**Math 30-2**

**Simplifier des expressions rationnelles**

**Activité**

**Matériel**

6 grandes cartes : Les grandes cartes sont les expressions rationnelles à simplifier.

24 petites cartes : Les petites cartes sont des polynômes, facteurs des expressions rationnelles.

 À l’endos de ces cartes, on retrouve une lettre.

**Maths 20-1**

**Relations et fonctions**

**RAS 4.** Déterminer des formes équivalentes d’expressions rationnelles (limité à des expressions où les numérateurs et les dénominateurs sont des monômes, des binômes ou des trinômes).

[C, CE, R]

**Indicateur 4.5** Simplifier une expression rationnelle.

©Alberta Education, Canada, 2008

**Maths 30-2**

**Relations et fonctions**

**RAS 1.** Déterminer des formes équivalentes d’expressions rationnelles (limité à des expressions où les numérateurs et les dénominateurs sont des monômes et des binômes).

[C, CE, R]

**Indicateur 1.5** Simplifier une expression rationnelle.

©Alberta Education, Canada, 2008

**Objectif de l’activité**

Découvrir un mot à l’aide des lettres restantes.

**Directives**

1. Factorise les numérateurs et les dénominateurs des expressions rationnelles données.

2. Réécris les expressions rationnelles sous forme factorisée à l’aide des petites cartes.

3. Enlever tous les facteurs identiques présents au numérateur et au dénominateur des expressions données.

Les facteurs qui restent constituent l’expression simplifiée.

4. À l’endos des facteurs qui restent, on retrouve une lettre. Au total, vous aurez 12 lettres, soit 6 lettres répétées. Formez un mot à l’aide des 6 lettres. Quel est ce mot?

**Variantes**

Les élèves créent de nouvelles expressions rationnelles simplifiables et des cartes de facteurs correspondent.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | B |
|  |  |  |
| B |  |  |
| B | E |  |
| A | A |  |
|  | E | B |
| EE | M |  |
|  | M |  |

|  |
| --- |
|  $\frac{x^{2}+5x+6}{x^{2}-4x-12}$ |
|  |

|  |
| --- |
|  |
|  |

|  |
| --- |
|  |
|  |