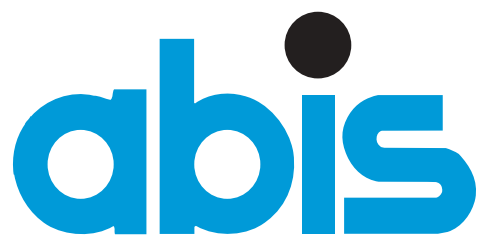


Zelftest Oracle basiscursus

Document: n0475test.fm

9 oktober 2019

ABIS Training & Consulting
Diestsevest 32 / 4b
B-3000 Leuven
Belgium



TRAINING & CONSULTING

INLEIDING BIJ DE ZELFTEST ORACLE BASISCURSUS

Dit is een zelftest die u zal toelaten om te bepalen of het nog nodig is om de cursus [Oracle basiscursus](#) te volgen.

Het is een multiple choice test. Voor sommige vragen zijn er meerdere correcte antwoorden mogelijk. Kruis de oplossingen aan die u correct lijken en vergelijk dan uw antwoorden met de oplossingen.

Als één van de vragen u helemaal niets zegt, kruis dan geen antwoord aan. Uw antwoord zal als fout worden geteld, maar uw score zal niet verbeterd worden door een gelukkig toeval. Het uitvoeren van deze test zou ongeveer 10 minuten in beslag moeten nemen.

Veel succes!

VRAGEN ZELFTEST ORACLE BASISCURSUS

1. Welke van de onderstaande lijnen zijn geldige SQL-instructies? (2 goede antwoorden)
 - [a] start script1
 - [b] exec dbms_stats.gather_table_stats(.....)
 - [c] If vcono=10 then ...
 - [d] exp/imp
 - [e] create procedure Pinsert ...

2. Hoe heet het Oracle geheugen dat gemeenschappelijk door verschillende Oracle-processen wordt gebruikt?
 - (a) PGA
 - (b) SGA
 - (c) BUFPOOL
 - (d) MGA

3. Sorteert volgens het criterium "omvat" of "beheert" of "bestaat uit".
 - (a) Instance - Tablespace - Database - Table - Rows
 - (b) Instance - Database - Tablespace - Table - Rows
 - (c) Instance - Database - Table - Tablespace - Rows
 - (d) Database - Instance - Tablespace - Table - Rows

4. Een Oracle instance, dat is:
 - (a) Het geheel van bestanden die gebruikt worden door een Oracle database.
 - (b) Het proces en de geheugengebieden geassocieerd met een fysieke databasestructuur.
 - (c) De installatiefase van het Oracle-softwarepakket.
 - (d) Een databank die niet meer wil starten.

5. Ik maak verbinding met een Oracle-server die onder Linux draait, vanaf SQL*Plus op m'n Windowscomputer. Geef aan welke stelling correct is.
 - (a) Het listener-proces moet worden opgestart op m'n Windowstoestel.
 - (b) De hoststring/connectstring laat me toe om met een specifieke instance te verbinden.
 - (c) Ik kan geen verbinding maken. Als de Oracle-server namelijk op Linux draait, dan moet de clienttoepassing ook onder Linux draaien.
 - (d) De hoststring/connectstring moet verplicht gelijk zijn aan de Oracle servernaam.

6. Beschouw de volgende instructies:

```
create table comp
(cono number(3), coname varchar(30) not null, cocountr char(1) );
alter table comp add primary key (cono);
create table pers
(pno number(3) primary key,
 pfname varchar(20),
 plname varchar(20),
 psex char check (psex in ('F','M')),
 ptel char(12) unique,
 pa_cono number,
 constraint fk_pa_cono foreign key (pa_cono)
 references comp on delete cascade );

alter table pers modify plname varchar2(20) not null;
alter table comp add constraint ck_country
check (cocountr in ('B','F','L','NL'));
```

Welke rijen kunnen **geen** deel uitmaken van deze tabel?

COMP (3 juiste antwoorden)

- [a] 10 ABIS B
- [b] 10 ABIS F
- [c] 11 ABIS NL
- [d] 12 B
- [e] 13 SBB F
- [f] 14 NASA B

PERS (4 juiste antwoorden)

- [g] 1A Wim Dooshekspij M 999-987-7898 10
- [h] 2 Eddy Martens X +32 789-887-8767 10
- [i] 3 Peter Nap M ab3369886 13
- [j] 4 Halley F 32- 788 213 13
- [k] 5 Louis Trump M 33365656 15

7. Beschouw de volgende instructie.

```
create sequence seq_1 start with 100 increment by 10  
nocycle nocache
```

Transactie 1 vraagt 2 getallen op, en commit. Transactie 2 start tijdens transactie 1, vraagt 2 getallen op, en voert een rollback uit. Daarna, als beide transacties afgerond zijn, vraagt Transactie 1 opnieuw een getal op. Wat zal dat getal zijn?

- (a) 120
- (b) 140
- (c) 160
- (d) Kan niet worden achterhaald - immers, een sequence is een random getallengenerator!

8. Beschouw volgende situatie.

```
alter table sales_item  
add constraint fk1 foreign key (sno) references sales;
```

Ik krijg volgende foutboodschap - wat is de betekenis van deze fout?

```
ORA-xxxx: parent key not found
```

- (a) Eén van de waarden in de sales_item tabel, kolom sno (de foreign key) heeft geen overeenkomende waarde in de sales tabel (primary key).
- (b) Tabel sales heeft geen primary key - en een foreign key kan enkel verwijzen naar een primary key.
- (c) Bij het aanmaken van een foreign key moet steeds een 'modification rule' worden meegegeven, zoals 'on delete restrict', 'on delete cascade'.
- (d) De uitvoerder van het statement heeft onvoldoende rechten op de tabel sales. Na het toekennen van het references privilege op de sales tabel zou dit probleem moeten opgelost zijn.

9. Geef de beweringen die correct zijn i.v.m. een tablespace (2 juiste antwoorden).

- [a] Een tablespace kan niet meer dan één tabel bevatten.
- [b] Een tablespace bevat ofwel tabellen, ofwel indexen.
- [c] Een tablespace kan tegelijkertijd tabellen en indexen bevatten.
- [d] Een tablespace kan bestaan uit meerdere fysieke bestanden.
- [e] Een tablespace heeft een vaste grootte en kan niet worden uitgebreid.

10. Welke van de volgende datatypes bestaan niet of kunnen niet worden gebruikt voor een kolom in een Oracle tabel? (2 juiste antwoorden)

- [a] BigInteger
- [b] number
- [c] varchar2
- [d] boolean
- [e] date

11. Geef de beweringen die correct zijn i.v.m. tabellen. (4 juiste antwoorden)

- [a] Een tabel moet altijd een primaire sleutel bevatten.
- [b] Een tabel moet uiteindelijk steeds in één enkel bestand worden opgeslagen.
- [c] De structuur van een tabel ligt vast van bij het begin en kan niet meer worden gewijzigd nadien.
- [d] Een primaire sleutel maakt gebruik van een unieke index.
- [e] Een kolom die een unique constraint bevat, kan null-waarden bevatten.
- [f] Het is mogelijk om de volgorde van de kolommen te wijzigen zonder de tabel opnieuw te moeten aanmaken.
- [g] Het is mogelijk om meerdere constraints te definiëren voor eenzelfde kolom.
- [h] Een lege tabel verbruikt geen ruimte op de schijf.
- [i] Het is mogelijk om een primaire sleutel tijdelijk te desactiveren.

12. Wat kan je met zekerheid zeggen over XYZ in onderstaande instructie?

```
select * from XYZ
```

- (a) XYZ is een tabel, view of synoniem.
- (b) XYZ is een tabel of een view.
- (c) XYZ kan enkel een tabel zijn.
- (d) XYZ is aangemaakt in het schema van de statement uitvoerder.

13. Welke bewering betreffende indexen is in elk geval steeds fout?
- (a) Een index kan worden aangemaakt als reverse index of als een unieke index.
 - (b) Normaal gezien bepaalt de ontwikkelaar nooit of een index wordt gebruikt.
 - (c) Als een tabel dient te worden gereorganiseerd, is het vaak nuttig ook de indexen erop te reorganiseren.
 - (d) Ook tabellen kunnen als een gebalanceerde 'index' structuur worden aangemaakt - men spreekt van index-only tabellen.
 - (e) Synchronisatie van indexen met tabellen is een manueel proces, dat door de DBA regelmatig moet worden uitgevoerd.
14. We wensen dat de waarde van een kolom niet met meer dan 10 percent verhoogd kan worden. Om deze regel te implementeren is de volgende oplossing mogelijk:
- (a) Een CHECK constraint op de kolom met een geschikte instructie.
 - (b) Een trigger op de tabel.
 - (c) Een view die zal toelaten om de goede wijzigingen te filteren.
 - (d) Het is onmogelijk om dit te implementeren in de databank, het moet in de toepassing gebeuren.
15. Ik heb een user-defined function aangemaakt met als naam `get_price(n)` die me de prijs voor produkt n afprint. Om de prijs voor produkt 5 op te halen, geef ik het volgende commando in SQL*Plus:
- (a) `start get_price(5)`
 - (b) `execute get_price(5)`
 - (c) `execute function (get_price,5)`
 - (d) `select get_price(5) from dual`
16. Welke van de volgende catalogotabellen kan een gewone gebruiker consulteren? (3 juiste antwoorden)
- [a] `user_tables`
 - [b] `v$datafiles`
 - [c] `dba_tables`
 - [d] `all_tables`
 - [e] `cat`

17. Welk van de hiernagenoemde privileges wordt als een 'object'-privilege beschouwd?
- (a) create session
 - (b) select any table
 - (c) delete on tutcompanies
 - (d) grant any object privilege
18. Een gebruiker heeft een tabel aangemaakt (tutcompanies) met een stored procedure (pinsert) met dewelke hij nieuwe rijen kan toevoegen aan deze tabel. Wat kan deze gebruiker doen om mij toe te laten rijen toe te voegen aan deze tabel? (2 juiste antwoorden)
- [a] grant execute on pinsert to myusername
 - [b] grant execute on myusername.pinsert to myusername
 - [c] grant select on tutcompanies to myusername
 - [d] grant insert on tutcompanies to myusername
 - [e] grant select on tutcompanies, execute on pinsert to myusername
19. Voor welke taak kan de 'sqlldr' utility gebruikt worden?
- (a) Een Oracletabel exporteren naar een plat tekstbestand op schijf.
 - (b) Een tabel verplaatsen van het ene schema naar het andere.
 - (c) Een tekstbestand dat klantgegevens bevat importeren in Oracle.
 - (d) Alle objecten van een gebruiker naar een andere Oracleserver verplaatsen.
20. Voor welke taak/taken kan de datapump utility gebruikt worden? (2 juiste antwoorden)
- [a] Een Oracletabel exporteren naar een plat tekstbestand op schijf.
 - [b] Een tabel verplaatsen van het ene schema naar het andere.
 - [c] Een tekstbestand dat klantgegevens bevat importeren in Oracle.
 - [d] Alle objecten van een gebruiker naar een andere Oracleserver verplaatsen.

21. Beschouw de volgende commando's met betrekking tot een willekeurige sqlldr actie:

```
sqlload userid = system/manager@tsti control = testctl

load data
infile 'test.dat'
badfile 'test.bad'
discardfile 'test.dsc'
discardmax 10
insert
continueif this (1) = '*'
into table customers
(custno position(1:5) integer external,
custname position(6:20) char,
custadr position(21:29) char)
```

Welke van de onderstaande beweringen kloppen? (2 juiste antwoorden)

- [a] De bestandsnaam die de sqlldr instructies bevat is test.dat.
- [b] De bestandsnaam die de sqlldr instructies bevat is testctl.
- [c] Het wachtwoord van de gebruiker die sqlldr uitvoert is system.
- [d] De op te laden rijen worden onvoorwaardelijk toegevoegd aan de tabel.
- [e] Het *-karakter waarover hier sprake bevindt zich in het bestand test.dat, en dit in de eerste kolom.
- [f] De volledige naam van de tabel die wordt geladen is tsti.system.customers.
- [g] De lijnen die niet voldoen aan het gedefinieerde constraint op niveau van de databank zullen worden weggeschreven in het bestand test.bad.

22. Welke van de volgende stellingen is NIET correct.

- (a) Een SQL statement wordt door Oracle omgevormd tot een stappenplan - een QEP - en opgeslagen in de Oracle 'shared pool'.
- (b) De optimizer gebruikt statistieken om een optimaal, efficiënt QEP aan te maken.
- (c) Het gebruik van (host)variabelen in een query heeft geen impact op het Oracle gedrag naar optimalisatie en QEP generatie toe.
- (d) Hoe vaker een QEP of stappenplan kan worden herbruikt, hoe efficiënter.

23. Denk na over de eigenschappen van views. Welke is niet correct?

- (a) Eén enkele view kan worden aangemaakt op meerdere tabellen.
- (b) Het is vaak, maar niet altijd, mogelijk om via views de onderliggende tabelrijen aan te passen (update instructie).
- (c) Als een tabel wordt verwijderd, verdwijnen automatisch alle views op deze tabel.
- (d) Bij het toevoegen van rijen aan een view bepalen de viewdefinitie en de tabeldefinitie of dit zal lukken of niet.

24. Beschouw het onderstaande resultaat en geef aan welke bewering klopt.

```
0      SELECT STATEMENT Optimizer=CHOOSE (Cost=4 Card=1 Bytes=50)
1 0      SORT (GROUP BY) (Cost=4 Card=1 Bytes=50)
2 1      MERGE JOIN (CARTESIAN) (Cost=2 Card=2 Bytes=100)
3 2      TABLE ACCESS (FULL) OF 'TUTCOMPANIES' (Cost=2 Card=1 Bytes=48)
4 2      BUFFER (SORT) (Cost=2 Card=2 Bytes=4)
5 4      INDEX (RANGE SCAN) OF 'IND_PA_CONO' (NON-UNIQUE)
```

- (a) Het eindresultaat bevat 4 rijen.
 - (b) De FULL-kolom van de tabel TUTCOMPANIES werd ingelezen.
 - (c) De enige tabel die ingelezen werd door Oracle is de TUTCOMPANIES-tabel.
 - (d) De index IND_PA_CONO wordt gebruikt door de primaire sleutel van de tabel.
 - (e) De segmenten van de tabellen TUTPERSONS en TUTCOMPANIES werden helemaal doorlopen.
25. In één enkele transactie ben ik een tabel aan het wijzigen met meerdere 'update'- en 'insert'-commando's na elkaar.
Wat kan een andere gebruiker tegelijkertijd nog doen?
- (a) Hij kan de tabel niet meer uitlezen omdat ik hem blokkeer.
 - (b) Hij kan de tabel zonder problemen uitlezen en als hij meerdere 'select'-statements geeft, ziet hij telkens de nieuwe situatie met de door mij toegebrachte wijzigingen en toevoegingen.
 - (c) Hij kan de tabel zonder problemen uitlezen, maar hij ziet de wijzigingen niet. Hij ziet wel de nieuw toegevoegde rijen.
 - (d) Hij kan de tabel zonder problemen uitlezen, maar hij ziet noch de wijzigingen, noch de toegevoegde rijen.

EVALUATIE.

Hier zijn de correcte antwoorden op alle vragen:

1. b e
2. b
3. b
4. b
5. b
6. b c d g h j k
7. b
8. a
9. c d
10. a d
11. d e g i
12. a
13. e
14. b
15. d
16. a d e
17. c
18. a d
19. c
20. b d
21. b e
22. c
23. c
24. c
25. d

Tel 1 punt per juist antwoord. Voor de vragen waar meerdere goede antwoorden mogelijk zijn, telt u slechts 1 punt als alle antwoorden correct zijn.

Als u meer dan 80% behaalt, is het niet meer nodig om deze cursus te volgen. Uw kennis volstaat dan om de cursussen [Oracle PL/SQL](#) en [Oracle DBA 1 - Kernvaardigheden](#).

Met een score tussen de 50% en de 80%, is het mogelijk om in deze cursus uw kennis uit te breiden.

Met een lagere score dan 50%, wordt u sterk aangeraden om de cursus [Oracle basiscursus](#) te volgen.