





7B - les expressions régulières (exercices) / Pattern /


1. Vrai ou Faux ?


A) `String un = "allo";`
`un.matches("\\d{4}");` 

B) `String deux = " dede";`
`deux.matches("\\s{1,}[a-e]{2,5}");` 

C) `String trois = "343---";`
`trois.matches("...\\w\\w\\w");` 


D) `String quatre = "2222";`
`quatre.matches("22");` 

E) `String cinq = "sage";`
`cinq.matches("\\s.{3}");` 

F) `String six = "éric";`
`six.matches("\\w{4}");` 

G) `String six = "éric";`
`System.out.println (six.matches("[\\wé]{4}"));` 

H) Une expression régulière permettant de représenter tout matricule du collège ?  _____


I) Une expression régulière pouvant représenter n'importe quel nombre ?
 _____

J) Une expression régulière pouvant contenir une lettre majuscule suivie de deux astérisques ? _____ 

2. La méthode `matches` de la classe `String` imite en tous points celle de la classe `Pattern` (package `java.util.regex`). En effet, on peut également créer des expressions régulières en créant un objet `Pattern`. Cela permet d'accéder à de nouvelles méthodes...

Les trois principales classes du package `javax.util.regex` :

- `Pattern` :
 - La classe `Pattern` représente une version compilée d'une expression régulière
 - Elle n'a pas de constructeur; on crée un objet `Pattern` à l'aide de la méthode statique `compile` :

_____ 

- `Matcher` :
 - La classe `Matcher` permet d'obtenir un objet qui interprétera le `Pattern` (L'expression régulière) et d'y appliquer des méthodes
 - Comme `Pattern`, on ne peut pas créer un objet `Matcher` avec un constructeur, on doit utiliser la méthode `matcher` de la classe `Pattern` :

_____ 

méthodes à utiliser sur le `Matcher` : `matches`, `find`, `reset`

- `PatternSyntaxException`
 - Lancée lorsque la syntaxe de l'expression régulière n'est pas correcte

3. autres méthodes pour travailler avec une chaîne de caractères :

- méthode `split` de la classe `String` :

```
String[] tab= "asdf4pa4osi".split("\\d");  
for ( int i = 0; i < tab.length; i++ )  
    System.out.println(tab[i]);
```

- classe `Scanner` (`package java.util`)
 - permet de « scanner » tout un fichier plutôt que seulement une `String`
 - permet de retourner tout type prédéfini plutôt que seulement des `Strings`
 - délimiteur par défaut : un caractère blanc (espace, `\r`, `\n`, d'autres) mais on peut utiliser une expression régulière à la place