

```
db.matiere.find().sort({"coefficient":-1})
```

**Partie 1**

Créer la base de données :TP2\_202

Use tp2\_202

Créer une collection( codeM, tituléM )

```
db.createCollection("modules")
```

Insérer les documents suivants

codeM	tituléM
M10	Algorithmique
M20	Langage de programmation

```
db.modules.insertMany([ { codeM: "M10", tituleM: "Algorithmique" }, { codeM: "M20",  
tituleM: "Langage de programmation" } ])
```

Ajouter un champ coefficient à cette collection

```
db.modules.updateMany({}, { $set: { coefficient: null
```

Modifier le coefficient du module M10 à qds

valeur 2

```
db.modules.updateOne({ codeM: "M10" }, { $set: { coefficient: 2 } })
```

Ajouter les documents suivant à la collection

codeM	intituléM	Coefficient
M30	Sites web statiques	4
M40	Sites web dynamique	5

```
db.modules.insertMany([ { codeM: "M30", tituleM: "Sites web statiques", coefficient: 4  
, { codeM: "M40", tituleM: "Sites web dynamiques", coefficient: 5 } ])
```

222222222

01011141525641185

```
4 var modulesTriés = db.modules.find().sort({ coefficient: -1 })  
modulesTriés.forEach(printjson)
```

Afficher la Matière ayant le coefficient le plus élevé

Afficher la Matière ayant le coefficient le plus petit

Supprimer la Matière ayant le code M20

## Partie 2

Créer la collection Etudiant ayant la structure :

```
{
  "CEF": "1",
  "Nom": "Nom1",
  "prenom": "prenom1",
  "Adresse": "adresse1",
  "age": "1",
  "Bac": "SVT",
  "MoyenneBac": "12",
  "groupe": "DWFS201",
  "Notes": [
    { "module": "M101:CSharp", "note": 17 },
    { "module": "M102:CSS3", "note": 14 },
    { "module": "M103:Jquery", "note": 19 },
    { "module": "M104:Analyse UML", "note": 17 }
  ]
}
```

Importer le fichier etudiant.json dans cette collection

1. Afficher le nombre des étudiants
- 

2. Lister les étudiants triés par âge en ordre décroissant
- 

3. Lister les 10 premiers étudiants (nom ,prénom ,âge , moyenne, Bac , groupe ), triés par MoyenneBac en ordre croissant
- 

4. Lister les 3 premiers étudiants (nom ,prénom ,âge , moyenne, Bac , groupe ), du groupe DWFS202 , selon la moyenneBac
-

5. Lister les 3 derniers étudiants (nom, prénom, âge, moyenne, Bac, groupe), du groupe DWFS202 , selon la moyenneBac

--

6. Lister les étudiants (nom, prénom, les notes) du groupe DWFS202

--

7. Afficher le nombre des étudiants du groupe DWFS203

--

8. Afficher le nombre des étudiants du groupe DWFS203 ayant moyenneBac >12

--

9. Afficher le nombre des étudiants du groupe DWFS202 ayant âge entre 20 et 24

--

10. Lister les étudiants du groupe DWFS203 ou du groupe DWFS201

--

11. Lister les types de bac

--

12. Lister les groupes

--

13. Lister les étudiants triés par âge en ordre croissant , puis par Moyenne en ordre décroissant

--