NASIONALE SENIOR SERTIFIKAAT-EKSAMEN
MEI 2021

INLIGTINGSTEGNOLOGIE: VRAESTEL II

NASIENRIGLYNE

Tyd: 3 uur 120 punte

Hierdie nasienriglyne word voorberei vir gebruik deur eksaminatore en hulpeksaminatore. Daar word van alle nasieners vereis om 'n standaardiseringsvergadering by te woon om te verseker dat die nasienriglyne konsekwent vertolk en toegepas word tydens die bepunting van kandidate se skrifte.

Die IEB sal geen gesprek aanknoop of korrespondensie voer oor enige nasienriglyne nie. Daar word toegegee dat verskillende menings rondom sake van beklemtoning of detail in sodanige riglyne mag voorkom. Dit is ook voor die hand liggend dat, sonder die voordeel van bywoning van 'n standaardiserings-vergadering, daar verskillende interpretasies mag wees oor die toepassing van die nasienriglyne.

IEB Copyright © 2021

AFDELING A GESTRUKTUREERDE NAVRAAGTAAL

1.1

```
SELECT Vraestel, BeginTyd, EindTyd
FROM tblRooster
WHERE EindTyd=#16:30#            ='16:30' vir JavaDB en MySQL
```

1.2

```
SELECT *
FROM tblRooster
WHERE Vraestel LIKE "*VII*"       LIKE '%VII%' Vir JavaDB en MySQL
ORDER BY EksamenDatum
```

1.3

```
SELECT Voornaam, Van, Geboortedatum
FROM tblStudente
WHERE Geslag = "M" AND MONTH(Geboortedatum) = 3;
```

1.4

```
SELECT Sentrum, Geslag,
COUNT(*) AS StudentTotaal
FROM tblStudente SELECT en FROM korrek
GROUP BY Sentrum, Geslag
```

1.5

```
INSERT INTO tblStudente ( Voornaam, Van, Geboortedatum, Geslag, Sentrum )
  Korrekte insert en tabel
  Korrekte eienskappe
VALUES ("Sarah", "Henderson", #1999-09-23#, "V", 1021)
 VALUES (..) in korrekte volgorde
 Korrekte waardes vir alle eienskappe
MySQL en JavaDB – gebruik enkel aanhalingstekens i.p.v. #
```

1.6

```
SELECT VraestelID, COUNT(*) AS StudentTelling
FROM tblKandidate
WHERE VraestelID LIKE "MAT*"   % i.p.v * vir JavaDB en MySQL
GROUP BY VraestelID
HAVING COUNT(*) > 7
```

1.7

```
SELECT VraestelID
FROM tblRooster
WHERE VraestelID NOT IN (SELECT VraestelID FROM tblKandidate)
```

1.8

```
SELECT Voornaam & " " & Van AS VolleNaam,  MySql : use concat, JavaDB : use ||
MAX(EksamenDatum) AS LaasteEksamen
FROM tblStudente, tblKandidate, tblRooster
WHERE tblStudente.StudentID = tblKandidate.StudentID
AND tblKandidate.VraestelID = tblRooster.VraestelID
GROUP BY Voornaam & " " & Van
```

IEB Copyright © 2021

AFDELING B OBJEKGEORIËNTEERDE PROGRAMMERING

JAVA-OPLOSSING:

VRAAG 2

```
// Vraag 2.1
public class Eksamen
{
    // Vraag 2.2
    private String eksamenDatum;
    private String vraestel;
    private String beginTyd;
    private double duur;

    // Vraag 2.3
    public Eksamen ( String inEksamenDatum, String inVraestel,
                     String inBeginTyd, double inDuur)
    {
        eksamenDatum = inEksamenDatum;
        vraestel = inVraestel;
        beginTyd = inBeginTyd;
        duur = inDuur;
    }

    // Vraag 2.4
    public String kryEindTyd()
    {
        int eindUur = Integer.parseInt(beginTyd.substring(0,
                      beginTyd.indexOf(":")))
                + (int) Math.floor(duur);
        int eindMinuut =
                      Integer.parseInt(beginTyd.substring(beginTyd.indexOf(":"
                      ) + 1))
                + (int)((duur - Math.floor(duur)) * 60);

        if (eindMinuut == 0)
        {
            return "" + eindUur + ":" + eindMinuut + "0";
        }
        else
        {
            return "" + eindUur + ":" + eindMinuut;
        }
    }

    // Vraag 2.5
    public String kryVMofNM()
    {
        String tydVanDag = "";

        if (beginTyd.startsWith("09"))
        {
            tydVanDag = "VM";
        }
        else
        {
            tydVanDag = "NM";
        }

        return tydVanDag;
    }
```

Privaat
Korrekte tipes
Toepaslike name

Ken korrekte waardes aan eienskappe toe

Stuur "VM" of "NM" korrek terug

```
    // Vraag 2.6
    public String kryEksamenDatum()
    {
        return eksamenDatum;
    }

    public String kryVraestel()
    {
        return vraestel;
    }

    // Vraag 2.7
    public String naString()
    {
        return beginTyd + "-" + kryEindTyd() + " " + vraestel;
    }
}
```

Toegangsmetodeopskrifte korrek
Stuur korrekte eienskapwaarde terug

VRAAG 3

```
// Vraag 3.1
public class EksamenDag
{
    // Vraag 3.2
    private String eksamenDatum;
    private Eksamen oggend;
    private Eksamen middag;

    // Vraag 3.3
    public EksamenDag(  String inEksamenDatum, Eksamen inOggend,
                            Eksamen inMiddag)
    {
        eksamenDatum = inEksamenDatum;
        oggend = inOggend;
        middag = inMiddag;
    }

    // Vraag 3.4
    public String kryEksamenDatum()
    {
        return eksamenDatum;
    }

    // Vraag 3.5
    public void stelEksamen (Eksamen eksamen)
    {
        if (eksamen.kryVMofNM().equals("VM"))
        {
            oggend = eksamen;
        }
        else if (eksamen.kryVMofNM().equals("NM"))
        {
            middag = eksamen;
        }
    }

    // Vraag 3.6
    public String naString()
    {
        String returnString = eksamenDatum;

        if (oggend != null)
        {
            returnString += "\nVM: " + oggend.naString();
        }
        else
        {
            returnString += "\nVM: Geen eksamen nie";
        }

        if (middag != null)
        {
            returnString += "\nNM: " + middag.naString();
        }
        else
        {
            returnString += "\nNM: Geen eksamen nie";
        }

        return returnString;
    }
}
```

EksamenDatum korrek verklaar
Oggend en middag as Eksamen verklaar

EksamenDatum korrek toegeken
Middag en oggend korrek toegeken

Roep kryVMofNM() en vergelyk
Middag en oggend korrek toegeken

Kontroleer of oggend en middag nul is
Hanteer "Geen eksamen nie"-geval
Hanteer eksamengeval deur naString te roep

IEB Copyright © 2021

VRAAG 4 EN 6.1

```
import java.io.FileNotFoundException;
import java.io.FileReader;
import java.util.Scanner;

// Vraag 4.1
public class EksamenBestuurder
{
    // Vraag 4.2
    private Eksamen[] eksamensSkik = new Eksamen[37];
    private EksamenDag[] eksamenDaeSkik = new EksamenDag[31];
    private int eksamenDagTeller = 0;

    // Vraag 4.3
    public EksamenBestuurder(String filename)
    {
        try
        {
            Scanner fin = new Scanner(new FileReader(filename));
            int counter = 0;

            while (fin.hasNextLine())
            {
                String line = fin.nextLine();
                String tokens[] = line.split(",");
                eksamensSkik[counter++] = new Eksamen (tokens[0],
                        tokens[1], tokens[2], Double.parseDouble(tokens[3]));
            }

            fin.close();
        }
        catch (FileNotFoundException fne)
        {
            System.out.println("Lêer nie gevind nie");
        }
    }

    // Vraag 4.4
    public String vertoonAlmal()
    {
        String returnString = "";
        for (int i = 0; i < eksamensSkik.length; i++)
        {
            returnString += eksamensSkik[i].naString() + "\n";
        }

        return returnString;
    }

    // Vraag 4.5
    public Eksamen kryEksamenOpDag(String soekDatum, String tydVanDag)
    {
        Eksamen found = null;
        for (int i = 0; i < eksamensSkik.length; i++)
        {
            if (eksamensSkik[i].kryEksamenDatum().equals(soekDatum)  &&
                    eksamensSkik[i].kryVMofNM().equals(tydVanDag))
            {
                found = eksamensSkik[i];
            }
        }
        return found;
}
```

Skikkinggroottes korrek

```
    // Vraag 6.1
    public String vulRooster(String filename)
    {
        String vakke[] = new String[6];
        try
        {
            Scanner fin = new Scanner(new FileReader(filename));

            for(int i = 0; i < 6; i++)
            {
                vakke[i] = fin.nextLine();
            }
        }
        catch (FileNotFoundException fne)
        {
            System.out.println("Vaklêer nie gevind nie");
        }

        String returnString = "";

        for(int i = 1; i <= 31; i++)
        {
            String huidigeDatum = "2017-03-";

            if (i < 10)
            {
                huidigeDatum += "0" + i;
            }
            else
            {
                huidigeDatum += i;
            }

            Eksamen vm = null;
            Eksamen nm = null;

            for(int j = 0; j < vakke.length; j++)
            {
                if (kryEksamenOpDag(huidigeDatum, "VM") != null &&
                        kryEksamenOpDag(huidigeDatum,
                        "VM").kryVraestel().contains(vakke[j]))
                {
                    vm = kryEksamenOpDag(huidigeDatum, "VM");
                }
                if (kryEksamenOpDag(huidigeDatum, "NM") != null &&
                        kryEksamenOpDag(huidigeDatum,
                        "NM").kryVraestel().contains(vakke[j]))
                {
                    nm = kryEksamenOpDag(huidigeDatum, "NM");
                }
            }

            eksamenDaeSkik[i-1] = new EksamenDag(huidigeDatum, vm, nm);
            returnString += eksamenDaeSkik[i-1].naString() + "\n\n";
        }
        return returnString;
    }
}
```

Gebruik lêer
Stoor inhoud in 'n veranderlike of skikking

Genereer al die dae in Maart
Korrek met nulopvulling

Lus en
Bepaal of die VM- of NM-eksamen een van die vakke uit die lêer bevat
En teken die resultaat van die soektog vir elkeen aan

VRAAG 5 EN 6.2

```
// Vraag 5.1
public class EksamenGK
{
    public static void main(String args[])
    {
        // Vraag 5.2
        EksamenBestuurder ebest = new EksamenBestuurder("rooster.txt");

        // Vraag 5.3
        System.out.println("Alle Eksamens\n=============\n" +
                    ebest.vertoonAlmal());

        // Vraag 6.2
        System.out.println("My Eksamens\n==========\n" +
                    ebest.vulRooster("myvakke.txt"));

    }

}
```

DELPHI-OPLOSSING:

VRAAG 2

```
unit uEksamen;

interface

uses SysUtils, Math;

// Vraag 2.1
type TEksamen = class
  private
    // Vraag 2.2
    eksamenDatum : String;
    vraestel : String;
    beginTyd : String;
    duur : real;
  public
    Constructor Create(inEksamenDatum, inVraestel, inBeginTyd : String; inDuur
: real);
    function kryEindTyd : String;
    function kryVMofNM : String;
    function kryEksamenDatum : string;
    function kryVraestel : String;
    function naString : String;
end;

implementation

{ Eksamen }

// Vraag 2.3
constructor TEksamen.Create (inEksamenDatum, inVraestel, inBeginTyd: String;
  inDuur: real);
begin
   eksamenDatum := inEksamenDatum;
   vraestel := inVraestel;
   beginTyd := inBeginTyd;
   duur := inDuur;
end;

// Vraag 2.4
function TEksamen.kryEindTyd: String;
var
  eindUur, eindMinuut : integer;
begin
  eindUur := StrToInt(Copy(beginTyd, 1, Pos(':', beginTyd) - 1)) + Floor(duur);
  eindMinuut := StrToInt(Copy(beginTyd, Pos(':', beginTyd) + 1,
Length(beginTyd) - Pos(':', beginTyd) + 1)) + Trunc(duur - Trunc(duur)) * 60;

  if (eindMinuut = 0) then
    begin
      Result := IntToStr(eindUur) + ':' + IntToStr(eindMinuut) + '0';
    end
  else
    begin
      Result := IntToStr(eindUur) + ':' + IntToStr(eindMinuut);
    end;
end;
```

Privaat
Korrekte tipes
Toepaslike name

Ken korrekte waardes aan eienskappe toe

IEB Copyright © 2021

```
// Vraag 2.5
function TEksamen.kryVMofNM: String;
var
  tydVanDag : String;
begin
  tydVanDag := '';

  if (Copy(beginTyd, 1, 2) = '09') then
    begin
      tydVanDag := 'VM';
    end
  else
    begin
      tydVanDag := 'NM';
    end;

  Result := tydVanDag;
end;
```

Stuur "VM" of "NM" korrek terug

```
// Vraag 2.6
function TEksamen.kryEksamenDatum: string;
begin
  Result := eksamenDatum;
end;

function TEksamen.kryVraestel: String;
begin
  Result := vraestel;
end;
```

Toegangsmetodeopskrifte korrek
Stuur korrekte eienskapwaarde terug

```
// Vraag 2.7
function TEksamen.naString: String;
begin
  Result := beginTyd + '-' + kryEindTyd() + ' ' + vraestel;
end;

end.
```

IEB Copyright © 2021

VRAAG 3

```
// Vraag 3.1
unit uEksamenDag;

interface

uses uEksamen;

type TEksamenDag = class
  private
    // Vraag 3.2
    eksamenDatum : String;
    oggend : TEksamen;
    middag : TEksamen;
  public
    Constructor Create(inEksamenDatum : String; inOggend, inMiddag : TEksamen);
    function kryEksamenDatum : String;
    procedure stelEksamen(eksamen : TEksamen);
    function naString : String;
  end;
implementation

{ TEksamenDag }

// Vraag 3.3
constructor TEksamenDag.Create(inEksamenDatum: String; inOggend,
  inMiddag: TEksamen);
begin
  eksamenDatum := inEksamenDatum;
  oggend := inOggend;
  middag := inMiddag;
end;

// Vraag 3.4
function TEksamenDag.kryEksamenDatum: String;
begin
  Result := eksamenDatum;
end;

// Vraag 3.5
procedure TEksamenDag.stelEksamen (eksamen: TEksamen);
begin
  if (eksamen.kryVMofNM() = 'VM') then
    begin
      oggend := eksamen;
    end
  else if (eksamen.kryVMofNM() = 'NM') then
    begin
      middag := eksamen;
    end;
end;
```

EksamenDatum korrek verklaar
Oggend en middag as Eksamen verklaar

EksamenDatum korrek toegeken
Middag en oggend korrek toegeken

Roep kryVMofNM() en vergelyk
Middag en oggend korrek toegeken

```
// Vraag 3.6
function TEksamenDag.naString: String;
begin
  Result := eksamenDatum;

  if (oggend <> nil) then
    begin
      Result := Result + #10#13 + 'VM : ' + oggend.naString();
    end
  else
    begin
      Result := Result + #10#13 + 'VM: Geen eksamen nie';
    end;

  if (middag <> nil) then
    begin
      Result := Result + #10#13 + 'NM : ' + middag.naString();
    end
  else
    begin
      Result := Result + #10#13 + 'NM: Geen eksamen nie';
    end;

end;

end.
```

Kontroleer of oggend en middag nul is
Hanteer "Geen eksamen nie"-geval
Hanteer eksamengeval deur naString te roep

IEB Copyright © 2021

VRAAG 4 EN 6.1

```
unit uEksamenBestuurder;
interface
uses SysUtils, Dialogs, uEksamen, uEksamenDag;
// Vraag 4.1
type TEksamenBestuurder = class
  private
    // Vraag 4.2
    eksamensSkik : array[1..37] of TEksamen;        Skikkinggroottes korrek
    eksamenDaeSkik : array[1..31] of TEksamenDag;
    eksamenDagTeller : integer;
  public
    Constructor Create(filename : String);
    function vertoonAlmal : String;
    function kryEksamenOpDag(soekDatum, tydVanDag : String) : TEksamen;
    function vulRooster(filename : String) : String;
end;
implementation
// Vraag 4.3
constructor TEksamenBestuurder.Create(filename: String);
var
  infile : TextFile;
  line : String;
  count : integer;
  eksamenDatum, vraestel, beginTyd : String;
  duur : double;
begin
  eksamenDagTeller := 0;

  If (FileExists(filename)) then
    begin
      AssignFile(infile, filename);
      Reset(infile);

      count := 0;

      while (NOT(EOF(infile))) do
        begin
          ReadLn(infile, line);

          eksamenDatum := Copy(line, 1, Pos(',', line) - 1);
          Delete(line, 1, Pos(',', line));

          vraestel := Copy(line, 1, Pos(',', line) - 1);
          Delete(line, 1, Pos(',', line));

          beginTyd := Copy(line, 1, Pos(',', line) - 1);
          Delete(line, 1, Pos(',', line));

          duur := StrToFloat(line);

          Inc(count);
          eksamensSkik[count]  := TEksamen.Create (eksamenDatum, vraestel,
                       beginTyd, duur);
        end;

      CloseFile(infile);
    end
  else
    begin
      ShowMessage('Lêer nie gevind nie');
    end;
end;
// Vraag 4.4
```

```
function TEksamenBestuurder.vertoonAlmal: String;
var
  loop : integer;
begin
  Result := '';

  for loop := 1 to Length(eksamensSkik) do
    begin
      Result := Result + eksamensSkik[loop].naString() + #13;
    end;
end;

// Vraag 4.5
function TEksamenBestuurder.kryEksamenOpDag(soekDatum, tydVanDag: String):
                        TEksamen;
var
  found : TEksamen;
  loop : integer;
begin
  found := nil;

  for loop := 1 to Length(eksamensSkik) do
    begin
      if  ((eksamensSkik[loop].kryEksamenDatum() = soekDatum)  AND
          (eksamensSkik[loop].kryVMofNM() =  tydVanDag))  then
          begin
            found := eksamensSkik[loop];
          end;
    end;

  Result := found;
end;



// Vraag 6.1
function TEksamenBestuurder.vulRooster(filename: String): String;
var
  vakke : array[1..6] of String;
  infile : TextFile;
  line : String;
  huidigeDatum : String;
  vm, nm : TEksamen;
  outer, inner, count : integer;
begin
  If (FileExists(filename)) then
    begin
      AssignFile(infile, filename);
      Reset(infile);

      count := 0;

      while (NOT(EOF(infile))) do
        begin
          Inc(count);
          ReadLn(infile, vakke[count]);
        end;

      CloseFile(infile);
    end
  else
```

Gebruik lêer
Stoor inhoud in 'n veranderlike of skikking

```
    begin
      ShowMessage('Lêer nie gevind nie');
    end;

    Result := '';

    for outer := 1 to 31 do
      begin
        huidigeDatum := '2017-03-';

        if (outer < 10) then
          begin
            huidigeDatum := huidigeDatum + '0' + IntToStr(outer);
          end
        else
          begin
            huidigeDatum := huidigeDatum + IntToStr(outer);
          end;

        vm := nil;
        nm := nil;

        for inner := 1 to Length(vakke) do
          begin
            if (kryEksamenOpDag(huidigeDatum, 'VM') <> nil)
            AND (Pos(vakke[inner],
                        kryEksamenOpDag(huidigeDatum,'VM').kryVraestel()) > 0)
                        then
              begin
                vm := kryEksamenOpDag(huidigeDatum, 'VM');
              end;

            if (kryEksamenOpDag(huidigeDatum, 'NM') <> nil)
            AND (Pos(vakke[inner],
                        kryEksamenOpDag(huidigeDatum,'NM').kryVraestel()) > 0)
                        then
              begin
                nm := kryEksamenOpDag(huidigeDatum, 'NM');
              end;
          end;

        eksamenDaeSkik[outer] := TEksamenDag.Create(huidigeDatum, vm, nm);
        Result := Result + eksamenDaeSkik[outer].naString + #10#13 + #10#13;
      end;
end;

end.
```

Genereer al die dae in Maart
Korrek met nulopvulling

Lus en
Bepaal of die VM- of NM-eksamen een van die vakke uit die lêer bevat
En teken die resultaat van die soektog vir elkeen aan

VRAAG 5 EN 6.2

```
// Vraag 5.1
program EksamenGK;

{$APPTYPE CONSOLE}

{$R *.res}

uses
  System.SysUtils,
  uEksamen in 'uEksamen.pas',
  uEksamenDag in 'uEksamenDag.pas',
  uEksamenBestuurder in 'uEksamenBestuurder.pas';
var
  temp: string ;
  ebest : TEksamenBestuurder;
begin
  try
    // Vraag 5.2
    ebest := TEksamenBestuurder.Create('rooster.txt');

    // Vraag 5.3
    Writeln('Alle Eksamens' + #10#13 + '=========' + #10#13 +
      ebest.vertoonAlmal);


    // Vraag 6.2
    Writeln('My Eksamens' + #10#13 + '========' + #10#13 +
      ebest.vulRooster('myvakke.txt'));

    Readln(temp);
  except
    on E: Exception do
      Writeln(E.ClassName, ': ', E.Message);
  end;
end.
```

IEB Copyright © 2021

AFVOER

AFDELING A GESTRUKTUREERDE NAVRAAGTAAL

VRAAG 1.1

Vraestel	BeginTyd	EindTyd
Afrikaans Eerste Add Taal VI (Lees)	14:00	16:30
Afrikaans Eerste Add Taal VII (Skryf)	14:00	16:30
Engels Eerste Add Taal VI (Lees)	14:00	16:30
Engels Eerste Add Taal VII (Skryf)	14:00	16:30
IsiZulu Eerste Add Taal VI (Lees)	14:00	16:30
IsiZulu Eerste Add Taal VII (Skryf)	14:00	16:30

VRAAG 1.2

Navraag1_2				
VraestelID	EksamenDatum	Vraestel	BeginTyd	EindTyd
PHY2	2017-03-03	Fisiese Wetenskappe VII (Chemie)	09:00	12:00
HIS2	2017-03-06	Geskiedenis VII	09:00	11:00
AFRH2	2017-03-08	Afrikaans Huistaal VII (Skryf)	14:00	17:00
AFRA2	2017-03-09	Afrikaans Eerste Add Taal VII (Skryf)	14:00	16:30
ZUL2	2017-03-10	IsiZulu Eerste Add Taal VII (Skryf)	14:00	16:30
ENGH2	2017-03-13	Engels Huistaal VII (Skryf)	14:00	17:00
MAT2	2017-03-13	Wiskunde VII	09:00	12:00
ENGA2	2017-03-14	Engels Eerste Add Taal VII (Skryf)	14:00	16:30
MATL2	2017-03-14	Wiskundige Geletterdheid VII	09:00	12:00
BUS2	2017-03-15	Besigheidstudies VII	14:00	16:00
GEO2	2017-03-16	Aardrykskunde VII	14:00	15:30
ACC2	2017-03-17	Rekeningkunde VII	14:00	16:00
CAT2	2017-03-28	Rekenaartoepassingstegnologie VII (Prakties)	09:00	12:00
EGD2	2017-03-29	Ingenieursgrafika en -ontwerp VII	09:00	12:00
ITN2	2017-03-30	Inligtingstegnologie VII (Prakties)	09:00	12:00
LIF2	2017-03-31	Lewenswetenskappe VII	09:00	11:00

IEB Copyright © 2021

VRAAG 1.3

Navraag1_3		
Voornaam	**Van**	**Geboortedatum**
Ira	Bell	1999-03-07
Rigel	Blackburn	1999-03-20
Forrest	Bryan	1999-03-27
Chancellor	Buck	1999-03-29
Erich	Carey	2000-03-16
Gannon	Hays	1999-03-13
Chase	Hutchinson	1999-03-07
Ivor	Levy	2000-03-16

VRAAG 1.4

Navraag1_4		
Sentrum	**Geslag**	**Sentrum**
1000	V	4
1000	M	2
1001	V	2
1001	M	1
1002	M	1
1003	V	3
1003	M	1
1004	M	4
1005	V	5
1005	M	3
1006	V	8
1006	M	2
1007	V	4
1007	M	4
1008	V	4
1008	M	4
1009	V	3
1009	M	5
1010	V	1
1010	M	1

Navraag1_4		
Sentrum	**Geslag**	**Sentrum**
1011	V	2
1011	M	3
1012	V	4
1012	M	2
1013	V	2
1014	V	4
1014	M	3
1015	V	2
1015	M	4
1016	V	2
1016	M	4
1017	V	5
1017	M	3
1018	V	1
1018	M	2
1019	V	3
1019	M	1
1020	V	2
1020	M	9

IEB Copyright © 2021

VRAAG 1.5

(Geen afvoer nie)

VRAAG 1.6

Navraag1_5	
VraestelID	**StudentTelling**
MAT1	11
MATL2	9

VRAAG 1.7

Navraag1_7
VraestelID
ENGA1

VRAAG 1.8

Navraag1_8	
VolleNaam	**LaasteEksamen**
Abbot Kemp	2017-03-03
Adria Hartman	2017-03-14
Ahmed Elliott	2017-03-23
Aladdin Haley	2017-03-24
Alden Bell	2017-03-06
Alfreda Bell	2017-03-22
Alice Herring	2017-03-09
Alisa Higgins	2017-03-14
Alyssa Joyner	2017-03-10
Alyssa Mann	2017-03-22
Andrew Faulkner	2017-03-20
Astra Fitzgerald	2017-03-13
Barbara Chan	2017-03-02
Beatrice Bradshaw	2017-03-10
Berk Hines	2017-03-02
Bethany Chase	2017-03-17
Brady Hurst	2017-03-01
Brenda Haynes	2017-03-29
Britanni Fields	2017-03-30
Callum Daugherty	2017-03-15
Cameron Garcia	2017-03-23
Carter Christian	2017-03-21
Castor Brown	2017-03-20
Cedric Burgess	2017-03-31
Chadwick Fletcher	2017-03-09
Chancellor Buck	2017-03-03
Chase Hutchinson	2017-03-20

Navraag1_8	
VolleNaam	**LaasteEksamen**
Christopher Carter	2017-03-31
Clio Forbes	2017-03-02
Colette Baldwin	2017-03-24
Cora Holmes	2017-03-15
Cullen Knapp	2017-03-15
Cynthia Andrews	2017-03-10
Deacon Hays	2017-03-02
Deborah Blackburn	2017-03-29
Deborah Cain	2017-03-23
Demetria Combs	2017-03-24
Denise Kinney	2017-03-31
Desirae Gentry	2017-03-13
Dylan Lucas	2017-03-28
Eagan Alvarado	2017-03-20
Eagan Clark	2017-03-15
Eaton King	2017-03-23
Emerald Gilmore	2017-03-06
Erich Carey	2017-03-27
Eugenia Henderson	2017-03-20
Ezekiel Collier	2017-03-23
Fay Hurst	2017-03-14
Forrest Bryan	2017-03-16
Forrest Burch	2017-03-27
Fuller Fisher	2017-03-24
Fulton Bauer	2017-03-31
Gannon Hays	2017-03-14
Garrison Gallegos	2017-03-31

IEB Copyright © 2021

Navraag1_8	
VolleNaam	**LaasteEksamen**
Grace Guthrie	2017-03-13
Hakeem Juarez	2017-03-16
Hamish Brewer	2017-03-16
Hanna Delacruz	2017-03-21
Harding Colon	2017-03-10
Hasad Garcia	2017-03-14
Hayden Daniel	2017-03-22
Hector Beasley	2017-03-23
Ian Gaines	2017-03-23
Imogene Holden	2017-03-30
Ira Bell	2017-03-23
Ivan Brady	2017-03-08
Ivor Levy	2017-03-30
Jackson Gillespie	2017-03-09
Jael Clay	2017-03-21
Jameson Carrillo	2017-03-24
Jasper Hinton	2017-03-31
Jemima Burton	2017-03-23
Jesse Lloyd	2017-03-23
Julie Espinoza	2017-03-30
Justine Fox	2017-03-08
Karyn Delacruz	2017-03-17
Kathleen Donovan	2017-03-17
Keelie Boyd	2017-03-28
Keiko Abbott	2017-03-31
Kelly Henson	2017-03-28
Kelsie Atkinson	2017-03-08
Kennedy Hernandez	2017-03-17
Kessie Cline	2017-03-14
Laurel Flynn	2017-03-17
Lee Jefferson	2017-03-15
Lila Grant	2017-03-13
Lila Manning	2017-03-01

Navraag1_8	
VolleNaam	**LaasteEksamen**
Gisela Langley	2017-03-03
Lois Leon	2017-03-17
Lynn Becker	2017-03-20
Maggy Harding	2017-03-23
Maxwell Hester	2017-03-17
May Brock	2017-03-01
Melyssa Gillespie	2017-03-20
Nichole Avila	2017-03-28
Nina Chan	2017-03-31
Odette Day	2017-03-16
Oleg Herman	2017-03-13
Olympia Dillon	2017-03-13
Oren Blanchard	2017-03-23
Paki Bridges	2017-03-10
Pandora Green	2017-03-15
Priscilla Glover	2017-03-27
Quail Erickson	2017-03-09
Rae Giles	2017-03-10
Rahim Edwards	2017-03-10
Rigel Blackburn	2017-03-15
Roanna Madden	2017-03-07
Sarah Cooke	2017-03-30
Shea Hunt	2017-03-24
Slade Logan	2017-03-23
Solomon Cline	2017-03-22
Sybill Ferrell	2017-03-28
Tate Bates	2017-03-16
Thor Cleveland	2017-03-09
Uriel Chavez	2017-03-24
Vincent Berg	2017-03-15
Walter Duncan	2017-03-17
Wanda Blair	2017-03-21
Whoopi Diaz	2017-03-27

IEB Copyright © 2021

AFDELING B OBJEKGEORIËNTEERDE PROGRAMMERING

FINALE AFVOER:

```
Alle Eksamens
=============
09:00-12:00 Ekonomie
14:00-17:00 Afrikaans Huistaal VI (Lees)
09:00-12:00 Fisiese Wetenskappe VI (Fisika)
14:00-16:30 Afrikaans Eerste Add Taal VI (Lees)
09:00-12:00 Fisiese Wetenskappe VII (Chemie)
14:00-16:30 IsiZulu Eerste Add Taal VI (Lees)
09:00-11:00 Geskiedenis VII
14:00-17:00 Engels Huistaal VI (Lees)
09:00-12:00 Wiskunde VI
14:00-16:30 Engels Eerste Add Taal VI (Lees)
09:00-12:00 Wiskundige Geletterdheid VI
14:00-17:00 Afrikaans Huistaal VII (Skryf)
09:00-12:00 Visuele Kunste VI
14:00-16:30 Afrikaans Eerste Add Taal VII (Skryf)
09:00-12:00 Verbruikerstudies
14:00-16:30 IsiZulu Eerste Add Taal VII (Skryf)
09:00-12:00 Wiskunde VII
14:00-17:00 Engels Huistaal VII (Skryf)
09:00-12:00 Wiskundige Geletterdheid VII
14:00-16:30 Engels Eerste Add Taal VII (Skryf)
09:00-12:00 Lewenswetenskappe VI
14:00-16:00 Besigheidstudies VII
09:00-12:00 Toerisme
14:00-15:30 Aardrykskunde VII
09:00-11:00 Besigheidstudies VI
14:00-16:00 Rekeningkunde VII
09:00-12:00 Inligtingstegnologie VI (Teorie)
14:00-17:00 Geskiedenis VI
09:00-12:00 Rekenaartoepassingstegnologie VI (Teorie)
09:00-12:00 Dramatiese Kunste
09:00-12:00 Ingenieursgrafika en -ontwerp VI
09:00-12:00 Aardrykskunde VI
09:00-11:00 Rekeningkunde VI
09:00-12:00 Rekenaartoepassingstegnologie VII (Prakties)
09:00-12:00 Ingenieursgrafika en -ontwerp VII
09:00-12:00 Inligtingstegnologie VII (Prakties)
09:00-11:00 Lewenswetenskappe VII

My Eksamens
===========
2017-03-01
VM: Geen eksamen nie
NM: Geen eksamen nie

2017-03-02
VM: 09:00-12:00 Fisiese Wetenskappe VI (Fisika)
NM: 14:00-16:30 Afrikaans Eerste Add Taal VI (Lees)

2017-03-03
VM: 09:00-12:00 Fisiese Wetenskappe VII (Chemie)
NM: Geen eksamen nie
```

IEB Copyright © 2021

2017-03-04
VM: Geen eksamen nie
NM: Geen eksamen nie

2017-03-05
VM: Geen eksamen nie
NM: Geen eksamen nie

2017-03-06
VM: Geen eksamen nie
NM: 14:00-17:00 Engels Huistaal VI (Lees)

2017-03-07
VM: 09:00-12:00 Wiskunde VI
NM: Geen eksamen nie

2017-03-08
VM: Geen eksamen nie
NM: Geen eksamen nie

2017-03-09
VM: Geen eksamen nie
NM: 14:00-16:30 Afrikaans Eerste Add Taal VII (Skryf)

2017-03-10
VM: Geen eksamen nie
NM: Geen eksamen nie

2017-03-11
VM: Geen eksamen nie
NM: Geen eksamen nie

2017-03-12
VM: Geen eksamen nie
NM: Geen eksamen nie

2017-03-13
VM: 09:00-12:00 Wiskunde VII
NM: 14:00-17:00 Engels Huistaal VII (Skryf)

2017-03-14
VM: Geen eksamen nie
NM: Geen eksamen nie

2017-03-15
VM: Geen eksamen nie
NM: Geen eksamen nie

2017-03-16
VM: Geen eksamen nie
NM: 14:00-15:30 Aardrykskunde VII

2017-03-17
VM: Geen eksamen nie
NM: Geen eksamen nie

IEB Copyright © 2021

2017-03-18
VM: Geen eksamen nie
NM: Geen eksamen nie

2017-03-19
VM: Geen eksamen nie
NM: Geen eksamen nie

2017-03-20
VM: 09:00-12:00 Inligtingstegnologie VI (Teorie)
NM: Geen eksamen nie

2017-03-21
VM: Geen eksamen nie
NM: Geen eksamen nie

2017-03-22
VM: Geen eksamen nie
NM: Geen eksamen nie

2017-03-23
VM: Geen eksamen nie
NM: Geen eksamen nie

2017-03-24
VM: 09:00-12:00 Aardrykskunde VI
NM: Geen eksamen nie

2017-03-25
VM: Geen eksamen nie
NM: Geen eksamen nie

2017-03-26
VM: Geen eksamen nie
NM: Geen eksamen nie

2017-03-27
VM: Geen eksamen nie
NM: Geen eksamen nie

2017-03-28
VM: Geen eksamen nie
NM: Geen eksamen nie

2017-03-29
VM: Geen eksamen nie
NM: Geen eksamen nie

2017-03-30
VM: 09:00-12:00 Inligtingstegnologie VII (Prakties)
NM: Geen eksamen nie

2017-03-31
VM: Geen eksamen nie
NM: Geen eksamen nie

IEB Copyright © 2021