A34729 – Nguyễn Huy Hiệp

BÀI 1.

(a) Πsnane,address,brithyear(σgender=’Female’(Student))

(b) Πsnane,address(σgender=’Female’ ˄ brithyear = 1980(Student))

(c) Πcname(σdname = ‘Toan Tin’(Course))

(d) Πcname,dname(σdname = ‘Toan Tin’ V dname= ‘Anh’(Course))

(e) Πsname(σaddress = ‘Bach Mai’ ∧ birthyear > 1984(Student))

(f) Πpname,address(σdname = ‘Toan Tin’ V dname= ‘Anh’(Pro))

(g) ((σgrade ≥ 8 ∧ cname=’Toan1’) V (σgrade ≥ 8 ∧ cname=’ViMo’)(Result))

(h) R1=Πcname,grade ((σgrade =9 ∧ cname=’Toan1’) V (σgrade = 8 ∧ cname=’Anh’)(Result))\

KQua=Result ÷ R1

(i) (Πsname,address,gender,birthday(Student)) ⋈((Πsname,cname,grade (Result))

(j) R1=Πsname(Student) -Πsname(Result)

KQua=R1 ⋈ Student

(k) R1= σdname = ‘Toan Tin’(Course)

KQua=Πsname,grade(Result ⋈ R1)

(l) R1 =Πsname(σcname = ‘Toan 1’ ˄ cname = ‘Tai Chinh’(Result))

R2=Πsname(Student ⋈ R1)

R3=Πsname(Student ⋈ Result)

R4=R3-R2

KQua=Πsname,grade(Student ⋈ R4)

(m) R1 =Πaddress(σpname = ‘Ha Chau’(Pro))

R2=Πsname(σgrade > 8 ∧ cname=’Toan1’(Result))

R3=Πsname,address(R2 ⋈ Student)

KQua=Πsname(R1 ⋈ R3)

(n) S1= Πsname,adderss(σbrithyear >=1980(Student))

S2= Πcname(σgrade >=8 (Result))

S3= Πcname(σdname = ‘ToanTin’(Courese))

S4= Πsname(S2⋈ S3)

Kqua = Πaddress(S1⋈ S4)  
(o) (Πsname,address,gender(Student)) ⋈((Πpname,address,gender (Pro))

(p)

(q) R1=Πcname (σsname = ‘Thai Hoa’(Result))

KQua = Πsname,cname(Result) ÷ R1

(r) S1 = Πsname(Student)

S2 = Πsname(σcname=’Toán 1’ ∧ cname =’Anh 2’ ∧ grade>=8(Result))

Kqua = Πsname(S1⋈ S2)

(s)

BÀI 2

a. ΠS#,Sname,Status (σcity=’Paris’(S))

b. ΠP#,Pname (σweight<10 ∧ weight>15 (P))

c. R1= ΠS# (σP# ≠ P3(SP))

KQ= ΠSname,City (R1 ⋈ S)

d. R1=S

R2=S

KQ= ΠSname,City (S ⋈ S)

e. R1=ΠP# ((σColor=’Green’ ∧ Stock=’Paris’) U (σColor=’BLue’ ∧ Stock=’Paris’ )(P))

R2= ΠP# (σAmount>=250 (SP))

R3= ΠS# (R1 ⋈ R2)

f.

g. ΠP\*(σcolor = ‘Blue’ U σweight<15(P))

h. R1= ∏S#, Sname (σcity=’London’(S))

R2= ΠP# (σPname=Screw(P))

R3= ΠS# (R2 ⋈ SP)

KQ= ΠS#, Sname (R1 ⋈ R3)

(i) R1= ΠP# (σS#=S1(SP))

R2= (ΠP# (SP) – R1)

R3=ΠS#(R2 ⋈ SP)

KQ= ΠS#,Sname(S) ÷ R3

j.

BÀI 3

(a) R1= ΠGIAOVIEN\* (σChuyênngành=’Toán Tin’(GIAOVIEN))

R2= ΠGIAOVIEN\* (R1 ⋈ GV\_DAY)

KQ= GIAOVIEN – R2

(b) R1=ΠMãMH (σTênMôn=’Toán 1’(MONHOC))

R2=ΠBANGDIEM\* ((σĐiểm>=5(BANGDIEM)) ⋈ R1)

R3= ΠMãSV,TênSV  (R2 ⋈ SINHVIEN)

R4=ΠMãMH(MONHOC)

R5=ΠBANGDIEM\*(R4 ⋈ BANGDIEM)

R6=ΠMãSV,MãMH,Điểm,TênSV  (R5 ⋈ SINHVIEN)

KQ=ΠMãSV,MãMH,Điểm,TênSV  (R6 ⋈ R3)

(c) R1=ΠMãSV(SINHVIEN) - ∏MãSV(BANGDIEM)

R2=ΠMãMH(R1 ⋈ BANGDIEM)

R3=ΠTênMôn [(σChuyênngành=’Toán Tin’(MONHOC)) ⋈ R2]

BÀI 4

a.

|  |  |
| --- | --- |
| Sname | City |
| Smith | Paris |
| Clark | Paris |

b.

|  |  |
| --- | --- |
| S# | Sname |
| S1 | Smith |
| S5 | Adams |

c.

|  |  |
| --- | --- |
| P# | Pname |
| P2 | Bolt |
| P6 | Cog |

d.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| P# | Pname | Amount |
| P4 | Screw | 500 |
| P6 | Cog | 300 |

e.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| P# | Pname | Amount |
| P4 | Screw | 500 |
| P6 | Cog | 300 |

f.

|  |  |
| --- | --- |
| Pname | Stock |
| Screw | Rome |
| Screw | London |

h.

|  |  |
| --- | --- |
| P# | Pname |
| P2 | Bolt |
| P6 | Cog |

i.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| S# | Sname | City | Status |
| S3 | Blake | London | 30 |

j.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| S# | Sname | P# | Pname |
| S1 | Smith | P2 | Bolt |
| S1 | Smith | P5 | Cam |
| S4 | Clark | P2 | Bolt |
| S4 | Clark | P5 | Cam |
| S2 | Jones | P1 | Nut |
| S2 | Jones | P4 | Screw |
| S2 | Jones | P6 | Cog |
| S3 | Blake | P1 | Nut |
| S3 | Blake | P4 | Screw |
| S3 | Blake | P6 | Cog |

Bài 5

a. Liệt kê tên, thành phố của các nhà cung cấp có tình trạng sản xuất bằng 20

b. Liệt kê mã nhà cung cấp ,tên của các nhà cung cấp có số tiền nhỏ hơn 270

c. Liệt kê mã sản phẩm ,tên sản phẩm có giá bằng 300 hoặc có màu xanh lá cây

d. Liệt kê mã sản phẩm ,tên sản phẩm ,giá có màu đỏ và có amount từ 300 trở lên

e. Liệt kê mã sản phẩm ,tên sản phẩm ,giá có màu đỏ và giá từ 300 trở lên

f. Liệt kê tên sản phẩm, có cổ phần ở thành phố London

g.Liệt kê các sản phẩm chưa được cung cấp

h. Liệt kê mã sản phẩm ,tên sản phẩm giábằng 300 hoặc có màu xanh là cây

i. Liệt kê thông tin nhà cung cấp có sản phẩm màu đỏ và sản phẩm màu xanh

j. Liệt kê mã nhà cung cấp, tên nhà cung cấp, mã sản phẩm , tên sản phẩm ở cùng thành phố với địa chỉ cố phần

k.