

## Interrogation Sujet A

### Exercice 1

- 1) dire si les nombres 80 410 et 86 955 sont premiers entre eux.
- 2) déterminer les PGCD de 80 410 et 86 955
- 3) donner la fraction irréductible égale à  $\frac{80\,410}{86\,955}$

### Exercice 2

- 1) Compléter les expressions suivantes :
  - a.  $\dots \times (-3) = 18$
  - b.  $\dots \div 5 = -13$
  - c.  $17 - (\dots) = 19$
  - d.  $(\dots) + 23 = -30$
- 2) effectuer les calculs suivants :
  - a.  $A = 8 - 2(2 \times 3 - 5 \times 14 \div 10 + (7 - 9 - (2 - 5))) + 4$
  - b.  $B = \frac{26}{99} \times \frac{33}{39}$

## Interrogation sujet B

### Exercice 1

- 1) dire si les nombres 2 548 et 2 912 sont premiers entre eux.
- 2) déterminer les PGCD de 2 548 et 2 912
- 3) donner la fraction irréductible associée égale à  $\frac{2548}{2912}$

### Exercice 2

- 1) Compléter les expressions suivantes :
  - a.  $\dots \times (-5) = -30$
  - b.  $\dots \div (-7) = 11$
  - c.  $17 + (\dots) = 19$
  - d.  $(\dots) - 23 = -7$
- 2) effectuer les calculs suivants :
  - a.  $A = 8 - 2(2 \times (3 - 5 \times 14 \div 10 - 9) - (2 - 5)) + 4$
  - b.  $B = \frac{44}{13} \times \frac{39}{198}$

## Interrogation Sujet A

### Exercice 1

- 1) dire si les nombres 80 410 et 86 955 sont premiers entre eux.
- 2) déterminer les PGCD de 80 410 et 86 955
- 3) donner la fraction irréductible égale à  $\frac{80\,410}{86\,955}$

### Exercice 2

- 1) Compléter les expressions suivantes :
  - a.  $\dots \times (-3) = 18$
  - b.  $\dots \div 5 = -13$
  - c.  $17 - (\dots) = 19$
  - d.  $(\dots) + 23 = -30$
- 2) effectuer les calculs suivants :
  - a.  $A = 8 - 2(2 \times 3 - 5 \times 14 \div 10 + (7 - 9 - (2 - 5))) + 4$
  - b.  $B = \frac{26}{99} \times \frac{33}{39}$

## Interrogation sujet B

### Exercice 1

- 1) dire si les nombres 2 548 et 2 912 sont premiers entre eux.
- 2) déterminer les PGCD de 2 548 et 2 912
- 3) donner la fraction irréductible associée égale à  $\frac{2548}{2912}$

### Exercice 2

- 1) Compléter les expressions suivantes :
  - a.  $\dots \times (-5) = -30$
  - b.  $\dots \div (-7) = 11$
  - c.  $17 + (\dots) = 19$
  - d.  $(\dots) - 23 = -7$
- 2) effectuer les calculs suivants :
  - a.  $A = 8 - 2(2 \times (3 - 5 \times 14 \div 10 - 9) - (2 - 5)) + 4$
  - b.  $B = \frac{44}{13} \times \frac{39}{198}$

### Interrogation Sujet A

#### Exercice 1

- 1) les nombres 80 410 et 86 955 ont d'autres diviseurs communs que 1 (par exemple 5) donc ils ne sont pas premiers entre eux.
- 2)  $86\,955 = 1 \times 80\,410 + 6\,545$   
 $80\,410 = 12 \times 6\,545 + 1\,870$        $6\,545 = 3 \times 1\,870 + 935$   
 $1\,870 = 2 \times 935 + 0$  ainsi PGCD(80 410 , 86 955) = 935
- 3)  $\frac{80\,410}{86\,955} = \frac{80\,410 \div 935}{86\,955 \div 935} = \frac{86}{93}$

#### Exercice 2

- 1) a.  $(-6) \times (-3) = 18$     c.  $17 - (-2) = 19$   
b.  $-65 \div 5 = -13$     d.  $(-53) + 23 = -30$
- 2) effectuer les calculs suivants :
  - a.  $A = 8 - 2(2 \times 3 - 5 \times 14 \div 10 + (7 - 9 - (2 - 5))) + 4$   
 $= 8 - 2(2 \times 3 - 5 \times 14 \div 10 + (7 - 9 + 3)) + 4$   
 $= 8 - 2(6 - 70 \div 10 + 1) + 4 = 8 - 2 \times 0 + 4 = 12$
  - b.  $B = \frac{26}{99} \times \frac{33}{39} = \frac{2 \times 13 \times 3 \times 11}{3 \times 3 \times 11 \times 3 \times 13} = \frac{2}{9}$

### Interrogation sujet B

#### Exercice 1

- 1) Les nombres 2 548 et 2 912 ont d'autres diviseurs communs que 1 (par exemple 2) donc ils ne sont pas premiers entre eux.
- 2)  $2\,912 = 1 \times 2\,548 + 364$   
 $2\,548 = 7 \times 364 + 0$  ainsi PGCD(2 548, 2 912) = 364.
- 3)  $\frac{2\,548}{2\,912} = \frac{2\,548 \div 364}{2\,912 \div 364} = \frac{7}{8}$

#### Exercice 2

- 1) a.  $6 \times (-5) = -30$     c.  $17 + (+2) = 19$   
b.  $-77 \div (-7) = 11$     d.  $16 - 23 = -7$
- 2) effectuer les calculs suivants :
  - a.  $A = 8 - 2(2 \times (3 - 5 \times 14 \div 10 - 9) - (2 - 5)) + 4$   
 $= 8 - 2(2 \times (3 - 70 \div 10 - 9) - (-3)) + 4$   
 $= 8 - 2(2 \times (3 - 7 - 9) + 3) + 4$   
 $= 8 - 2(-26 + 3) + 4 = 8 - (-46) + 4 = 8 + 46 + 4 = 58$
  - b.  $B = \frac{44}{13} \times \frac{39}{198} = \frac{2 \times 2 \times 11 \times 3 \times 13}{13 \times 3 \times 3 \times 2 \times 11} = \frac{2}{3}$

### Interrogation Sujet A

#### Exercice 1

- 1) les nombres 80 410 et 86 955 ont d'autres diviseurs communs que 1 (par exemple 5) donc ils ne sont pas premiers entre eux.
- 2)  $86\,955 = 1 \times 80\,410 + 6\,545$   
 $80\,410 = 12 \times 6\,545 + 1\,870$        $6\,545 = 3 \times 1\,870 + 935$   
 $1\,870 = 2 \times 935 + 0$  ainsi PGCD(80 410 , 86 955) = 935
- 3)  $\frac{80\,410}{86\,955} = \frac{80\,410 \div 935}{86\,955 \div 935} = \frac{86}{93}$

#### Exercice 2

- 1) a.  $(-6) \times (-3) = 18$     c.  $17 - (-2) = 19$   
b.  $-65 \div 5 = -13$     d.  $(-53) + 23 = -30$
- 2) effectuer les calculs suivants :
  - a.  $A = 8 - 2(2 \times 3 - 5 \times 14 \div 10 + (7 - 9 - (2 - 5))) + 4$   
 $= 8 - 2(2 \times 3 - 5 \times 14 \div 10 + (7 - 9 + 3)) + 4$   
 $= 8 - 2(6 - 70 \div 10 + 1) + 4 = 8 - 2 \times 0 + 4 = 12$
  - b.  $B = \frac{26}{99} \times \frac{33}{39} = \frac{2 \times 13 \times 3 \times 11}{3 \times 3 \times 11 \times 3 \times 13} = \frac{2}{9}$

### Interrogation sujet B

#### Exercice 1

- 1) Les nombres 2 548 et 2 912 ont d'autres diviseurs communs que 1 (par exemple 2) donc ils ne sont pas premiers entre eux.
- 2)  $2\,912 = 1 \times 2\,548 + 364$   
 $2\,548 = 7 \times 364 + 0$  ainsi PGCD(2 548, 2 912) = 364.
- 3)  $\frac{2\,548}{2\,912} = \frac{2\,548 \div 364}{2\,912 \div 364} = \frac{7}{8}$

#### Exercice 2

- 1) a.  $6 \times (-5) = -30$     c.  $17 + (+2) = 19$   
b.  $-77 \div (-7) = 11$     d.  $16 - 23 = -7$
- 2) effectuer les calculs suivants :
  - a.  $A = 8 - 2(2 \times (3 - 5 \times 14 \div 10 - 9) - (2 - 5)) + 4$   
 $= 8 - 2(2 \times (3 - 70 \div 10 - 9) - (-3)) + 4$   
 $= 8 - 2(2 \times (3 - 7 - 9) + 3) + 4$   
 $= 8 - 2(-26 + 3) + 4 = 8 - (-46) + 4 = 8 + 46 + 4 = 58$
  - b.  $B = \frac{44}{13} \times \frac{39}{198} = \frac{2 \times 2 \times 11 \times 3 \times 13}{13 \times 3 \times 3 \times 2 \times 11} = \frac{2}{3}$

### Interrogation Sujet A'

#### Exercice 1

- 1) Voici deux paires de nombres 80 410 et 86 955 d'une part et 169 et 245 d'autre part. Une des deux paires contient des nombres qui ne sont pas premiers entre eux de manière très évidente. Dire laquelle et pourquoi.
- 2) Déterminer  $PGCD(80\ 410; 86\ 955)$  et  $PGCD(169; 245)$
- 3) donner les fractions irréductibles égales à  $\frac{80\ 410}{86\ 955}$  et  $\frac{245}{169}$

### Interrogation sujet B'

#### Exercice 1

- 1) Voici deux paires de nombres 424 et 57 d'une part et 2 548 et 2 912 d'autre part. Une des deux paires contient des nombres qui ne sont pas premiers entre eux de manière très évidente. Dire laquelle et pourquoi.
- 2) Déterminer  $PGCD(424; 57)$  et  $PGCD(2\ 548; 2\ 912)$
- 3) donner les fractions irréductibles égales à  $\frac{57}{424}$  et  $\frac{2\ 912}{2\ 548}$

### Interrogation Sujet A'

#### Exercice 1

- 1) Voici deux paires de nombres 80 410 et 86 955 d'une part et 169 et 245 d'autre part. Une des deux paires contient des nombres qui ne sont pas premiers entre eux de manière très évidente. Dire laquelle et pourquoi.
- 2) Déterminer  $PGCD(80\ 410; 86\ 955)$  et  $PGCD(169; 245)$
- 3) donner les fractions irréductibles égales à  $\frac{80\ 410}{86\ 955}$  et  $\frac{245}{169}$

### Interrogation sujet B'

#### Exercice 1

- 1) Voici deux paires de nombres 424 et 57 d'une part et 2 548 et 2 912 d'autre part. Une des deux paires contient des nombres qui ne sont pas premiers entre eux de manière très évidente. Dire laquelle et pourquoi.
- 2) Déterminer  $PGCD(424; 57)$  et  $PGCD(2\ 548; 2\ 912)$
- 3) donner les fractions irréductibles égales à  $\frac{57}{424}$  et  $\frac{2\ 912}{2\ 548}$

### Interrogation Sujet A'

#### Exercice 1

- 1) Voici deux paires de nombres 80 410 et 86 955 d'une part et 169 et 245 d'autre part. Une des deux paires contient des nombres qui ne sont pas premiers entre eux de manière très évidente. Dire laquelle et pourquoi.
- 2) Déterminer  $PGCD(80\ 410; 86\ 955)$  et  $PGCD(169; 245)$
- 3) donner les fractions irréductibles égales à  $\frac{80\ 410}{86\ 955}$  et  $\frac{245}{169}$

### Interrogation sujet B'

#### Exercice 1

- 1) Voici deux paires de nombres 424 et 57 d'une part et 2 548 et 2 912 d'autre part. Une des deux paires contient des nombres qui ne sont pas premiers entre eux de manière très évidente. Dire laquelle et pourquoi.
- 2) Déterminer  $PGCD(424; 57)$  et  $PGCD(2\ 548; 2\ 912)$
- 3) donner les fractions irréductibles égales à  $\frac{57}{424}$  et  $\frac{2\ 912}{2\ 548}$

### Interrogation Sujet A'

#### Exercice 1

- 1) Voici deux paires de nombres 80 410 et 86 955 d'une part et 169 et 245 d'autre part. Une des deux paires contient des nombres qui ne sont pas premiers entre eux de manière très évidente. Dire laquelle et pourquoi.
- 2) Déterminer  $PGCD(80\ 410; 86\ 955)$  et  $PGCD(169; 245)$
- 3) donner les fractions irréductibles égales à  $\frac{80\ 410}{86\ 955}$  et  $\frac{245}{169}$

### Interrogation sujet B'

#### Exercice 1

- 1) Voici deux paires de nombres 424 et 57 d'une part et 2 548 et 2 912 d'autre part. Une des deux paires contient des nombres qui ne sont pas premiers entre eux de manière très évidente. Dire laquelle et pourquoi.
- 2) Déterminer  $PGCD(424; 57)$  et  $PGCD(2\ 548; 2\ 912)$
- 3) donner les fractions irréductibles égales à  $\frac{57}{424}$  et  $\frac{2\ 912}{2\ 548}$

## Interrogation Sujet A'

### Exercice 1

- 1) les nombres 80 410 et 86 955 ont d'autres diviseurs communs que 1 (par exemple 5) donc ils ne sont pas premiers entre eux.
- 2)  $86\,955 = 1 \times 80\,410 + 6\,545$   
 $80\,410 = 12 \times 6\,545 + 1\,870$   
 $6\,545 = 3 \times 1\,870 + 935$   
 $1\,870 = 2 \times 935 + 0$   
ainsi  $\text{PGCD}(80\,410, 86\,955) = 935$   
 $245 = 1 \times 169 + 76$                        $17 = 2 \times 8 + 1$   
 $169 = 2 \times 76 + 17$                       $8 = 8 \times 1 + 0$   
 $76 = 4 \times 17 + 8$                         ainsi  $\text{PGCD}(245; 169) = 1$
- 3)  $\frac{80\,410}{86\,955} = \frac{80\,410 \div 935}{86\,955 \div 935} = \frac{86}{7}$                        $\frac{245}{169}$  est irréductible

## Interrogation Sujet A'

### Exercice 1

- 1) les nombres 80 410 et 86 955 ont d'autres diviseurs communs que 1 (par exemple 5) donc ils ne sont pas premiers entre eux.
- 2)  $86\,955 = 1 \times 80\,410 + 6\,545$   
 $80\,410 = 12 \times 6\,545 + 1\,870$   
 $6\,545 = 3 \times 1\,870 + 935$   
 $1\,870 = 2 \times 935 + 0$   
ainsi  $\text{PGCD}(80\,410, 86\,955) = 935$   
 $245 = 1 \times 169 + 76$                        $17 = 2 \times 8 + 1$   
 $169 = 2 \times 76 + 17$                       $8 = 8 \times 1 + 0$   
 $76 = 4 \times 17 + 8$                         ainsi  $\text{PGCD}(245; 169) = 1$
- 3)  $\frac{80\,410}{86\,955} = \frac{80\,410 \div 935}{86\,955 \div 935} = \frac{86}{7}$                        $\frac{245}{169}$  est irréductible

## Interrogation sujet B'

### Exercice 1

- 1) Les nombres 2 548 et 2 912 ont d'autres diviseurs communs que 1 (par exemple 2) donc ils ne sont pas premiers entre eux.
- 2)  $2\,912 = 1 \times 2\,548 + 364$   
 $2\,548 = 7 \times 364 + 0$  ainsi  $\text{PGCD}(2\,548, 2\,912) = 364$ .  
.  
 $424 = 7 \times 57 + 25$                        $7 = 1 \times 4 + 3$   
 $57 = 2 \times 25 + 7$                          $4 = 1 \times 3 + 1$   
 $25 = 3 \times 7 + 4$                           $3 = 3 \times 1 + 0$   
Ainsi  $\text{PGCD}(424; 57) = 1$
- 3)  $\frac{2548}{2912} = \frac{2548 \div 364}{2912 \div 364} = \frac{8}{7}$                        $\frac{57}{424}$  est irréductible

## Interrogation sujet B'

### Exercice 1

- 1) Les nombres 2 548 et 2 912 ont d'autres diviseurs communs que 1 (par exemple 2) donc ils ne sont pas premiers entre eux.
- 2)  $2\,912 = 1 \times 2\,548 + 364$   
 $2\,548 = 7 \times 364 + 0$  ainsi  $\text{PGCD}(2\,548, 2\,912) = 364$ .  
.  
 $424 = 7 \times 57 + 25$                        $7 = 1 \times 4 + 3$   
 $57 = 2 \times 25 + 7$                          $4 = 1 \times 3 + 1$   
 $25 = 3 \times 7 + 4$                           $3 = 3 \times 1 + 0$   
Ainsi  $\text{PGCD}(424; 57) = 1$
- 3)  $\frac{2548}{2912} = \frac{2548 \div 364}{2912 \div 364} = \frac{8}{7}$                        $\frac{57}{424}$  est irréductible

## Interrogation Sujet C (Rattrapage)

### Exercice 1

- 1) dire si les nombres 3 276 et 1 820 sont premiers entre eux.
- 2) déterminer les PGCD de 3 276 et 1 820
- 3) donner la fraction irréductible égale à  $\frac{3276}{1820}$

### Exercice 2

- 3) Compléter les expressions suivantes :
  - a.  $\dots \times (-3) = -15$
  - b.  $\dots \div (-5) = 17$
  - c.  $27 - (\dots) = 41$
  - d.  $(\dots) + 3 = -230$
- 4) effectuer les calculs suivants :
  - a.  $A = 5 - 3(2 \times 3 - 15 \times 14 \div (17 - 9 - (22 - 5 \times 2 - 1)))$
  - b.  $B = \frac{24}{35} \times \frac{49}{18}$

## Interrogation Sujet C (Rattrapage)

### Exercice 1

- 1) dire si les nombres 3 276 et 1 820 sont premiers entre eux.
- 2) déterminer les PGCD de 3 276 et 1 820
- 3) donner la fraction irréductible égale à  $\frac{3276}{1820}$

### Exercice 2

- 1) Compléter les expressions suivantes :
  - a.  $\dots \times (-3) = -15$
  - b.  $\dots \div (-5) = 17$
  - c.  $27 - (\dots) = 41$
  - d.  $(\dots) + 3 = -230$
- 2) effectuer les calculs suivants :
  - a.  $A = 5 - 3(2 \times 3 - 15 \times 14 \div (17 - 9 - (22 - 5 \times 2 - 1)))$
  - b.  $B = \frac{24}{35} \times \frac{49}{18}$

## Interrogation Sujet C (Rattrapage)

### Exercice 1

- 1) dire si les nombres 3 276 et 1 820 sont premiers entre eux.
- 2) déterminer les PGCD de 3 276 et 1 820
- 3) donner la fraction irréductible égale à  $\frac{3276}{1820}$

### Exercice 2

- 1) Compléter les expressions suivantes :
  - a.  $\dots \times (-3) = -15$
  - b.  $\dots \div (-5) = 17$
  - c.  $27 - (\dots) = 41$
  - d.  $(\dots) + 3 = -230$
- 2) effectuer les calculs suivants :
  - a.  $A = 5 - 3(2 \times 3 - 15 \times 14 \div (17 - 9 - (22 - 5 \times 2 - 1)))$
  - b.  $B = \frac{24}{35} \times \frac{49}{18}$

## Interrogation Sujet C (Rattrapage)

### Exercice 1

- 1) dire si les nombres 3 276 et 1 820 sont premiers entre eux.
- 2) déterminer les PGCD de 3 276 et 1 820
- 3) donner la fraction irréductible égale à  $\frac{3276}{1820}$

### Exercice 2

- 1) Compléter les expressions suivantes :
  - a.  $\dots \times (-3) = -15$
  - b.  $\dots \div (-5) = 17$
  - c.  $27 - (\dots) = 41$
  - d.  $(\dots) + 3 = -230$
- 2) effectuer les calculs suivants :
  - a.  $A = 5 - 3(2 \times 3 - 15 \times 14 \div (17 - 9 - (22 - 5 \times 2 - 1)))$
  - b.  $B = \frac{24}{35} \times \frac{49}{18}$

