

Proposition de correction

Exercice 1

Q1.a

8

Q1.b

192.168.4.241

Q2.a

255.255.255.0

Q2.b

172.20.1.0

Q2.c

254

Q3.a

R1 → R6 → R5

Q3.b

Table de routage de R1	
Destination	Passe par
R2	R2
R3	R2
R4	R2
R5	R7
R6	R7
R7	R7

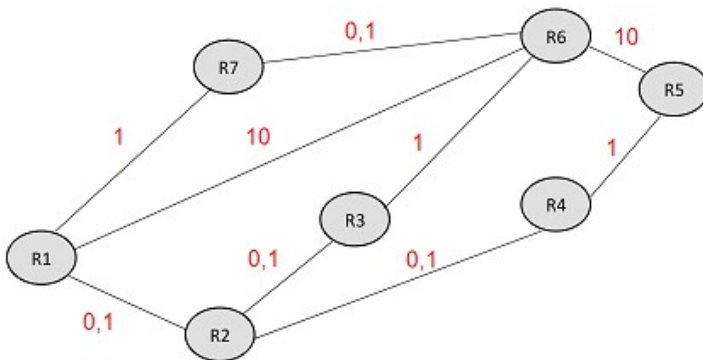
Q3.c

R1 → R7 → R5

Q4.a

Liaison	Débit	Coût
Ethernet	10^7	10
Fast-Ethernet	10^8	1
Fibre	10^9	0,1

Q4.b



Q4.c

- R1 → R7 → R6 → R5 $c = 1 + 0,1 + 10 = 11,1$
- R1 → R6 → R5 $c = 10 + 10 = 20$
- R1 → R2 → R3 → R6 → R5 $c = 0,1 + 0,1 + 1 + 10 = 11,2$
- R1 → R2 → R4 → R5 $c = 0,1 + 0,1 + 1 = 1,2$
- R1 → R6 → R3 → R2 → R4 → R5 $c = 10 + 1 + 0,1 + 0,1 + 1 = 12,2$
- R1 → R7 → R6 → R3 → R2 → R4 → R5 $c = 1 + 0,1 + 1 + 0,1 + 0,1 + 1 = 3,3$

Q4.d

- R1 → R2 → R4 → R5 $c = 1,2$

Exercice 2

Q1.a

lait = Aliment(65.1, 3.32, 4.85, 3.63)

Q1.b

lait.energie

Q1.c

lait.proteines = 3.4

Q2

```
def energie_reelle(self,masse):  
    return masse * self.energie / 100
```

Q3.a

nutrition['lait'].energie

Q3.b

nutrition['lait'].energie_relle(220)

Q4

```
energie_reelle = 0  
for aliment, masse in recette_gateau :  
    energie_reelle += nutrition[aliment].energie_relle(masse)
```

Exercice 3**Q1.a**

Code_instrument, clé primaire de la relation instruments

Q1.b

musiciens (id_mus, Nom, Prenom, Mail, Anciennete, #Code_instrument)

instruments (Code_instrument, type_ins)

Q2.a

Nom Prenom

Dupuis Alice

Tourelle Phillipe

Q2.b

SELECT Nom, Prenom

FROM musiciens

WHERE Anciennete >= 5

ORDER BY Nom, Prenom

Q3.a

UPDATE musiciens

SET Mail = 'tour.char@mail.fr'

WHERE id_mus = 5

Q3.b

```
SELECT musiciens.Nom, musiciens.Prenom
FROM musiciens, instruments
WHERE instruments.Code_instrument = 5
AND musiciens.Code_instrument = instruments.Code_instrument
ORDER BY musiciens.Nom, musiciens.Prenom
```

Q4.a

```
INSERT INTO Admin
VALUES('Trésorier', 2, 0)
```

Q4.b

```
SELECT instruments.type_ins
FROM Admin, musiciens, instruments
WHERE Admin.Poste = 'Président'
AND musiciens.id_mus = Admin.id_mus
AND instruments.Code_instrument = musiciens.Code_instrument
```