

# Résultats d'Expressions

Dans ces exercices vous devez devinez les résultats des expressions en simulant mentalement l'exécution des expressions.

## 1.1 Exercice : Résultats

Examinez les expressions suivantes. Quel est la valeur retournée par l'exécution des expressions suivantes ?

```
[ | anArray |  
  anArray := #('first' 'second' 'third' 'fourth').  
  anArray at: 2  
  
[ #(2 3 -10 3) collect: [ :each | each * each]  
  
[ 6 + 4 / 2  
  
[ 1 + 3 negated  
  
[ 1 + (3 negated)  
  
[ 2 raisedTo: 3 + 2  
  
[ 2 negated raisedTo: 3 + 2  
  
[ #(a b c d e f) includesAll: #(f d b)
```

### Exercice : Parenthèses superflues

Mettre plus de parenthèses que nécessaire est une bonne manière pour commencer. Cependant une telle pratique rend le code moins lisible. Réécrivez les expressions avec le minimum de parenthèses.

```
[ ((3 + 4) + (2 * 2) + (2 * 3))
[ x between: (pt1 x) and: (pt2 y)
[ (x isZero)
  ifTrue: [....]
[ (x includes: y)
  ifTrue: [....]
[ (OrderedCollection new)
  add: 56;
  add: 33;
  yourself
[ (Integer primesUpTo: 64) sum
[ ('http://www.pharo.org' asUrl) retrieveContents
[ (('2014-07-01' asDate) - '2013/2/1' asDate) days
[ (((ZnEasy getPng: 'http://pharo.org/web/files/pharo.png')
  asMorph) openInWindow)
[ ((#(a b c d e f) asSet) intersection: (#(f d b) asSet))
```

## Exercice : Séquence d'Execution

Examinez chacune des expressions suivantes et décrivez la séquence des étapes de leur exécution (quel message est exécuté en premier).

```
[ Date today daysInMonth
[ 5@5 extent: 6.2 truncated @ 7
[ Transcript show: (45 + 9) printString
[ ('2014-07-01' asDate - '2013/2/1' asDate) days
[ 42 factorial decimalDigitLength
[ (ZnServer startDefaultOn: 8080)
  onRequestRespond: [ :request | ZnResponse ok: (ZnEntity
  with: DateAndTime now printString) ]
[ (1914 to: 1945) count: [ :each | Year isLeapYear: each ].
[ $/ join: ($- split: '1969-07-20') reverse
[ DateAndTime fromUnixTime:
  ((ByteArray readHexFrom: 'CAFEBABE4422334400FF')
  copyFrom: 5 to: 8) asInteger
[ (String new: 32) collect: [ :each | 'abcdef' atRandom ]
[ 'http://www.pharo.org' asUrl saveContentsToFile: 'page.html'
```

## 1.1 Exercice : Résultats

```
[ '^.*.jpg' asRegex in: [ :regex |  
  '/tmp/foo.txt' asFileReference contents lines  
  select: [ :line | regex matches: line ] ]
```