

dÃ©c 31, 10 15:46

exemples\_dynamiques.java

Page 1/3

```
//-----
// exemples_dynamiques.txt
//-----
//-----
// Ex1.java
//-----
class Rationnel {
    int num;
    int den;

    Rationnel(int n, int d) {
        this.num = n;
        this.den = d;
    }

    void afficher() { // static void afficher(Rationnel r) {
        System.out.println("r="+this.num+"/"+this.den);
        // System.out.println("r="+r.num+"/"+r.den);
    }

    static void modifier(Rationnel r) {
        r.num = r.num + 1;
    }
}

//-----
class Ex1 {
    public static void main(String[] args) {
        Rationnel r = new Rationnel(10, 20);
        r.afficher(); // Rationnel.afficher(r);
        Rationnel.modifier(r);
        r.afficher();
    }
}

//-----
/*
    java Ex1
    r=10/20
    r=11/20
*/
//-----
// Ex2.java
//-----
class Rationnel {

    static int nbMaxCases;
    static Rationnel[] lesRationnels;
    static int nbCases;

    int num;
    int den;

    Rationnel(int n, int d) {
        this.num = n;
        this.den = d;
    }
}
```

dÃ©c 31, 10 15:46

exemples\_dynamiques.java

Page 2/3

```
        lesRationnels[nbCases] = this;
        nbCases++;
    }

    void afficher() { // static void afficher(Rationnel r) {
        System.out.println(this.num+"/"+this.den);
        // System.out.println(r.num+"/"+r.den);
    }

    void modifier() { // static void modifier(Rationnel r) {
        this.num = this.num + 1; // r.num = r.num + 1;
    }

    static void initialiserTableau() {
        nbMaxCases = 10;
        lesRationnels = new Rationnel[nbMaxCases];
        nbCases = 0;
    }

    static void remplirTableau() {
        new Rationnel(1,2);
        new Rationnel(3,4);
    }

    static void afficherTableau() {
        for (int i=0; i<nbCases; i++)
            lesRationnels[i].afficher(); // afficher(lesRationnels[i]);
    }

    static void modifierTableau(int i) {
        lesRationnels[i].modifier(); // modifier(lesRationnels[i]);
    }
}

//-----
class Ex2 {
    public static void main(String[] args) {
        Rationnel.initialiserTableau();
        Rationnel.afficherTableau();
        Rationnel.remplirTableau();
        Rationnel.afficherTableau();
        Rationnel.lesRationnels[1].modifier(); // pas modulaire, mais pour demo
        Rationnel.modifierTableau(1);
        Rationnel.afficherTableau();
    }
}

//-----
/*
    java Ex2
    1/2
    3/4
    1/2
    5/4
*/
//-----
// Ex3.java
//-----
class Rationnel {
```

dÃ©c 31, 10 15:46

exemples\_dynamiques.java

Page 3/3

```

    int num;
    int den;

    Rationnel(int n, int d) {
        this.num = n;
        this.den = d;
    }

    void afficher() {
        System.out.println("r="+this.num+"/"+this.den);
    }

    boolean identiques(Rationnel r) {
        return this.num == r.num && this.den == r.den;
    }
}

//-----
class Ex3 {
    public static void main(String[] args) {
        Rationnel r1 = new Rationnel(1, 2);
        Rationnel r2 = new Rationnel(3, 4);
        Rationnel r3 = new Rationnel(1, 2);
        r1.afficher();
        r2.afficher();
        r3.afficher();
        System.out.println(r1.identiques(r2)+" "+r1.identiques(r3));
    }
}

//-----
/*
    java Ex3
    r=1/2
    r=3/4
    r=1/2
    false true
*/
//-----

```