

# 생활스포츠지도사 2급 / 수영

## 구술

- 시행방법 : 규정 2문제(40점), 지도방법 1문제(40점), 태도(20점)
  - 지원자가 영역별로 문제지를 추첨하여 실시
- 합격기준 : 70점 이상(100점 만점)

### 규정(40)

- 시설/도구, 경기운영

### 지도방법(40)

- 도구, 스트로크, 지도대상별 지도방법

### 태도(20)

- 질문이해, 내용표현(목소리), 자세.신념, 복장.용모

## 기출 및 예상 문제

### 1. 순위별 레인 정하는 법

4-5-3-6-2-7-1-8

### 2. 저항의 종류

- ① 표면저항(전면) : 수영 중에 몸이 앞으로 나아가는 움직임에 의해 몸의 전면에서 물결이 발생되면서 전진을 방해하는 물결을 일으키는 저항을 말한다.
- ② 견인저항 : 수영을 할 때에 정반대로 몸의 후방에서 생기는 소용돌이 모양의 물의 역류에 의해 후방으로 끌어 당겨지는 느낌의 저항을 말한다.
- ③ 마찰저항 : 마찰이라는 것은 수중에서 인체의 표면에 작용하는 저항, 즉 몸의 굴곡상태, 피부마찰, 수영복, 머리카락 등의 신체와 접촉하게 되는 물 분자간의 마찰로 정상류(앞으로 나아가려는 물의 흐름)을 방해시키고 진행을 방해한다.
- ④ 형태저항 : 수영을 하면서 몸의 형태가 변하면서 저항을 받게 되는 것으로 물에서의 전진을 위해서는 수평을 유지하지 않는 자세는 많은 저항면적을 차지하므로 전방 움직임에 대한 저항을 증가시키는 것을 말한다.

### 3. 수영의 장점

- 전신운동이기 때문에 전신으로 고르게 발달시킬 수 있다.

- 유산소 운동이며 호흡을 억제하는 운동이므로 심폐지구력을 높여준다.
- 전신운동이므로 전신 지구력, 근력, 유연성을 기를 수 있다.
- 질병에 대한 저항력을 길러 준다.
- 자신의 생명과 타인의 생명을 구할 수 있다.
- 부력으로 체중이 경감하여 장애자나 비만한 사람도 운동하는데 부담이 적다.
- 수압에 의해서 호흡근이 발달되어 심장 기능을 강화할 수 있다.
- 수온의 영향으로 체온조절 기능을 강화할 수 있다.
- 단시간으로도 에너지 소모가 많고 운동의 강도를 조절하기 쉽다.

## 4. 물의 비중

어떠한 물체의 무게와 이와 같은 부피를 가진 물 무게와의 비율을 말하며 물의 비중은 1.0이다. 신체의 비중이 1.0보다 작으면 몸이 뜬다. 바닷물의 비중은 1.3정도가 되기 때문에 민물보다는 바닷물에서 더 잘 뜬다.

## 5. CPR

- 심폐소생술
- 환자가 숨을 쉬지 않고(무호흡), 혈액순환(맥박)의 어떤 신호를 보이지 않을 때 실시하는 것으로 구조호흡과 가슴압박을 2:305사이클로 한다. 여기서 구조호흡은 산소를 공급한다. 혈액순환의 징후가 있다는 것은 심장이 혈액을 통해 산소를 신체에 순환시키고 있다는 것을 의미한다. 심장이 뛰지 않을 때, 가슴압박은 산소를 순환시키기 위해 필요하다.
- 맥박이 있는데 호흡이 없으면 : 인공호흡(턱을 들면서 머리를 뒤로 젓힌다. 기도확립)

## 6. 수영을 못하는 내가 사람을 어떻게 구할 것인가?

익수자의 경우 몸의 힘이 굉장히 많이 들어가 있는 상태이므로 구조자를 껴안아버려서 같이 물에 빠지는 경우가흔하다. 주변의 튜브나 부이같이 물에 뜨거나 잡을 수 있는 끈을 던져준다. 무엇보다도 119에 신고한다.

## 7. 스타트대의 높이는?

수면에서 50~70cm 정도

## 8. 유아를 대상으로 수영을 어떻게 지도할 것인가?

가장 중요한 것은 물에 대한 공포심을 없애주는 것이 중요하다. 수업의 내용면에서 물익히기, 물놀이, 흥미유발을 위한 게임 등을 60%, 나머지 40%는 영법지도의 비율로 지도함

## 9. 응급처치 4단계

1. 상황파악
2. 1차부상상태조사(기도개방, 호흡, 맥박확인)
3. 구조요청
4. 2차부상자상태조사

## 10. 스컬링?

노를 짓는다는 의미로 팔, 특히 손을 이용한 작고 빠른 왕복동작을 통해 추진력을 만들어 내는 것이라고 한다. 땀 있기 위해 필요한 것이다.

## 11. 탈수증상?

심한 갈증, 정신 장애, 경련, 설사 등

## 12. 도핑

운동경기에서 체력을 극도로 발휘시켜서 좋은 성적을 올리게 할 목적으로 선수에게 심장홍분제, 근육증 강제 등의 약물을 먹이거나 주사 또는 특수한 이학적 처치를 하는 것으로 운동선수의 약물검사를 말한다.

## 13. 부력

쉽게 말해 물에 뜨려는 힘을 말한다. 어떤 물체가 부력보다 크면 그 물체는 가라앉는다. 물에 뜨려는 성질을 양성부력, 가라앉으려 하는 성질을 음성부력이라 한다.

## 14. 올림픽 수영장 최소 깊이?

약 1.8M

## 15. 평영 영법의 실격사유

- 평영 발차기를 물 밖에서 할 경우
- 평영 스타트시 한번의 접영 킥만이 허용
- 반드시 두 손으로 터치해야 함
- 스타트후 물속에서 15미터 이내에서만 가능함

## 16. 개인혼영과 혼계영

개인혼영 ⇒ 접-배-평-자, 혼계영 ⇒ 배-평-접-자

## 17. 다이브 스타트하는 종목?

평영, 접영, 자유형

## 18. 물의 수온?

25 +- 1,2도

## 19. IM?

Individual Medley 개인혼영

## 21. 배영 출발시 실격 요인?

발이 올라오면 안됨. 잠영 15m 이상시

## 22. 국제규격 수영장 규격?

길이 50m / 폭 21m / 깊이 2m(최소 1.8) / 레인최소8개 / 레인폭 2.5m / 1, 8 레인 끝 50센티 공간 / 24~26도 / 출발대 가로세로 50센티

## 23. 수영을 크게 네가지로 나누면?

경영, 수구, 싱크로나이즈드, 다이빙

## 24. 경영이란?

기록경기로서 접영, 배영, 평영, 자유형을 말한다.

## 25. 자유형 경기종목?

50, 100, 200, 400, 800, 1500M

## 26. 배영 경기 종목?

50, 100, 200M

## 27. 평영 경기 종목?

50, 100, 200M

## 28. 접영 경기 종목?

50, 100, 200M

## 29. 개인혼영?

200, 400M

## 30. 물의 비중과 인체의 비중?

1.0 ~ 0.96

## 31. 생활체육지도자의 자질

- ① 개성과 관련된 자질 - 민주적인 분위기의 확보
- ② 능력과 관련된 자질 - 스포츠 지식과 기술, 지도법과 능력 등
- ③ 태도와 관련된 자질 - 성실하고 책임감이 강해야 함

## 32. 기초대사량

생명 활동을 유지해 나가는데 필요한 최소한의 에너지로 두뇌, 심장, 내장기관 등에서 주로 사용되는 에너지의 양. 대사량이 높으면 가만히 있어도 에너지가 빠지고 살이 잘 안찐. 근육은 대사량을 40% 소모하는 곳으로 근육량을 늘리면 기초대사량도 늘어남

## 33. 배영에서 룰오버턴

배영으로 와서 턴깃발이나 벽면을 확인하고 몸을 90도 회전하여 마지막 스트록을 하면서 플립턴으로 턴을 한다.

## 34. 턴 :

사이드, 플립(킥), 룰오버턴

## 35. 사이드턴(풀턴, 인턴, 오픈턴) :

옆으로 회전하는 턴

## 36. 플립턴(퀵턴) :

몸을 90도로 회전하는 턴

## 37. 자유형턴 :

텀플턴, 킥턴, 노멀턴, 인턴, 오픈턴

## 38. 스포츠 심장

운동으로 단련된 심장으로 심장이 크고 기능이 뛰어남 지구성운동으로 심장이 커지는 이유로 좌우로 비대한 심장으로 심장의 확장보다는 심실의 벽이 두꺼워진 것이다. 일반인 심박수 70회 운동선수 40회 사무직 90회

## 39. 두손터치방법 :

접영턴 평영턴시

## 40. 수영이 인체에 미치는 영향

체력 높여주고 질병예방 / 지구력기르는 운동, 심폐기능 전신기능강화 / 폐의 기능 향상, 다이어트 재활운동

## 41. 준비운동효과

체온 상승시키고 근육의 온도를 높여 모세혈관 확장, 혈액순환 촉진  
신체의 유연성과 관절의 가동성 / 호흡순환 / 체내신진대사향진 / 부상방지

## 42. 뜯기 자세 :

새우등 / 쪼그려 / 수평 / 누워뜨기

## 43. 지도자로서 수영중 가장 중요시 :

안전

## 44. 수영에서 가장 중요한 것은

물에 대한 공포심 / 물에 따는 방법 / 수영기본영법

## 45. 유산소 종목?:

사이클, 수영, 러닝머신, 마라톤, 줄넘기 등

심박동수를 증가시키고 많은 산소를 소모하게 하는 운동 가볍게 땀으로 호흡이 좋아지고 신진대사를 활발

## 46. 무산소 운동?:

테니스, 배구, 단거리, 씨름, 역도

힘이 들고 숨이 차서 오래 지속할 수 없는 운동 근육키우고 뼈를 단단하게 하는 운동

## 47. 알콜이 경기에 미치는 영향

판단력이 흐려짐, 호흡 및 심박수가 불규칙하여 일정한 페이스유지가 어려움, 사고원인이 되기도 함

## 48. 배영 텰의 반칙 :

엎드려서 1스트록 이상 했을 경우 / 15m 이상 잠영했을 경우

## 49. 배영 텰 :

룰오버턴, 백턴, 백사이더턴, 오버솔더턴

## 50. 젯산

근육운동을 하고 난 뒤 젯산이 발생하여 근육에 쌓이게 되며 운동에 필요한 에너지를 만드기 위해서 영양소를 태우고 난 후 남은 찌꺼기 정도 / 젯산을 없애는 방법은 운동후 혈액순환, 맛사지, 목욕

## 51. 최대심박수 :

운동을 증가시켜서 더이상 심박수가 올라가지 않을 때

## 52. 수영의 특성과 효과

특성: 전신운동으로 지구력, 심폐운동, 4계절 가능한 운동, 상해나 부상이 적고 남녀노소 가능 운동량 조절

용이

효과: 체력 향상(전신, 심폐지구력), 부력효과, 생명보존, 호흡근발달, 혈액순환효과, 저항력 및 체온조절 기능

### 53. 익수자 응급사항

사고 신고 및 도움요청, 도구활용(부이, 밧줄, 구조장비 등)

### 54. 익수자 밖으로 구하고 나서 할 일

익수자 및 현장확인 / 구조요청 / 호흡확인 / 응급처치(인공호흡/심폐소생술)

### 54. 유산소 운동으로 인한 폐활량이 좋아지는 이유 :

좌심실의 벽이 두꺼워지므로

### 55. 비중 :

4도 물의 무게에 대한 물질의 부피의 비

### 56. 사람이 물에서 수영을 할 수 있는 이유

가슴에는 폐가 있으며 공기가 차 있을 때 크기에 비해 가벼우므로 가슴부위가 신체에서 가장 부력이 많이 작용

### 57. 가장 빠른 영법 :

자-접-배-평

### 58. 식사후 수영시간 :

1~2시간 후

### 59. 체육의 날 :

10월 15일

### 60. 분습법 :

운동기술을 학습 및 연습할 때 부분동작연습 / 전습법 : 부분동작연습을 합쳐서 연습

### 61. 수영의 종류 :

경영, 수구, 다이빙, 싱크로나이즈드스위밍

### 62. 수구인원 :

7명(필더 6명 골키퍼 1명) 8분 4피어드 2분 휴식

### 63. 싱크로나이즈드스위밍:

규정종목(휘겨와 테크니컬 루틴)과 자유종목(후리 루틴)/ 인원에 따라 솔로, 듀엣, 팀, 콤비네이션

### 64. 다이빙 족목:

개인경기는 스프링보드와 플랫폼 경기로 나뉘지며, 스프링보드의 경우 1M와 3M  
팀 경기는 싱크로나이즈 다이빙으로 3M 스프링보드와 플랫폼

### 65. 경영 영법

- 자유형(크롤)은 전신을 뻗어 저항이 적은 자세로 양팔을 끊임없이 번갈아 움직여서 물을 헤치고 양다리를 서로 상하로 해서 수중을 비스듬히, 후방으로 차냄으로써 끊임없이 추진력을 얻을 수 있는 가장 빠른 영법
- 평영은 얼굴을 수면 위에 내어 놓은 채 수영하는 일반적 수영법과 호흡시 이외에는 머리를 물에 대고 스피드를 내는 것을 주로하는 경기력 수영법으로 분류됩니다. 전자는 팔과 다리를 비교적 넓게 벌리고 몸을 뜨게 해서 후자는 팔과 다리를 함께 비교적 적게 하고, 피치를 올려 스피드를 내는 것을 주로 합니다.
- 배영은 바로 누운 자세로 얼굴은 항상 수면 위에 내어 놓고 수영을 하며, 호흡은 언제나 할 수 있으므로 특히, 호흡이 불가능한(얼굴을 물에 담그는 것이 고역)인 사람에게는 이 영법으로 지도를 시작하는 방법
- 접영은 전신을 뻗어서 수면에 엎드려 크롤과 같이 팔과 다리 동작을 좌우 동시에 하고, 물에 상하진동을 가해 한 번 젓고 한 번 칠 때마다 생기는 강한 추진력으로 전진하는 영법, 크롤 다음으로 스피드 영법

### 국제 수영장 규격, 다이빙 대 각도

#### 오픈워터의 수심과 수온

FINA does not allow competitions when the water temperatures drops below 15°C.  
OWS 5.4 The minimum depth of water at any point on the course shall be 1.40 meter.  
OWS 5.5 The water temperature should be a minimum of 16°C and a maximum of 31°C. It should be checked the day of the race, 2 hours before the start, in the middle of the course at a depth of 40 cm. This control should be done in the presence of a Commission made up of the following persons present: a Referee, a member of the Organising Committee and one coach from the teams present designated during the Technical Meeting.

#### 접영입수동작부터 되돌리는 동작까지 설명

입수(entry) → 바깥으로 글라이딩을 한 후 캐치(catch) → 안으로 젓기(in sweep 또는 pull) → 푸시(push)와 피니쉬(finish), 그리고 기커버리(recovery)

#### 브로큰스윔이란 무엇이며 브로큰스윔을 적용하여 훈련하는 방법을 말하시오

#### 저항의 종류와 그것이 무엇인지 설명하시오

#### 수영의 종류 6가지를 말하시오

경영이란 무엇이며 종류를 말하시오

추진력을 얻을 수 있는 방법에 대해 설명하시오

흔계영과 개인홍영의 차이를 말하시오

롤링이란 무엇인지 말하시오

드릴이 무엇인가? 드릴의 예를 말하시오

수영의 동작을 분리해서 하나씩 반복적으로 연습하는 것. 전체적으로 영법을 했을 경우 체력적인 문제 때문에 잘못된 자세가 나오므로 동작별로 반복적으로 연습하면서 자세를 잡고 특정 영역을 강화할 때 하는 훈련 방법.

접영지도 방법에 대해 말하시오

접영발차기()→접영발차기 및 팔돌리기()→한팔접영→양팔접영→접영combi

하이폭식 트레이닝이란 무엇인가

영법심판의 역할을 말하시오

그랩스타트에 대해 설명하시오

배영 스타트 하는 방법에 대해 말하시오

양손으로 풀의 벽을 잡고 매달려서 양팔을 평고 양 무릎은 굽히고 한쪽다리의 발끝을 수면 밑 30cm 깊이의 벽면에 댄다. 이때 양쪽다리의 무릎은 수면위로 나와 있다. 준비 신호가 나면 양팔을 굽혀 몸을 벽에 한 층 가까이 가져가면서 수면위로 높이 당겨 올린다.

양손을 벽에서 힘차게 밀어 떨어뜨려 몸을 뒤쪽으로 기울이고 양 발로 벽을 차밀려 위 팔이 귀 옆으로 오도록 양팔을 머리 뒤로 전진하는 방향을 향해 펴면서 몸을 뒤로 젖혀 수면 위에 바로 누운 자세로 뛰어든다.

몸을 젖혀서 수면위로 뛰어들어간 다음에 대개 자유형의 출발방법과 같은 요령을 바로 누운 자세로 행하면 된다. 손끝부터 먼저 수중으로 뛰어든 다음 몸이 수중으로 잠기면 몸을 곧게 평고 턱을 당기며 뛰어든 운동량에 의해 발생한 추진력을 효과적으로 이용해서 전진해 나아간다. 이어 차츰 떠오르며, 좌우 어느 한쪽 팔로 물을 저어 수면에 떠올라 평상시의 영법으로 나아간다.

방법은 대략 자유형과 비슷한데 비하여 뛰어든 운동량은 자유형의 경우 약하기 때문에 수면에 떠오르는 위치까지의 거리가 5~6cm정도이며, 자유형의 경우보다 나오는 시기 또한 빠르다.

심판장의 역할에 대해 말해보세요

롤오버턴이란 무엇인가요

## 계영과 혼계영에 대해 설명하시오

### 앵커맨에 대해 설명하시오

### 마스터즈에 대해 설명

수영선수 선수등록을 하지 않은 사람.

- 1) 학생은 최근 1년, 성인은 최근 20년 대한수영연맹 및 시,도 수영연맹에 등록한 사실이 없어야 하고, 현역 지도자(수영강사)는 참가를 불허한다
- 2) 해당 종목 신청 후 대회 시 완영이 가능하여야 하며 건강에 이상이 없는 자로 한다.
- 3) 각 수영클럽, 동호인 소속 선수들은 출전시 등록팀 대표자의 승인이 있어야 한다. (마스터즈수영선수권대회)

### 수영장 국제 규격에 대해 설명 하시오

### 수영의 종류(5가지)

### 개인혼영

접영, 배영, 평영, 자유형의 순서로 한 사람이 200m, 400m를 역영하는 경기종목

### 계영

4명의 선수가 이어서 자유형으로 400m, 800m를 역영하는 경기 종목

### 공인수영장

국제 수영연맹(FINA)에서 정한 규격에 맞도록 인정된 수영장(경기기록의 인정여부가 결정됨)

### 그랩스타트(Grab start)

스타트할 때 허리를 숙여 스타트 대의 모서리를 잡았다가 뛰어오르면서 하는 스타트법

### 글라이드(Glide)

유선형의 자세로, 팔과 다리를 움직이지 않고 물 속으로 미끄러지는 것, 퀵 턴 후나 다이빙 직후, 평영의 리커버리 때 중요한 동작이다.

### 네거티브 스프리트 트레이닝(Negative split training)

속도와 페이스 배분을 몸에 익히도록 하기 위해 일정한 거리를 수영할 때 전반보다 후반을 빨리 하도록 하는 훈련방법

## 노멀 턴(normal turn)

벽에 손을 대고, 손으로 벽을 민 반동을 이용하여 벽을 치는 가장 심플한 턴 방법. [오픈턴]이라고도 한다.

## 노 브레싱(No breathing)

수영을 할 때 호흡을 하지 않고 젖산 에너지 시스템에 의존하여 역영하는 방법

## 단수로 수영장

보통 25m 수장을 뜻하며 단수로 국제대회도 개최됨

## 대시(Dash)

가장 빠른 스피드로 역영하는 것을 의미

## 돌핀 킥(Dolphin Kick)

접영의 다리차기 동작으로 돌고래의 꼬리동작의 움직임과 유사함

## 트러젠크롤(Trudgen crawl)

트러젠크롤(Trudgen)이란 선수에 의해 개발된 현대 크롤영법의 시초가 된 영법

## 디센딩(Descending)

인터벌 순련의 한 방법으로서 앞에 수행한 속도보다 다음에 수행 때마다 점점 빠르게 수행

## 디크리싱 디스턴스 리피트(Decreasing distance repeat)

수영 훈련의 한 종류로서 횟수를 반복해 나갈수록 점점 거리를 줄여 가는 훈련 방법

## 롤링(Rolling)

수영 중에 몸을 약간 좌우로 흔들어주어 활동작을 효율적으로 하기 위해 사용하는 기술

## 리그레시브 세트(Regressive set)

프로그래시브 세트의 반대되는 의미로서 거리를 반복할수록 점점 속도를 늦춰가는 훈련방법

## 리커버리(Recovery)

한 번의 풀 동작이 완료된 후 팔꿈치를 높이 올려 다음 풀을 위해 머리 앞으로 되돌리는 동작 또는 평영에서 다음 다리차기를 위해 엉덩이 쪽으로 들어오는 동작

## 리피티션 트레이닝(Repetition training)

단거리에서 전력으로 역영하며 완전 휴식을 취한 후 다시 반복 훈련으로 산소부채능력 및 스피드 향상을 위한 훈련 방법

## 바디 포지션(Body position)

수영시 몸의 수면에 유선형으로 떠 있는 상태인 모든 영법에서 요구되는 기본자세

## 백스트로크(Back stroke)

배영 백크롤스트로크(back crawl stroke)라고

## 불립 버블링(Bubbling)

머리를 수중으로 잠겼다 밖으로 들어올렸다 하면서 리듬감 있는 호흡을 연습하는 방법

## 버터플라이 스트로크(Butterfly stroke)

접영 나비가 날아가는 형태와 같이 몸을 상하로 굽이 치면서 하는 역영

## 브레스트 스트로크(Breast stroke)

평영 수면상 양쪽 어깨가 평행을 이루면서 수영하는 영법

## 브로큰 스윔(Broken swim)

일정한 거리를 몇 개로 구분하여 짧은 휴식을 가지며 하는 훈련방법

## 블라인드(Blind)

자유형에서 호흡을 하기 위해 얼굴을 돌리는 방향의 반대쪽

## 비트(Beat)

자유형 접영 배영에서 다리차기의 수를 의미

## 스컬링(sculling)

몸을 떠오르게 하는 기술. 물을 바깥쪽 한쪽방향으로 저어 장력을 발생시키는 손동작으로, 배의 노를 짓는 듯한 움직임이 특징

## 서킷 트레이닝(circuit training)

근력이나 지구력 발달을 목적으로 여러 가지 운동을 여러 번 반복하는 지상훈련방법

## 스쿠터 드릴(Scooter drill)

킥보드를 한 손으로 잡고 한 손으로 풀을 번갈아 가며 하는 연습방법

## 스트로크(stroke)

팔로 물을 긁는 동작

## 스트레칭(Stretching)

수영에 필요한 유연성을 증진시킬 목적으로 사용되는 근육을 신장시키는 체조의 한 방법

## 스크루 킥(screw kick)

평영의 다리 동작에서 두 다리가 대칭을 이루지 않고 따로 움직이는 킥

## 스트림라인(Stream line)

몸의 흐름선 수중에서 몸의 전진 되는 흐름과 같게 하기 위해 유선형의 자세를 유지하는 것으로 물의 저항을 줄이는데 관심

## 스프린터(Sprinter)

단거리 선수 즉 50m 100m가 주종목인 선수

## 스프린트(Sprint)

수영에서 단거리 경기로 분류되는 50m 100m 200m를 주종목으로 하는 것을 의미

## 아메리칸 크롤(American crawl)

오스트리아 원주민으로부터 유래된 영법으로서 미국에서 발전된 크롤영법의 현대적 용어

## 에이지 그룹(Age group)

일정한 연령별로 집단을 구분한 경기제도로 주로 청소년 이하의 연령대를 대상으로 함

## 엔트리(Entry)

풀 동작에서 손이 입수하는 자세 또는 경기출전 신청

## 앵커맨(Anchor man)

4명이 한 팀이 되어 하는 계영 경기에서 마지막 영자를 가리키는 말

## 오버 디스턴스 트레이닝(Over distance training)

영자의 경기출전 종목의 거리보다 긴 거리로 연습하는 훈련방법(100m 출전선수라면 연습 시 200m 이

상을 반복 연습)

## 워밍업(Warming up)

수영훈련을 시작할 때 몸을 풀기 위한 준비운동으로서 가볍게 하는 수영

## 휩 킥(Whip kick)

평영 킥을 할 때 회돌려 차는 방법. 현대 평영의 다리차기. 발을 엉덩이 쪽으로 끌어왔을 때 몸을 중심으로 발의 위치가 무릎보다 바깥 방향으로 벌어짐.

## 웨지 킥(Wedge kick)

평영 킥을 할 때 가위차기 형태로 차는 방법. 발을 엉덩이 쪽으로 끌어왔을 때 몸을 중심으로 무릎의 위치가 발보다 바깥 방향으로 벌어짐

## 이지 스윔(Easy swim)

가볍게 쉬면서 수영, 보통 강도 높은 수영연습 사이에 행함

## 익스플로시브 브레싱(Explosive breathing)

호흡방법으로서 내쉬기를 할 때 폭발적으로 강력하게 짧게 하는 방법

## 캐치 포인트(Catch point)

물을 당기기 위해 시작되는 시점

## 캐치(Catch)

물을 당기기 직전 손으로 물을 잡는 동작

## 코스로프(Course rope)

코스를 구분하기 위해 수면상에 띠 있는 로프를 색깔로 일정한 거리를 주어 역영에 도움이 되도록 표시함

## 코스라인(Course line)

수영장 바닥에 그어진 선으로 영자의 역영 행로와 턴을 할 때 도움을 줌

## 크로스오버 킥(Crossover kick)

발차기를 할 때 양쪽 다리를 엇갈리게 차는 동작

## 컴비네이션(combination)

손, 발 등의 부분적 연습에 대해 전체의 조화를 잡아 가면서 해엄치는 것을 말한다.

## 킥(kick)

수영시 다리차기 동작으로 각 종목에 따라 다양한 방법이 있음

## 킥보드(kickboard)

사각형의 부판. 다리 동작을 연습할 때, 팔로 킥보드를 잡고 균형을 유지한다.

## 타임 레이스(time race)

등위 선정을 착순에 의하지 않고 영자의 수행기록에 근거하여 정함. 보통 예선경기에 많이 이용

## 턴(turn)

수영장 끝에서 턴하는 것을 뜻하며, 각 종목에 따라 다양한 턴 방법이 있음.

## 테퍼링(tapering)

컨디션을 유지할 수 있도록 연습량을 줄여 가면서 연습의 질에 중점을 두는 방법

## 패들(Paddle)

핸드 패들이라고 하며, 풀 동작을 연습할 때 사용

## 페이스(Pace)

역영거리에 대해 속도를 안배하는 것을 의미

## 푸시(Push)

팔동작의 마지막 단계에서 손으로 물을 밀어내는 동작

## 풀(Pull)

수영의 팔젓기 동작 중 물을 잡아당기는 동작

## 프록 킥(Frog kick)

평영에서 다리동작의 한 방법으로 개구리 다리차기와 같이 휘돌려 차는 방법

## 프로그레시브 셋(Progressive set)

거리는 변화를 주지 않고 반복할 때마다 점점 속도를 증진시켜 나가는 훈련방법

## 프리스타일(Free style)

말 그대로 자유형, 크롤영법으로 대표되지만 어떤 영법에 제한을 두지 않는 뜻.

## 피나(FINA)

국제수영연맹(Federation International Natation Amateur)의 약자로 사용

## 피니쉬(Finish)

풀 동작에서 손이 물 밖으로 나오는 마지막 순간, 또는 경영시 역영을 마침

## 피치(Pitch)

풀을 할 때 팔이 움직이는 횟수, 다리동작의 횟수를 비트라고 하는 것과 같음.

## 하이 엘보(High elbow)

풀 동작을 할 때 팔꿈치를 손보다 높게 하여 추진력을 높게 발생시키고 리커버리 때는 팔이 휴식을 취하고 회전거리를 작게 해줌으로써 비효율적인 에너지 낭비를 막기 위한 것

## 하이폭식 트레이닝(Hypoxic training)

수영 중 스트로크 수에 맞추어 호흡수를 제한하는 연습방법

## 오픈 워터 스위밍(Openwater Swimming)

오픈 워터 스위밍(Open water swimming)은 바다와 강, 호수 등 자연의 물속에서 행해지는 장거리 수영 경기이다. 선수는 수영과 수구 경험자가 많지만, 경기는 날씨와 갯벌 생물 등 외부에서 다양한 영향을 받기 쉽기 때문에, 빨리 수영하는 기술뿐만 아니라 자연 속에서 수영을 위한 지식과 경험 등이 요구된다. 한편, 야외에서 레크리에이션으로 일반 사람들 사이에도 애호가가 늘고 있는 스포츠이다.

## 하이 다이빙(High Diving)

20미터 이상의 높은 플랫폼에서 물속으로 뛰어 내리는ダイ빙으로 공포와 짜릿함을 함께 즐길 수 있는 수영 종목

## 2019 구술 대비 자료 모음

### 규정(시설, 도구 / 경기운영) - 2문제 배점 40점

#### ① 수영 용어 및 역사

## 수영의 역사

- 1898년 무관학교에서 학생들에게 처음 수영을 가르쳤다.

- 1929년 제1회 수영대회가 개최되었다. - 1946년 조선 수상경기연맹이 창립되었다. - 1960년대 대한수영연맹으로 개칭되었다.

## 국제수영연맹FINA 약자 및 소재지

- Federation Internationale De Natation - 1908년 런던올림픽때 창립, 스위스 로잔 소재

### 계영, 개인혼영, 혼계영

- 계영: 4명의 선수가 이어서 자유형으로 400m, 800m를 역영하는 경기종목 - 개인혼영: 접-배-평-자 순으로 혼자서 역영 (선수의 종합적 수영능력 파악 가능 종목) - 혼계영: 4명이서 배-평-접-자 순으로 한사람에 한 영법씩 나눠서 하는 경기

### 영법별 경기종목

- 자유형 (50,100,200,800,1500M) - 접영, 배영(물속출발), 평영 (50,100,200M) - 개인혼영 (200,400M) - 계영 (4\*100M, 4\*200M) - 혼계영(물속출발) (배-평-접-자 4\*100M)

### 혼계영 순서

배-평-접-자

### 앵커맨

4명이 한 팀이 되어 하는 계영 경기에서 마지막 영자를 가리키는 말

### 마스터즈

마스터즈 대회는 순수 아마추어만이 참여 가능하고. 선수 등록된 자는 참석 할 수 없음

### 공인수영장이란

국제수영연맹에서 정한 규격에 맞도록 인정된 수영장 (경기기록의 인정여부가 결정)

### 수영장 국제규격

- 국제 대회를 개최할 수 있는 수영장의 규격은 길이 50m, 폭 21m, 깊이 2m(최소1.8m) 이상이 되어야 하며 총 8레인에 폭 2.5m(1~8레인 밖으로 0.5m 간격 유지) - 수온: 24~26도 레인로프: 직경 5~11cm 조도: 1,500 lux 이상 스타트대와 반환점 600 lux 이상 - 스타트대: 높이 - 50~75cm 가로X세로 50cm 경사 10도 이하, 미끄럼 방지처리 잠영 한계인 15m 지점에 표시 배영 턴 5m 지점에 깃발로 표시 경영 풀과 다이빙 장은 5m 이상 떨어져 있어야 한다

## 롤오버 턴

배영▶ 배영, 배영으로 오다가 몸을 뒤집고 플립턴하면 됩니다. 그래서 backstroke flipturn 이라고도 한다.

## 수온 온도

적정 수온은 25~28°C (IPC 규정집) 시합 전 워밍으로 몸을 풀고 수영 할때 좋은 수온- 수온 낮으면 호흡하기가 힘들고 근육이 수축되어 부상의 위험 - 수온 높으면 물의 밀도가 낮아져서 사람의 부력이 줄어들어 수영 하에 적절치 않음

## 실격 시 항의방법

경기종료 30분내 심판에게 불복의사 표시. 심판이 불복 거부시 상소위원회 재심 요청

## 단수로 수영장

25m 수영장을 뜻하며 단수로 국제대회도 개최됨

## 수영 네 가지로 나누면

경영, 수구, 싱크로나이즈드, 다이빙

## 경영

기록경기로서 접영, 배영, 평영, 자유형이 있음 - 자유형(크롤) : 전신을 뺀 저항이 적은 자세로 양팔을 끊임없이 번갈아 움직여 물을 헤치고 양다리를 서로 상하로 해서 수중을 비스듬히 후방으로 차냄으로써 끊임없이 추진력을 얻을 수 있는 가장 빠른 영법 평영 : 얼굴을 수면 위로 내어 놓은 채 수영하는 일반적 수영법과 호흡시 이외에는 머리를 물에 넣고 스피드를 내는 것을 주로하는 경기력 수영법으로 분류 배영 : 바로 누운 자세로 얼굴을 항상 수면 위에 내어 놓고 수영을 하며, 호흡은 언제나 할 수 있으므로 호흡이 불가능한 사람에게는 배영으로 지도를 시작하는 것이 좋다 접영 : 팔과 다리 동작을 좌우 동시에 하고, 물에 상하진동을 가해 한 번 젓고 한 번 칠 때마다 생기는 강한 추진력으로 전진하는 영법. 크롤 다음으로 빠른 스피드 영법

## 가장 빠른 영법순

자유형-접영-배영-평영

## 사이드턴, 플립턴

사이드턴: 옆으로 회전하는 텐 플립턴(퀵턴): 몸을 90도로 회전하는 텐

## 전신수영복의 공식대회 불인정 이유

2008년 도입된 첨단 수영복은 130여 개의 세계 기록을 갈아치울 정도로 탁월한 효과물을 먹지 않는 폴리우레탄으로 몸에 밀착되어서 물의 저항을 덜 받게 되어 있었다. 2010년 5월부터 복합 인조소재 수영복 금지, 남자는 무릎길이 하의 수영복만 가능 개인의 역량보다는 첨단 수영복에 이끌려가는 경향이 심해 내린 조치로 2009년 로마 세계선수권 대회를 끝으로 전신수영복을 입고 경기에 나설 수 없었다.

## 수영의 종류

경기 종류에 따라 크게 ‘경영, 다이빙, 싱크로나이즈드 스위밍, 수구, 오픈워터’ 5개 종목으로 분류하며, 경영 종목을 수영경기로 통칭하기도 한다. 경영은 영법과 경영방식에 따라 ‘자유형, 평영, 접영, 배영, 혼영, 계영, 개인혼영, 혼계영, 마라톤’ 등의 종목으로 나눈다.

## 순위별 레인 순서

4-5-3-6-2-7-1-8

## 저항의 종류

표면저항: 수영 중에 몸이 앞으로 나아가는 움직임에 의해 몸의 전면에서 물결이 발생되면서 전진을 방해하는 물결을 일으키는 저항. 견인저항: 수영을 할 때에 정반대로 몸의 후방에서 생기는 소용돌이 모양의 물역류에 의해 후방으로 끌어 당겨지는 느낌의 저항. 마찰저항: 수중에서 인체의 표면에 작용하는 저항. 즉 몸의 굴곡상태, 피부마찰, 수영복, 머리카락 등 신체와 물 분자 간의 마찰로 진행을 방해하는 저항 형태저항: 수영을 하면서 몸의 형태가 변하면서 저항을 받게 되는 것으로 물에서의 전진을 위해서는 수평을 유지하지 않으면 저항이 증가된다.

## 부력의 의미 및 종류

부력: 유체 속에 있는 정지 물체가 유체로부터 받는 중력과 반대 방향의 힘. 양성부력: 물체가 뜨려는 성질. 음성부력: 물체가 가라앉으려는 성질. 중성부력: 물체가 물과 비중하여 뜨지도 가라앉지도 않는 상태.

## 비중의 의미

어떤 물질의 밀도를 표준 물질의 밀도로 나눈 값. 즉 표준 물질과의 밀도의 비율을 비중이라 한다. 따라서 밀도와는 달리 단위를 갖지 않는 수치이다. 액체의 경우 표준 물질은 1기압 4°C 물(밀도 1kg/m³)의 비중이 1이므로 비중이 1보다 크면 물에 가라앉고 비중이 1보다 작으면 물에 뜬다. 바닷물의 비중은 1.02정도가 되기 때문에 민물보다 바닷물에서 더 잘 뜸. 인체의 비중 – 0.96~1.02(흡기/호기)

## 바디포지션

(Body Position) 몸의 위치. 수영할 때의 자세 4가지 영법의 기본은 Body Position을 유선형으로 유지해야 함

## 비트(Beat)

발로 차는 동작. Kick이라는 표현을 많이 사용

## 블라인드(Blind)

자유형에서 얼굴을 올리지 않는 쪽 가령 오른쪽으로 호흡하면 왼쪽이 블라인드면

## 브로큰(Broken)스윔

어떠한 거리를 몇 개의 구분으로 하여 짧은 휴식(5-10초)을 가지며 반복하여 목표 기록을 달성하는 연습방법

## 영법심판의 역할

각 여법 심판은 그 종목의 수영영법과 관련된 규칙이 잘 지켜지고 있는지를 확인해야 하며 반환심판을 도와서 턴을 관찰해야 한다

## 심판장의 역할

모든 임원에 대한 조정 및 권한을 갖게 되며 그들의 임명을 승인하고 대회와 관련된 모든 특수사항 및 규칙에 관해 그들을 지시해야 한다 주심은 FINA의 모든 규칙 및 결정을 시행해야 하며, 대회 및 그 경기종목의 집행과 관련된 모든 문제를 결정해야 하며 규칙에 의해 해결되지 못하는 최종 결정을 내려야 한다

## 반환심판원의 역할

풀끝의 각 레인에 위치해 있어야 한다 선수들이 터치하기 직전 마지막 암스트록의 시작부터 턴 후의 첫 암스트록 완료까지 턴에 대한 규칙을 적합하게 하는지를 확인해야 한다. 경기를 끝맺는 쪽 풀 끝에 위치한 반환심판들은 선수들이 규율에 맞게 경기를 끝내는지를 확인해야 한다 800m와 1500m 개인 종목에서 턴하는 풀 끝에 위치한 각 반환심판원은 각자 레인에서 선수들이 해내는 횟수를 기록해야 한다 랩카드를 전시해서 끝날 때까지 남은 횟수를 알려야 한다 출발대에 위치한 반환심판들은 자기 레인의 선수가 800m, 1500m 개인 종목에서 왕복 거리만 남기고 5m 전방에 와 있을 때 경각 신호를 해줘야하는데 그 신호는 종이나 호각으로 한다 스타팅하는 쪽에 위치한 반환심판은 계영 종목에서 출발선수가 그 이전 선수의 벽 터치 시 출발대에 있었는지를 결정해야 한다 턴 쪽의 반환심판은 서명된 카드에 종목, 레인번호, 영자성명을 적어 어떤 위반도 보고하여야 하며 그 위반을 턴 쪽의 반환심판장에게 보낸다

## 뜨기 자세 종류

새우등 뜨기: 엎드려 무릎을 양팔로 감싸는 자세 쪼그려 뜨기 수평 뜨기: 양팔을 벌리고 귀 옆 쪽에 팔을 붙이는 자세 누워 뜨기: 편하게 누워 양팔과 다리를 벌린 자세

## 컴비네이션

손,발 등의 부분적 연습에 대해 전체적인 균형을 맞추며 해엄치는 것

## 하이 엘보

팔 동작을 할 때는 팔꿈치를 손보다 높게 하여 추진력을 발생시키고 리커버리 때는 팔에 휴식을 취해 회전거리를 작게 해줌으로써 비효율적인 에너지 낭비를 방지하기 위한 동작

## 추진력

수중에 있는 사람이 발휘하는 내력으로 인체를 움직이는 힘

## 추진력 얻는 방법

팔과 다리로 물을 긁거나 밀어낼 때 생기는 항력의 반작용 손이나 발들에 생기는 양력도 항력의 반작용력과 함께 추진력에 활용된다

## 롤링

수영 중에 몸을 약간 좌우로 기울여 주어 호흡과 팔 동작을 효율적으로 하기 위해 사용하는 기술

## 드릴

훈련, 반복 연습 효율적으로 훈련할 수 있게 개발된 여러 가지 훈련용 영법

## 드릴 종류 예시

한팔 자유형, 한팔 배영, 헤드리드 웨이브, 접영 스케이트 드릴 등등

② 각 영법별 경기규칙 및 규정

## 실격사유

공통: 출발신호 전에 몸을 움직이면 실격

15m 이상 잠영 금지  
로프를 잡거나 당기는 행위  
잠시 서 있는 것은 무방하나 걸어가거나, 뛰면 실격

평영: 스타트나 턴 시 접영 웨이브킥 한 번만 허용. 두 번 이상 실격

한 손씩 교대로 돌리면 실격 (킥도 마찬가지)  
턴이나 터치 시 양 손이 수평으로 동시에 터치해야 한다

접영: 스타트나 역영 중 다리를 엇갈리게 비트킥을 차면 실격

역영 중에는 양 팔을 동시에 돌려야 하며, 한 팔씩 교대로 돌리면 실격  
턴이나 터치 시 양손이 수평으로 동시에 터치해야 한다

배영: 스타트 시 발이 물 밖으로 나오면 실격

잠영 후 올라오는 머리가 기준 15m 넘기면 실격  
스타트 잠영 후 반드시 한 손으로 물을 스트록 하면서 나와야 한다  
반드시 배면(누운) 자세에서 터치 해야 하며, 머리로 터치해도 무방하다  
역영 중 등을 보이고 2 스트록 이상 진행하면 실격  
턴 직전 돌핀킥 차는 행위, 플립턴 시 스트록 수 1회 초과 실격

## 계영 실격사유

정해진 순서 위반하여 다른 선수가 입수하는 경우 앞 선수가 터치하기 전에 출발대에서 발이 떨어진 경우 자신의 역영을 완주한 선수는 다른 선수에게 방해되지 않도록 가능한 빨리 퇴수

## 배영 출발규칙

물속에 들어가 두손으로 손잡이를 잡고, 양발 끝은 물속에 위치

### 턴

배영 턴(누운자세에서 한손으로 터치), 자유형 턴(신체의 일부분만 터치)

### 턴 종류

자유형 – 사이드 턴(노멀 턴, 오픈 턴, 인 턴), 플립 턴 접영, 평영 턴 – 사이드 턴(노멀 턴, 오픈 턴, 인 턴) 배영

턴 – 크로스오버 턴, 를 오버 턴, 백 사이드 턴, 오버 솔더 턴

## 터치패드 규격

- 최소 규격은 폭 2.4M, 높이 0.9M, 두께는 최대 0.01M - 터치판은 수면 위 0.3M에서 수면아래 0.6M까지 걸쳐 있어야 한다.

## 경영 스타트 종류

**그랩스타트:** 양발을 나란히 어깨 넓이로 벌리고 발가락을 스타트대에 걸어 도약을 준비, 양손은 양발 사이나 바깥 원하는 곳에 둔다.

입수 시 손에서 발까지 하나의 점에 입수하고 입수 후에는 유선형 자세를 취한다

**크라우칭 스타트:** 앞에 놓은 발의 발가락을 스타트대 앞 모서리에 걸고 다른 발은 뒤쪽에 둔다.

손은 스타트대 앞을 잡고 출발 신호와 함께 강하게 밀면서 나간다.

**와인드업 스타트:** 준비자세부터 차렷자세까지는 그랩스타트와 동일하다. 와인드업스타트에서 가장 중요한 점은 팔이 구부러질 때 발의 도약이 시작되어야 하고 스윙은 무릎을 지나 앞쪽으로 휘돌아 나가야 한다. 무게 중심이 발 앞쪽으로 이동되면 마지막 도약을 위해서 무릎이 강하게 펴져야 한다. 팔이 다시 허벅지를 지난 후부터는 그랩스타트와 동일하다

**배영 스타트:** 양손을 어깨 넓이로 벌려 스타트대 바를 잡고 무릎을 굽혀 양발은 풀벽에 댄다.

출발신호와 함께 머리를 뒤로 젖히고 발로 풀 벽을 강하게 밀면서 점프한다.

양손은 빠르게 머리 위로 넘기고 등을 젖혀 몸을 아치 모양으로 만들어 입수한다.

## 2015년 평영 종목 개정규칙

**개정 전 :** 출발 후와 각 턴 후, 물에 완전 잠긴 채로 선수는 한 번의 암 스트로크를 완전히 다리까지 할 수 있다.  
**첫 번째 암 스트로크 중에 평영 킥이 뒤 따르는 한 번의 접영 킥이 허용된다 개정 후 :** 출발 후와 각 턴 후, 물에 완전 잠긴 채로 선수는 한 번의 암 스트로크를 완전히 다리까지 할 수 있다. 출발 후와 각 턴 후 첫 번째 평영 킥이 있기 전에는 언제든 한 번의 접영 킥이 허용된다.

## 오픈워터 수심과 수온

수온 16~31도 그 이상이나 이하면 경기 중단 코스지점 중간 수심 40cm 부근에서 수온 측정 경기 코스 내 모든 수심은 1.4m 이상이어야 한다

## 오픈워터 경기

5km, 10km, 25km(남, 여) 팀 5km 코스는 조류가 약한 곳으로 해수든 담수든 상관이 없다

## 2. 지도방법(도구, 스트로크, 지도대상별 지도방법) - 1문제 배점 40점

① 생활스포츠의 의미와 프로그램 구성방법, 지도자의 역할 등 생활스포츠 내용

## ADHD아이 수영지도

주의력 결핍증(Attention Deficit/Hyperactivity Disorder) ADHD 아동에게는 집단 스포츠보다는 수영, 스키, 골프 등 개별적인 스포츠가 적합

## 유아 강습지도시

가장 먼저 할일 물에 대한 공포심, 두려움 없애주기 위해 강습과 놀이 6:4비율로 접근

## 수영 못하는 내가 사람 구하는 방법

먼저 119신고. 익수자는 몸에 힘이 굉장히 많이 들어가 있는 상태로, 구조자를 껴안아 물에 같이 빠질 위험. 튜브나 부이같이 물에 뜨거나 잡을 수 있는 끈을 던져준다.

## 응급처치 4단계

1단계 – 상황파악 2단계 - 1차 부상상태조사(기도개방 호흡, 맥박확인) 3단계 – 구조요청(도와주세요 119!) 4 단계 – 2차부상자 상태조사

## 수영 중 상해의 처치방법

RICE Rest - 휴식 Ice - 냉찜질 Compress - 압박 Elevate - 높임

## C.P.R(Cardiopulmonary Resuscitation)

심장과 폐의 활동이 멈추어 무호흡과 무맥박일 경우에 실시하는 응급처치 심장과 호흡이 정지 4분 이내에 실시하면 살아날 가능성이 높다 환자의 반응 및 호흡을 확인하고, 119에 도움을 요청하며, 전문 구조사가 도착할 때까지 머리를 젖혀 기도를 개방하고 “가슴압박 30회 : 인공호흡 2회”의 비율로 심폐소생술을 계속한다. 양쪽 어깨 힘을 이용하여 분당 100회 이상의 속도로 5cm 이상 깊이로 강하고 빠르게 30회 눌러준다. 머리를 젖힌 손의 검지와 엄지로 코를 막은 뒤 환자의 입에 숨을 2회 불어 넣는다

## 스컬링이란

노를 젓는다는 의미로 팔, 특히 손을 이용해 부력을 생성시켜 몸을 띄우는 기술 양 손으로 물을 바깥쪽 안쪽으로 반복적으로 저으면서 부력을 만들어 낸다 수영의 모든 영법의 물잡기에 도움이 된다

## 도핑

운동경기에서 체력을 극도로 발휘시켜 좋은 성적을 올리게 할 목적으로 선수에게 주사 또는 약물을 먹이는 등의 처치를 하는 것 체내에 존재하는 물질이더라도 인위적으로 증대시키는 행위

## 물에서 수영 가능 이유

폐 안에 공기를 채움으로서 폐의 부력을 이용하여 몸을 띄워서 수영

## 최대 심박수

운동을 증가시켜서 더 이상 심박수가 올라가지 않을 때

## 수영의 장점

전신운동으로 전신을 고르게 발달시키고 전신 지구력, 근력, 유연성을 기를 수 있다. 유산소 운동이며 호흡을 억제하는 운동으로 심폐지구력을 높여준다 질병에 대한 저항력을 길러준다. 자신의 생명과 타인의 생명을 구할 수 있다. 단시간 운동 소모가 많고 운동의 강도를 조절하기 쉽다 부력에 의해 관절에 가해지는 부담이 적기 때문에 관절이 약한 노인들이나 재활이 필요한 사람들에게 좋은 운동 수온의 영향으로 체온조절 기능을 강화

## 분습법, 전습법

- 분습법(운동기술을 학습 및 연습 할 때 부분 동작 연습), - 전습법(부분동작을 합쳐서 연습)

## 수중에서 경련

대처방법 다리에 경련이 났을 때 숨을 크게 들이마신 후 머리를 물속에 넣고 양손에 힘을 빼 물위에 뜨게 한다. 그 다음 근육 경련이 일어난 쪽의 다리를 구부려 양손으로 근육경련이 일어난 부위를 주물러 준다. 근육경련이 풀리면 양손으로 발을 잡아 올려 종아리를 밑으로 내리면서 근육을 이완시켜 준다.

## 수영 초보자 지도순서

물과 친해지기, 호흡법, 물에 뜨기, 발차기, 팔동작, 콤비네이션

## 심폐소생술

심폐소생술(CPR)은 호흡이 없거나 맥박이 없을 때 실시 구조호흡과 인공호흡이 있다 심장이 뛰지 않는다면 가슴압박을 해야 한다. 양손을 깍지끼고 두 손을 수직으로 세워서 환자의 심장 부근을 세게 반복적으로 눌러준다. 맥박은 있는데 호흡이 없다면 환자의 턱을 들고 머리를 뒤로 제껴서 기도가 막히지 않도록 하면서

인공호흡을 해야 한다.

## 유산소운동

운동에 필요한 에너지를 유산소 호흡(유기호흡)을 통해 얻는 운동방식 보통 30분 이상 지속 가능한 운동 유산소 운동은 탄수화물 뿐만 아니라 지방도 에너지원으로 사용 종류에 구애받지 않는다 호흡하며 즐기는 모든 신체 활동이 유산소 운동에 포함(걷기, 달리기, 사이클, 수영)

## 무산소운동

유산소 운동의 반대 개념으로 운동에 필요한 에너지를 산소 없이 얻는 운동으로 방식은 ATP\_PCr 시스템과 젖산발효 시스템이 있다 짧은 시간에 강한 힘을 낼 수 있지만 금방 피로해지기 때문에 길어도 2,3분 정도밖에 지속할 수 없다 대표적으로 단거리 달리기, 던지기, 도약경기, 씨름, 역도

## 준비운동의 효과

앞으로 큰 자극이 가해질 것이라는 예비신호 체온을 상승, 혈액 순환, 호흡기능 및 체내 신진대사를 높임 신체에 유연성을 부여하고 관절의 가동 범위를 넓힐 운동 시 발생할 수 있는 부상을 예방하고자 실시

## 스트레칭

신체 부위의 근육이나 건, 인대 등을 늘려주는 운동 관절의 가동범위 증가 및 유연성을 향상시켜 부상 예방에 도움

## 기초대사량

생명현상 유지를 위해 소모되는 최소한의 에너지양 심장박동, 체온 유지, 호흡, 소화 등 기초적인 생명활동을 위한 신진대사에 쓰이는 에너지양

## 탈수의 생리적 영향

근력 감소, 운동 수행능력 감소, 심장기능 및 혈압의 저하로 무기력해지고 심하면 혼수상태

## 생활체육지도자의 자질

개성과 관련된 자질 - 민주적인 분위기의 확보 능력과 관련된 자질 - 스포츠 지식과 기술, 지도법과 능력 태도와 관련된 자질 - 성실하고 책임감이 강해야 함

## 식 후 수영가능 시간

1~2시간 후

## 체육의 날

10월 15일

## 스포츠 심장

운동으로 단련된 심장 크고 기능이 뛰어남 지구성 운동으로 심장이 커지는 이유로 좌우로 비대한 심장 심장의 확장보다는 심실의 벽이 두꺼워진 것 일반인 심박수 : 70회 운동선수 심박수 : 40회

## 알코올이 경기에 미치는 영향

판단력이 흐려짐 호흡 및 심박수가 불규칙하여 일정한 페이스 유지가 어려움 사고원인이 되기도 함

## 젖산

근육 운동을 하고 난 뒤 젖산이 발생하여 근육에 쌓이게 되면 운동에 필요한 에너지를 만들기 위해 영양소를 태우고 난 후 남은 찌꺼기 젖산을 없애는 방법 : 운동 후 혈액순환, 맷사지, 목욕

## 하이폭식트레이닝

수영 중 스트로크 수에 맞추어 호흡 수를 제한하는 연습방법

## 익수자 발견 시 조치 방법

즉시 119에 신고 큰 소리로 주변에 도움 요청 뜨는 물체나 줄,끈 등을 던져줘야 한다 직접 입수하여 구하려 하는 행동은 위험

## 페이스 워크(Pace Work)

페이스 배분의 연습으로 평소의 연습으로 몸에 익혀진 힘을 경기에서 효율적으로 배분하여 수영하기 위해 실시하는 연습방법 단련된 스피드 지구력의 저하를 방지하고, 유지하며, 레이스를 효율적으로 수행하기 위해서 페이스 배분의 연습이 필요하다

## 네거티브 스프리트 트레이닝(Negative split training)

속도와 페이스 배분을 몸에 익히도록 하기 위해 일정한 거리를 수영할 때 전반보다 후반에 빨리하도록 하는 훈련방법

### 수영 교육시 가장 중요한 사항

안전

### 생활체육의 정의

신체 활동을 일상생활의 일과로 생활함으로써 생활화하는 체육

---

용어 정리 「가」 글라이드(glide) : 수면 또는 물 속으로 미끄러져 이동하는 동작으로 다음 동작의 준비 단계로 미끄러져 나가는 동작 기본 호흡(breathing basic) : 편안한 호흡을 연습하는 과정에서 편안하게 들이쉰 공기량을 1단계에서 코로 50:50(들어갈 때 50% 나올 때 50%), 2단계에서 30:70으로 나누어 멈추지 않고 코로 공기를 내쉬는 호흡 방법 「나」 노 브레싱(no breathing) : 수영을 할 때 호흡을 하지 않고 젖산 에너지 시스템에 의존하여 역영하는 방법 네거티브 스프리트 트레이닝(negative split training) : 속도와 페이스 배분을 몸에 익히도록 하기 위해 일정한 거리를 수영할 때 전반보다 후반을 빨리하도록 하는 훈련방법

「다」 다운(down) : 정리운동 다이빙 경기(diving) : 하이보드와 스프링보드로 나누어 난이도와 다양한 동작으로 높은 점수를 겨루는 수영경기 디센딩(descending) : 인터벌 훈련의 한 방법으로써 앞에 수행한 속도보다 다음에 수행하는 속도를 수행 때마다 점점 빠르게 수행 디크리싱 디스턴스 리피트(decreasing distance repeat) : 수영훈련의 한 종류로써 횟수를 반복해 나갈수록 점점 거리를 줄여가는 훈련방법 데드스타트(dead start) : 움직이지 않는 상태에서 출발 대쉬(dash) : 빠른 스피드 역영

「라」 링버스터 (Lung buster) : 거리마다 호흡 수를 줄이며 수영 롤링(rolling) : 수영 중에 몸을 약간 좌우로 기울여 주어 호흡과 팔 동작을 효율적으로 하기 위해 사용하는 기술 롱 파이널(long final) : 최종 역주 훈련 롱 브로큰(long broken) : rls 거리를 구간마다 일정한 휴식을 갖고 수영 리그레시브 세트(Regressive set) : 프로그레시브 세트의 반대되는 의미로 거리를 반복할수록 점점 속도를 늦춰가는 훈련방법 리커버리 (recovery) : 한 번의 풀 동작이 완료된 후 팔꿈치를 높이 올려 다음 풀을 위해 머리 앞으로 되돌리는 동작 또는 평영에서 다음 다리차기를 위해 엉덩이 쪽으로 끌어오는 동작 리커버리 풀(recovery pull) : 크롤 되돌리기 시 손끝이 수면 위에 닿으면서 수영 리피티션 트레이닝(repetition training) : 단거리에서 전력으로 역영 하며 완전 휴식을 취한 후 다시 반복 훈련으로 산소부채능력 및 스피드 향상을 위한 훈련방법. 인터벌(디센딩)과는 다르며 전반에서부터 빠른 속도로 수영한다

레그리스(legless) : 발을 사용하지 않고 팔로만 혼자 헤엄치는 것으로 팔의 힘을 강화시키기 위한 훈련법 레인마커(lane marker) : 레인표시

「마」 모션 스타트 (motion start) : 팔을 미리 움직이며 출발 메들리 릴레이 (medley relay) : 혼계영

「바」 바이레터럴 브레스(bilateral breath) : 양쪽 호흡 버블링(bubbling) : 머리를 물 속으로 잡겼다 밖으로 들어 올렸다 하면서 리듬감 있는 호흡을 연습하는 방법 비트렝스(beat length) : 비트 당 추진거리

「사」 사이드 스트록(side stroke) : 횡영, 인명구조 시 익수자를 잡고 나올 때 용이한 영법 사이드 킥(side kick) : 크롤과 배영 영법 과정에서 몸의 롤링에 의해 비스듬히 이루어지는 발차기 스쿠터 드릴(scooter drill) : 킥보드를 한 손으로 잡고 한 손으로 풀을 번갈아 가며 하는 연습방법 스타팅 그립(starting grip) : 배영 출발 시 손잡이 스트림라인(streamline) : 몸의 흐름선 물속에서 몸의 전진 되는 흐름과 같게 하기 위해 유선형의 자세를 유지하는 것으로 물의 저항을 줄임 스크루 킥(screw kick) : 평영의 다리 동작에서 두 다리가 대칭을 이루지 않고 따로 움직이는 킥 스피드 프로그레시브(speed progressive) : 속도를 점점 증가하여 수영 시뮬레이션(simulation) : 경기에서 직접 느끼는 체감을 경기에 가장 가까운 형태로 경험하는 것을 목적으로 하는 연습. 경기에서 수영하는 거리를 제 1 구분은 반분, 다음은 반분을 계속 2회, 합계 3~5 구분으로 하여 그 경기 종목의 자신의 최고 기록보다 훨씬 빠른 기록을 목표로 하여 달성하도록 한다. 주로 시즌의 후반에 사용. 너무 잦은 사용은 피로의 원인이 되므로 주의 스트레이트 세트(straight set): 인터벌 트레이닝의 일종으로 수영하는 시간과 쉬는 시간을 일정하게 수영해서 반복하는 연습. 예를 들어 50초마다 출발하여 35초로 수영, 15초를 휴식, 10~15회 반복한다 스트로크 임프루브먼트(stroke improvement): 스트로크의 교정 개선. 스위밍 코렉션(swimming correction)의 방법으로써, 한 손만 사용, 호흡을 하면서 자신의 이상적인 손의 움직임을 보면서 2-3 스트로크, 손을 바꾸어 2-3 스트로크 양손으로 4-6 스트로크 수영하여 25m, 다음 25m를 정상적인 영법으로 수영, 이것을 반복하여 스트로크의 교정을 위한 연습

「아」 아메리칸 크롤(american crawl) : 오스트리아 원주민으로부터 유래된 영법으로써 미국에서 발전된 크롤영법의 현대적 용어 언더워터(underwater) : 잠영 오버 디스턴스 트레이닝(over distance training) : 영자의 경기출전 종목의 거리보다 긴 거리를 연습 하는 방법 올아웃(all out) : 전력으로 수영

원터치 스위밍(one touch swimming) : 양팔을 교대로 움직이지 않고 한팔씩 교대로 스트로크 하는 수영 웅 킥(whip kick) : 평영 킥을 할 때 휘돌려 차는 방법. 현대 평영의 다리차기. 발을 엉덩이 쪽으로 끌어왔을 때 몸의 중심으로 발의 위치가 무릎보다 바깥 방향으로 벌어짐 웨지 킥(wedge kick) : 평영 킥을 할 때 가위차기 형태로 차는 방법. 발을 엉덩이 쪽으로 끌어왔을 때 몸을 중심으로 무릎의 위치가 발보다 바깥 방향으로 벌어짐 응용 호흡(breathing practical) : 편안한 호흡을 연습하는 과정에서 기본 호흡이 익숙해지면 물 속으로 들어갈 때 코에 물이 들어오는 각도에서 코로 공기를 내쉬고 코로 물이 들어오지 않는 각도에서는 편하게 느끼는 시간동안 호흡을 참았다가 수면위로 나오는 과정에서 나머지 공기를 코로 내쉬는 호흡 방법 인터페어(interfere) : 타인의 레인 진행을 방해함 반칙이 되어 실격된다 익스플로시브 브레싱(explosive breathing) : 호흡 방법으로써 내쉬기를 할 때 폭발적으로 강력하게 짧게 하는 방법 인터벌 트레이닝(interval training) : 주로 지구력을 높이기 위해 운동과 휴식을 교대로 배치한 훈련 방법. 피로의 축적을 최소화하며 운동기능을 높여가는 연습방법 애이지 그룹(age group) : 일정한 연령별로 집단을 구분한 경기 제도로 주로 청소년 이하의 연령대를 대상으로 함 앤듀어런스(endurance) : 지구력 앵커맨(anchor man) : 4명이 한 팀이 되어 하는 계영 경기에서 마지막 영자를 가리키는 말 아이소키네틱 엑서사이즈(isokinetic exercise): 강한 부하를 가지고 속도를 일정하게 실시, 강한 저항과 속도를 균육과 관절에 부여하는 육상 트레이닝 방법. 미니 짐 스윔 벤치 등을 사용하여 수영 동작과 동일하게 실시한다 오미트(omit): 경기 규칙을 위반했을 때의 징벌. 실격

「자」 잠영(潛泳) : 물속으로 이동하는 영법 장수로풀 : 길이 50m의 수영장

「카」 콤비네이션(combination) : 손,발 등 부분적인 동작을 부분적 연습에 대해 전체의 조화를 잡아가면서 해야하는 것 콤비인터벌(combi interval) : 킥, 풀, 콤비 순으로 수영 코스라인(course line) : 수영장 바닥에 그어진 선으로 영자의 역영 행로와 턴을 할 때 도움을 줌 크램프(cramp) : 근육의 경련. 쥐 크로스오버 킥(crossover kick) : 발차기를 할 때 양쪽 다리를 엇갈리게 차는 동작 캐치업 스윔(catch up swim) : 물을 정확히 잡으면서 수영 캐치 포인트( catch point) : 물을 당기기 위해 시작되는 시점

「타」 타임레이스(time race): 등위 선정을 착순에 의하지 않고 영자의 수행기록에 근거하여 정함. 보통 예선경기에 많이 이용 트러젠 크롤(tredgen crawl): 트러젠이란 선수에 의해 개발된 현대 크롤영법의 시초가 된 영법(팔 돌

리기에 평영 발차기를 구사하는 동작으로, 인명구조 시 머리를 들고 전방 관찰에 용이함) 테이퍼

링(tapering): 컨디션을 유지할 수 있도록 연습량을 줄여 가면서 연습의 질에 중점을 두는 방법. 양을 줄인 데 따라 선수에게서 불안감을 갖게 해서는 안된다. 50~100m의 페이스 연습. 25m의 스타트 대시, 풀의 중간부인 텐 대시, 라스트 스퍼트, 스타트 연습, 텐 연습이 주 운동 내용이다. 테이크 유어 마크스(take your marks): 차렷의 호령. 이전에는 swimmers up의 구령으로 출발대에 오른다 타임 셋(time set): 일정한 시간마다 동일한 거리를 반복하여 수영하는 방법. 예를 들면 1분 사이클로 50m라고 하면 0초에 출발하여 도착해서 다음 9초까지 휴식하고, 이러한 방법으로 반복한다. 점차 수영 속도를 빨리 하는(휴식은 길어진다) 방법을 디센딩(descending)이라고 한다

「파」 포밍(forming) : 정확한 자세를 유지하여 수영 프로그레시브 셋(progressive set): 거리는 변화를 주지 않고 반복할 때마다 점점 속도를 증진시켜 나가는 훈련방법 플라잉, 후라잉(flying): 부정출발 포어암(forearm): 팔꿈치에서 손목까지 파울즈 스타트 라인(fouls start line): 실패한 스타트로 헤엄치기 시작한 선수를 정지시키기 위하여 출발 대로부터 15m지점에 풀을 가로질러 설치한 로프 플렉시빌리티(flexibility) : 유연성. 특히 배영에 있어서 발목의 반대로 휘어짐 등의 유연성. 접영의 어깨 등의 유연성은 중요하며 유연성을 높이기 위한 운동을 끊임없이 해야 할 것이다 파 트랙(far track): 장거리 연습할 때 도중에서 스피드를 변화시켜 극복력, 추월, 페이스 변화를 몸에 익히는 연습방법. 어원은 인명. 스피드 플레이라고도 한다 필라미오(pelamio): 1회에 수영가는 거리를 점점 늘려, 후반에는 점점 줄여가는 연습법. 예를 들면 50-100-150-200-150-100-50 이러한 방법으로 하면 거리가 800이 된다. 또 이것을 2회씩 실시하여 1회째의 수영에 주의하며 천천히, 2회째는 속도를 올려 수영하며 slow/fast를 반복한다. 혹은 장거리 연습에서 도중에 스피드를 바꾸는(speed play)로 천천히 및 빠르게 수영하는 구간을 잇달아 늘려가서 차례차례 줄여가는 연습법 피치(pitch): 1. 팔이나 발을 움직이는 횟수나 상태. 일정 거리에 있어서의 팔젓기 동작의 숫자 2. hand of the pitch의 경우에 피치는 물에 손을 넣을 때 수면에 대해 손의 기울기 각도. 또는 궤도에 대한 손의 경사각을 말한다. 페이스워크(pace work) : 페이스 배분의 연습. 평소의 연습으로 몸에 익혀진 힘을 경기에서 효율적으로 배분하여 수영하기 위해 실시하는 연습 방법. 이러한 연습에 따라 영력을 향상시키는 것이 아니고 지금까지 단련한 스피드 지구력의 지하를 방지하고, 유지하는 것을 전제로 레이스를 효율적으로 수행하기 위해서 페이스 배분의 연습을 하는 것이다.

「하」 하이엘보(high elbow): 풀 동작을 할 때 팔꿈치를 손보다 높게 하여 추진력을 높게 발생시키고 리커버리 때는 팔이 휴식을 취하고 회전거리를 작게 해줌으로써 비효율적인 에너지 낭비를 막기 위한 것 하이폭식 트레이닝(hypoxic training) : 수영 중 스트로크 수에 맞추어 호흡 수를 제한하는 연습방법. 혈액이 보다 효율적으로 근육에 산소를 공급하고, 이산화탄소를 운반하는 심폐기능을 높이기 위하여 실시. 또한 선수가 경기에서 전력을 다하는데 도움이 되도록 자연스럽게 실시한다. 그리고 무호흡의 능력도 높인다. 보통 3~7 팔젓기에 1회 호흡을 좌, 우측 모두 교대로 실시하여, 룰링의 좌우 균형 맞춤 등 품의 교정도 겸하여 실시. 선수가 두통을 호소해 오면 호흡 수를 증가시키도록 한다. 풀 브로큰 등 여러 가지 연습에 채택한다. 원리적으로는 호흡 수를 줄이면 체내의 산소부채가 증가한다. 그리고 이러한 연습을 하는 것으로 그것을 되찾으려고 생리적 변화가 일어나고 심폐기능 근육의 피로회복 능력이 높아진다

---

2017년 기출

## 자유형 손 입수 종류를 설명하시오

손끝부터 입수하는 엔트리, 손바닥으로 물을 잡는 캐치. 캐치한 물을 잡아당기는 풀, 물을 힘차게 밀어내는 피니시, 손을 원상태로 돌리는 리커버리.

From:  
<https://theta5912.net/> - reth

Permanent link:  
[https://theta5912.net/doku.php?id=public:training:life\\_sports\\_instructor\\_oral\\_exam\\_swim&rev=1560153006](https://theta5912.net/doku.php?id=public:training:life_sports_instructor_oral_exam_swim&rev=1560153006)

Last update: **2021/01/20 17:48**

