



| Mathématiques 9 <sup>e</sup> année   |                                       |  |  |  |  |
|--|---------------------------------------|--|--|--|--|
| Relation et régularité (RR)  |                                       |  |  |  |  |
| Résultat d'apprentissage   |                                       | 1 Peu d'éléments de preuve   | 2 – Éléments de preuve partiels  | 3 – Suffisamment d'éléments de preuve  | 4- Beaucoup d'éléments de preuve   |
|  |                                       | Avec de l'aide, je comprends certaines parties des idées simples, et je réalise quelques-unes des habiletés les plus simples.  | Je comprends les idées simples, et je réalise les habiletés les plus simples. Je continue à progresser/cheminer vers les idées et les habiletés plus complexes.                                      | Je comprends les idées les plus complexes, et je maîtrise les habiletés complexes enseignées en classe. <b>J'atteins le résultat d'apprentissage.</b>  | Je comprends tout à fait les idées complexes, et je peux appliquer les habiletés que j'ai développées à des nouvelles situations pas abordées en classe.   |
| <b>9RR.1</b><br><br><b>Approfondir et appliquer sa compréhension de la notion de relation linéaire, y compris :</b><br><br><ul style="list-style-type: none"> <li>analyser;</li> <li>tracer des graphiques;</li> <li>interpoler et extrapoler;</li> <li>résoudre des problèmes contextualisés connexes.</li> </ul> | Analyser                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>Je peux <b>identifier</b> des graphiques qui représentent des relations linéaires.</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Je peux <b>apparier</b> des relations linéaires aux graphiques correspondants.</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Je peux <b>utiliser</b> des graphiques de relations linéaires pour répondre à des questions et je peux <b>vérifier</b> mes solutions.</li> </ul>              | <ul style="list-style-type: none"> <li>Je peux <b>analyser</b> des graphiques de relations linéaires pour <b>déterminer l'équation linéaire</b> relative.</li> </ul>   |
|  | Tracer des graphiques                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>Je peux <b>tracer des graphiques</b> de relations linéaire, avec de l'aide.</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Je peux <b>tracer des graphiques</b> de relations linéaires.</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Je peux <b>tracer des graphiques</b> de relations linéaires, lignes horizontales <b>ET</b> lignes verticales.</li> </ul>                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>Je peux <b>rédigier un problème</b> à partir d'un graphique donné.</li> </ul>   |
|  | Interpoler et extrapoler              | <ul style="list-style-type: none"> <li>Je peux <b>interpoler OU extrapoler</b> la valeur approximative d'une variable sur un graphique, <b>avec de l'aide.</b></li> </ul>        | <ul style="list-style-type: none"> <li>Je peux <b>interpoler OU extrapoler</b> la valeur approximative d'une variable sur un graphique <b>OU</b> dans une table de valeurs.</li> </ul>               | <ul style="list-style-type: none"> <li>Je peux <b>interpoler ET extrapoler</b> la valeur approximative d'une variable sur un graphique <b>OU</b> dans une table de valeur.</li> </ul>                | <ul style="list-style-type: none"> <li>Je peux <b>interpoler ET extrapoler</b> la valeur approximative d'une variable sur un graphique <b>ET</b> dans une table de valeurs.</li> </ul>                         |
|  | Résoudre des problèmes contextualisés | <ul style="list-style-type: none"> <li>Je peux <b>résoudre</b> des problèmes contextualisés et vérifier des valeurs interpolées OU extrapolées <b>avec de l'aide.</b></li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Je peux <b>résoudre</b> des problèmes contextualisés et <b>vérifier</b> des valeurs interpolées <b>ou</b> extrapolées à l'aide de la substitution.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Je peux <b>résoudre</b> des problèmes contextualisés et <b>vérifier</b> des valeurs interpolées <b>et</b> extrapolées à l'aide de la substitution.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Je peux <b>créer, résoudre et vérifier</b> des problèmes contextualisés qui nécessitent l'interpolation, l'extrapolation et le transfert des apprentissages.</li> </ul> |



**Mathématiques 9<sup>e</sup> année  
Relation et régularité (RR)**

Commentaires



| Mathématiques 9 <sup>e</sup> année<br>Relation et régularité (RR)  |                  |   |  |  |  |
|--|------------------|---|--|--|--|
| Résultat d'apprentissage   |                  | 1 Peu d'éléments de preuve<br><br>Avec de l'aide, je comprends certaines parties des idées simples, et je réalise quelques-unes des habiletés les plus simples.         | 2 – Éléments de preuve partiels<br><br>Je comprends les idées simples, et je réalise les habiletés les plus simples. Je continue à progresser/cheminer vers les idées et les habiletés plus complexes. | 3 – Suffisamment d'éléments de preuve<br><br>Je comprends les idées les plus complexes, et je maîtrise les habiletés complexes enseignées en classe. <b>J'atteins le résultat d'apprentissage.</b> | 4- Beaucoup d'éléments de preuve<br><br>Je comprends tout à fait les idées complexes, et je peux appliquer les habiletés que j'ai développées à des nouvelles situations pas abordées en classe.   |
| <b>9RR.2</b><br><br><b>Modéliser et résoudre des problèmes à l'aide d'équations linéaires (où a, b, c, d, e et f sont des nombres rationnels) sous les formes suivantes :</b><br><br><ul style="list-style-type: none"> <li>• <math>ax = b</math></li> <li>• <math>x/a = b, a \neq 0</math></li> <li>• <math>ax + b = c</math></li> <li>• <math>x/a + b = c, a \neq 0</math></li> <li>• <math>ax = b + cx</math></li> <li>• <math>a(x + b) = c</math></li> <li>• <math>ax + b = cx + d</math></li> <li>• <math>a(bx + c) = d(ex + f)</math></li> <li>• <math>a/x = b, x \neq 0</math></li> </ul> | <b>Modéliser</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Je peux modéliser la résolution d'équations linéaires sous <b>quelques</b> formes abordées.</li> </ul>                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Je peux modéliser la résolution d'équations linéaires sous <b>plusieurs</b> formes abordées.</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Je peux <b>modéliser la résolution d'équations linéaires pour des problèmes contextualisés</b> sous <b>toutes</b> les formes abordées.</li> </ul>         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Je peux modéliser la résolution d'équations linéaires pour des problèmes contextualisés que <b>j'ai créés</b>.</li> </ul>                                 |
|  | <b>Résoudre</b>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Je peux <b>déterminer</b> une équation linéaire qui représente des situations sous <b>quelques</b> formes abordées.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Je peux <b>déterminer</b> une équation linéaire qui représente des situations sous <b>plusieurs</b> formes abordées.</li> </ul>                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Je peux <b>déterminer</b> des équations linéaires qui représentent <b>toutes</b> les situations sous les formes abordées.</li> </ul>                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Je peux <b>créer</b> des problèmes contextualisés sous <b>plusieurs</b> formes abordées et <b>déterminer</b> les équations linéaires connexes.</li> </ul> |
|  |                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Je peux <b>résoudre</b> des problèmes à l'aide d'équations linéaires sous <b>quelques</b> formes abordées.</li> </ul>          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Je peux <b>résoudre</b> des problèmes à l'aide d'équations linéaires sous <b>plusieurs</b> formes abordées.</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Je peux <b>résoudre</b> des problèmes à l'aide d'équations linéaires sous <b>toutes</b> les formes abordées.</li> </ul>                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Je peux <b>résoudre</b> les problèmes que j'ai créés et <b>vérifier</b> mes solutions.</li> </ul>   |



| <b>Mathématiques 9<sup>e</sup> année</b> |  |   |   |   |
|--|--|---|---|---|
| <b>Relation et régularité (RR)</b>       |  |   |   |   |
| <b>Résultat d'apprentissage</b>          | <b>1 Peu d'éléments de preuve</b><br>Avec de l'aide, je comprends certaines parties des idées simples, et je réalise quelques-unes des habiletés les plus simples. | <b>2 – Éléments de preuve partiels</b><br>Je comprends les idées simples, et je réalise les habiletés les plus simples. Je continue à progresser/cheminer vers les idées et les habiletés plus complexes. | <b>3 – Suffisamment d'éléments de preuve</b><br>Je comprends les idées les plus complexes, et je maîtrise les habiletés complexes enseignées en classe. <b>J'atteins le résultat d'apprentissage.</b> | <b>4- Beaucoup d'éléments de preuve</b><br>Je comprends tout à fait les idées complexes, et je peux appliquer les habiletés que j'ai développées à des nouvelles situations pas abordées en classe. |
|  | Commentaires   |   |   |   |



| Mathématiques 9 <sup>e</sup> année  |   |   |  |   |   |
|---|---|---|--|---|---|
| Relation et régularité (RR)   |   |   |  |   |   |
| Résultat d'apprentissage  |   | 1 Peu d'éléments de preuve  | 2 – Éléments de preuve partiels  | 3 – Suffisamment d'éléments de preuve   | 4- Beaucoup d'éléments de preuve  |
|   |   | Avec de l'aide, je comprends certaines parties des idées simples, et je réalise quelques-unes des habiletés les plus simples.   | Je comprends les idées simples, et je réalise les habiletés les plus simples. Je continue à progresser/cheminer vers les idées et les habiletés plus complexes.              | Je comprends les idées les plus complexes, et je maîtrise les habiletés complexes enseignées en classe. <b>J'atteins le résultat d'apprentissage.</b>   | Je comprends tout à fait les idées complexes, et je peux appliquer les habiletés que j'ai développées à des nouvelles situations pas abordées en classe.  |
| <b>9RR.3</b><br><b>Démontrer une compréhension de la notion d'inégalité à une variable ayant des coefficients rationnels, y compris :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>résoudre des inégalités;</li> <li>vérifier;</li> <li>comparer;</li> <li>représenter;</li> <li>résoudre des problèmes contextualisés connexes.</li> </ul> | Résoudre des inégalités et vérifier la solution | <ul style="list-style-type: none"> <li>Je peux <b>résoudre</b> les inégalités à une variable <b>vérifier</b> la vraisemblance de la solution, <b>avec de l'aide.</b></li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Je peux <b>résoudre</b> les inégalités linéaires à <b>une variable</b> et <b>vérifier</b> la vraisemblance de la solution.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Je peux <b>résoudre</b> des problèmes contextualisés qui comportent <b>une inégalité linéaire à une variable</b> et <b>vérifier</b> la vraisemblance des solutions.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Je peux <b>créer</b> des problèmes contextualisés qui comportent une inégalité à à une variable, <b>résoudre</b> ces problèmes et <b>vérifier</b> la vraisemblance des solutions.</li> </ul> |
|   | Représenter et comparer des inégalités          | <ul style="list-style-type: none"> <li>Je peux <b>représenter</b> les inégalités verbalement, graphiquement <b>OU</b> algébriquement, <b>avec de l'aide.</b></li> </ul>         | <ul style="list-style-type: none"> <li>Je peux <b>représenter</b> les inégalités verbalement, graphiquement <b>OU</b> algébriquement.</li> </ul>                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>Je peux <b>représenter</b> les inégalités verbalement, graphiquement <b>ET</b> algébriquement.</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Je peux <b>analyser</b> une solution donnée et expliquer la raison qu'elle est vraisemblable ou non.</li> </ul>  |
| Comments  |   |   |  |   |   |



| Mathématiques 9 <sup>e</sup> année<br>Relation et régularité (RR)  |                                    |  |   |   |   |
|--|------------------------------------|--|---|---|---|
| Résultat d'apprentissage   |                                    | 1 Peu d'éléments de preuve   | 2 – Éléments de preuve partiels   | 3 – Suffisamment d'éléments de preuve   | 4- Beaucoup d'éléments de preuve  |
| <b>9RR.4</b><br><br><b>Démontrer de façon concrète, imagée et symbolique, une compréhension de la notion de polynôme (se limitant aux polynômes d'un degré inférieur ou égal à 2), y compris :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>modéliser et décrire;</li> <li>généraliser, modéliser, et noter symboliquement des stratégies pour les opérations sur les expressions polynomiales;</li> <li>analyser;</li> <li>établir un lien avec des contextes;</li> <li>comparer des expressions</li> </ul> | Modéliser et décrire               | Avec de l'aide, je comprends certaines parties des idées simples, et je réalise quelques-unes des habiletés les plus simples.  | Je comprends les idées simples, et je réalise les habiletés les plus simples. Je continue à progresser/cheminer vers les idées et les habiletés plus complexes.   | Je comprends les idées les plus complexes, et je maîtrise les habiletés complexes enseignées en classe. <b>J'atteins le résultat d'apprentissage.</b>   | Je comprends tout à fait les idées complexes, et je peux appliquer les habiletés que j'ai développées à des nouvelles situations pas abordées en classe.                      |
|  |                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>Je peux <b>représenter</b> les polynômes de façon concrète <b>ou</b> imagée.</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Je peux <b>représenter</b> les polynômes de façon concrète <b>et</b> imagée, et <b>décrire</b> comment les représentations sont liées à la forme symbolique.</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Je peux <b>décrire</b> la relation entre <math>x</math> et <math>x^2</math> dans les représentations concrètes et imagées des polynômes.</li> </ul>                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>Je peux <b>créer</b> un modèle (concret ou imagé) d'un polynôme qui contient un <math>x^3</math>.</li> </ul>                           |
|  | Les stratégies pour les opérations | <ul style="list-style-type: none"> <li>Je peux <b>identifier</b> certaines composantes d'expressions polynomiales sous forme simplifiée, telles que les <b>variables</b>, le <b>degré du terme</b>, le <b>nombre de termes</b>, les <b>coefficients</b> ou les <b>termes constants</b>.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Je peux <b>identifier</b> les <b>variables</b>, le <b>degré du terme</b>, le <b>nombre de termes</b>, les <b>coefficients</b> et les <b>termes constants</b> dans des expressions polynomiales sous forme simplifiée.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Je peux <b>représenter</b> un polynôme de façon symbolique d'après un <b>modèle concret ou imagé</b>.</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Je peux <b>représenter</b> un polynôme de façon symbolique d'après une <b>situation précise</b>.</li> </ul>                            |
|  |                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>Je peux <b>déterminer</b> une stratégie pour additionner <b>OU</b> soustraire des expressions polynomiales.</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Je peux <b>déterminer</b> une stratégie pour <b>additionner ET soustraire</b> des expressions <b>polynomiales ET appliquer cette stratégie</b>.</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Je peux <b>déterminer</b> une stratégie pour <b>multiplier et diviser</b> des expressions polynomiales par des monômes <b>ET appliquer cette stratégie</b>.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Je peux <b>déterminer</b> des stratégies pour <b>vérifier</b> les sommes, différences, produits et quotients des polynômes.</li> </ul> |



| Mathématiques 9 <sup>e</sup> année<br>Relation et régularité (RR) |          |  |   |   |   |
|---|----------|--|---|---|---|
| <b>Résultat d'apprentissage</b>                                   |          | <b>1 Peu d'éléments de preuve</b><br>Avec de l'aide, je comprends certaines parties des idées simples, et je réalise quelques-unes des habiletés les plus simples. | <b>2 – Éléments de preuve partiels</b><br>Je comprends les idées simples, et je réalise les habiletés les plus simples. Je continue à progresser/cheminer vers les idées et les habiletés plus complexes. | <b>3 – Suffisamment d'éléments de preuve</b><br>Je comprends les idées les plus complexes, et je maîtrise les habiletés complexes enseignées en classe. <b>J'atteins le résultat d'apprentissage.</b> | <b>4- Beaucoup d'éléments de preuve</b><br>Je comprends tout à fait les idées complexes, et je peux appliquer les habiletés que j'ai développées à des nouvelles situations pas abordées en classe. |
| polynomiales équivalentes.  | Analyser | <ul style="list-style-type: none"> <li>Je peux simplifier des expressions polynomiales avec <b>de l'aide</b>.</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Je peux <b>simplifier des expressions polynomiales</b>.</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Je peux <b>corriger les erreurs dans la simplification</b> des expressions polynomiales.</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Je peux expliquer pourquoi l'expression polynomiale n'est pas correctement simplifiée.</li> </ul>  |
|   | Comparer | <ul style="list-style-type: none"> <li>Je peux <b>apparier</b> des expressions polynomiales équivalentes.</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Je peux <b>noter</b> symboliquement des formes équivalentes des expressions polynomiales.</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Je peux <b>justifier</b> l'équivalence d'expressions polynomiales.</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Je peux <b>fournir</b> des exemples d'expressions polynomiales équivalentes et <b>justifier</b> leur équivalence.</li> </ul>                                 |
| Comments  |          |  |   |   |   |