

SQL 시험 문제 및 답안

제출자: 심교훈, 손지현

제출일: 2022-05-27

문제1. 2015년에 가장 많은 실책을 범한 선수를 아래 사진과 동일하게 조회하시오. (8점)

[힌트]

- MAX 함수 사용

playerID	yearID	MAX(E)
-----	-----	-----
semlama01	2015	35

[정답]

SELECT

playerID

, yearID

, MAX(E)

FROM

fielding

WHERE

yearID = 2015;

문제2. 2019년 LA다저스(LAN)에서 안타를 가장 많이 친 10명을 아래 사진과 동일하게 조회하시오. (8점)

playerID	H	1B	2B	3B	HR
bellico01	170	86	34	3	47
turneju01	139	88	24	0	27
seageco01	133	69	44	1	19
muncyma01	122	64	22	1	35
pederjo01	112	57	16	3	36
verdual01	101	65	22	2	12
hernaen02	98	61	19	1	17
tayloch03	96	51	29	4	12
polloaj01	82	51	15	1	15
beatyma01	66	37	19	1	9

[정답]

```
SELECT
    playerID
    , H
    , (H-(`2B`+`3B`+HR)) as `1B`
    , `2B`
    , `3B`
    , HR
FROM
    batting
WHERE
    teamID='LAN'
AND    yearID=2019
ORDER BY
    H DESC
LIMIT 10;
```

문제3. 2019년 순장타율 상위 10명의 기록을 아래 사진과 동일하게 조회하시오. (8점)

[힌트]

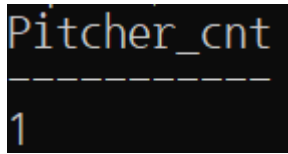
- 규정타석 적용

playerID	IsoP
troutmi01	0.353191489361702
yelicch01	0.341513292433538
cruzne02	0.328193832599119
bellico01	0.324372759856631
alonspe01	0.323283082077052
solerjo01	0.303904923599321
suareeu01	0.300869565217391
springe01	0.298538622129436
bregmal01	0.296028880866426
belljo02	0.292220113851992

[정답]

```
SELECT
    playerID
    , ("2B" + 2*"3B" + 3*HR + 0.0)/AB AS IsoP
FROM
    batting
WHERE
    yearID = 2019
AND    (AB + BB + HBP + SH + SF) >= 502
ORDER BY
    IsoP DESC
LIMIT 10;
```

문제4. 2019년 LA다저스(LAN) 투수들 중 182.2 이닝 이상 투구한 투수의 수를 아래 사진과 동일하게 구해보시오. (10점)



```
Pitcher_cnt
-----
1
```

[정답]

```
SELECT
    count(*) as 'Pitcher_cnt'
FROM
    pitching
WHERE
    yearID=2019
AND    teamID='LAN'
AND    (IPouts / 3)+(IPouts % 3 * 0.1) >= 182.2;
```

문제5. 2019년 휴스턴 애스트로스(HOU)의 투수 중 5승 이상 한 투수의 승률(W-L%)을 아래 사진과 동일하게 조회하시오. (10점)

[힌트]

- 휴스턴 애스트로스의 teamID는 HOU
- JOIN 활용
- 투수 승률을 구하는 공식 $W-L\% = W / (W+L)$

playerID	Name	W	L	W-L%
verlaju01	Justin Verlander	21	6	0.778
colege01	Gerrit Cole	20	5	0.8
mileywa01	Wade Miley	14	6	0.7
greinza01	Zack Greinke	8	1	0.889
peacobr01	Brad Peacock	7	6	0.538
jamesjo02	Josh James	5	1	0.833

[정답]

```
SELECT
    pitching.playerID
    ,(people.nameFirst || ' ' || people.nameLast) as Name
    , pitching.W
    , pitching.L
    , round(cast(pitching.W as real)/cast((pitching.W+pitching.L) as real), 3) as 'W-L%'
FROM
    pitching
    JOIN people ON pitching.playerID = people.playerID
WHERE
    pitching.yearID=2019
AND    pitching.teamID='HOU'
AND    pitching.W >= 5
ORDER BY
    pitching.W desc;
```

문제6. 2001년부터 2010년까지 가장 많은 홈런을 친 타자의 playerId와 홈런 개수를 아래 사진과 동일하게 조회하시오. (10점)

[힌트]

- BETWEEN 활용

- GROUP BY 활용

playerID	SUM(HR)
rodrial01	424

[정답]

SELECT

playerID
, SUM(HR)

FROM

batting

WHERE

yearID BETWEEN 2001 AND 2010

GROUP BY

playerID

ORDER BY

SUM(HR) DESC

LIMIT 1;

문제7. 류현진 선수가 선발투수로 등판했던 2019년 올스타전에 참가한 AL 선수의 수와 NL 선수의 수를 조회 하시오. (10점)

[힌트]

- 올스타전 관련 테이블은 allstarfull

- GROUP BY 활용

lgID	PlayerNum
AL	39
NL	36

[정답]

```
SELECT
    lgID
    , COUNT(*) AS PlayerNum
FROM
    allstarfull
WHERE
    yearID = 2019
GROUP BY
    lgID;
```

문제8. 2018년에 명예의전당에 입성한 선수 중 이름이 t로 시작하는 선수의 이름과 득표 수를 아래 사진과 동일하게 조회하시오. (11점)

[힌트]

- 명예의전당 관련 테이블은 halloffame
- LIKE 활용
- JOIN 활용
- || 활용

name	votes
-----	-----
Trevor Hoffman	337

[정답]

```
SELECT
    people.nameFirst || ' ' || people.nameLast AS name
    , halloffame.votes
FROM
    halloffame
    JOIN people ON halloffame.playerID = people.playerID
WHERE
    halloffame.inducted = 'Y'
AND    halloffame.yearid = 2018
AND    people.nameFirst LIKE 't%';
```


문제9. 2019년 LA다저스(LAN) 투수들의 투구 이닝(IP)을 아래 사진과 동일하게 구하시오. (12점)

[힌트]

- 1 이닝(IP) = 아웃카운트(IPouts) 3개, 0.2 이닝(IP) = 아웃카운트(IPouts) 2개, 0.1 이닝(IP) = 아웃카운트(IPouts) 1개

- 나머지 연산(%) 사용

(예) $3 \% 2 = 1$ (3을 2로 나누었을 때 나머지는 1)

$5 \% 3 = 2$ (5를 3으로 나누었을 때 나머지는 2)

playerID	IPouts	IP
ryuhy01	548	182.2
buehlwa01	547	182.1
kershcl01	535	178.1
maedake01	461	153.2
stripro01	272	90.2
uriasju01	239	79.2
baezpe01	209	69.2
janseke01	189	63.0
garciyi01	187	62.1
hillri01	176	58.2
kellyjo05	154	51.1
florody01	140	46.2
ferguca01	134	44.2
gonsoto01	120	40.0
maydu01	104	34.2
sadleca02	81	27.0
chargjt01	64	21.1
alexasc01	52	17.1
kolarad01	35	11.2
sborzjo01	27	9.0
santade01	15	5.0
schulja02	15	5.0
martiru01	12	4.0
stewabr01	12	4.0
rosscza01	9	3.0

[정답]

SELECT

playerID

, IPouts

, (IPouts/3) + (IPouts%3*0.1) as IP

FROM

pitching

WHERE

yearID=2019 and teamID='LAN'

ORDER BY

IPouts desc;

문제10. 2019년에 대타자로 10경기 이상 뛴 선수 중 타율이 가장 좋은 선수 TOP 10는 누구인가? 아래와 동일한 결과가 조회되게 하시오. (13점)

nameFirst	nameLast	AVG
Andrew	Stevenson	0.366666666666667
Howie	Kendrick	0.344311377245509
Donovan	Solano	0.330232558139535
Adeiny	Hechavarri	0.327868852459016
Wilmer	Flores	0.316981132075472
Lane	Thomas	0.315789473684211
Corey	Dickerson	0.314960629921126
David	Freese	0.314814814814815
J. D.	Davis	0.307317073170732
Tommy	Edman	0.303680981595092

[정답]

```
SELECT
    people.nameFirst
    , people.nameLast
    , (batting.H+0.0)/batting.AB AS AVG
FROM
    batting
    JOIN people ON batting.playerID = people.playerID
WHERE
    batting.yearID = 2019
AND    batting.playerID IN
(
    SELECT
        playerID
    FROM
        appearances
    WHERE
        yearID = 2019
        AND    G_ph >= 10
)
ORDER BY
    AVG DESC
LIMIT 10;
```