정신
- ⑤ 집단을 중요하게 여기는 정신

\* 확인 사항  
○ 답안지의 해당란에 필요한 내용을 정확히 기입(표기)했는지 확인하십시오.