



Mathématiques 9 ^e année Nombres (N)					
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. J'atteins le résultat d'apprentissage.	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.
9N.1 Démontrer de façon concrète, imagée et symbolique, une compréhension de la notion de puissance se limitant à des bases qui sont des nombres entiers excluant zéro et des exposants qui sont des nombres naturels, y compris : <ul style="list-style-type: none"> la représentation; l'évaluation de puissances; les puissances à l'exposant zéro; la priorité des opérations 	La représentation	<ul style="list-style-type: none"> Je peux identifier les parties d'une puissance. 	<ul style="list-style-type: none"> Je peux représenter la multiplication OU la division de puissances ayant des bases qui sont des entiers positifs OU négatifs. 	<ul style="list-style-type: none"> Je peux représenter la multiplication ET la division de puissances ayant des bases qui sont des entiers positifs ET négatifs. 	<ul style="list-style-type: none"> Je peux déterminer des lois des exposants pour évaluer les produits, les quotients et les puissances d'une puissance ayant des bases qui sont des entiers.
	L'évaluation des puissances	<ul style="list-style-type: none"> Je peux évaluer les produits, les quotients et les puissances d'une puissance en faisant la multiplication répétée OU en appliquant les lois des exposants, avec de l'aide. 	<ul style="list-style-type: none"> Je peux évaluer les produits, les quotients et les puissances d'une puissance en faisant la multiplication répétée OU en appliquant les lois des exposants. 	<ul style="list-style-type: none"> Je peux évaluer les produits, les quotients et les puissances d'une puissance en faisant la multiplication répétée ET en appliquant les lois des exposants. 	<ul style="list-style-type: none"> Je peux simplifier des questions comportant plus d'une loi des exposants, et expliquer ma stratégie.
	L'exposant zéro	<ul style="list-style-type: none"> Je peux évaluer des puissances ayant des bases qui sont des entiers positifs et des exposants qui sont des entiers positifs. 	<ul style="list-style-type: none"> Je peux évaluer des puissances ayant des bases qui sont des entiers positifs ET négatifs et des exposants qui sont des entiers positifs. 	<ul style="list-style-type: none"> Je peux évaluer des puissances à l'exposant zéro. 	<ul style="list-style-type: none"> Je peux justifier pourquoi la valeur de chaque puissance à l'exposant zéro égale un.



Mathématiques 9 ^e année Nombres (N)					
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 ou sans l'aide de moyens technologiques; • la résolution de problèmes contextualisés connexes.		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. J'atteins le résultat d'apprentissage.	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.
		La priorité des opérations • Je peux appliquer la priorité des opérations pour évaluer des expressions simples comportant des puissances avec de l'aide .	• Je peux appliquer la priorité des opérations pour évaluer des expressions simples comportant des puissances.	• Je peux appliquer la priorité des opérations à l'évaluation d' expressions complexes comportant des puissances.	• Je peux identifier et corriger des erreurs dans des solutions qui comportent l'application de la priorité des opérations.
		La résolution de problèmes • Avec de l'aide , je peux exécuter les premières étapes de la résolution de problèmes portant sur les opérations de nombres comportant des puissances.	• Je peux exécuter les premières étapes de la résolution de problèmes portant sur les opérations de nombres comportant des puissances.	• Je peux résoudre des problèmes portant sur les opérations de nombres comportant des puissances.	• Je peux créer et résoudre des problèmes portant sur les opérations de nombres comportant des puissances.
Comments					



Mathématiques 9 ^e année Nombres (N)					
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. J'atteins le résultat d'apprentissage.	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.
9N.2 Démontrer une compréhension de la notion de nombre rationnel, y compris : <ul style="list-style-type: none"> établir le lien entre les nombres rationnels et les autres types de nombres; comparer et ordonner; appliquer la priorité des opérations avec ou sans l'aide de moyens technologiques; résoudre des problèmes contextuels connexes. 	Le lien entre les nombres rationnels et les autres types de nombres	<ul style="list-style-type: none"> Je peux représenter le lien entre les nombres rationnels et quelques autres types de nombres (p. ex. nombres naturels, fractions, nombres décimaux, nombres entiers, racines carrées) avec de l'aide. 	<ul style="list-style-type: none"> Je peux représenter le lien entre les nombres rationnels et quelques autres types de nombres (p. ex. nombres naturels, fractions, nombres décimaux, nombres entiers, racines carrées). 	<ul style="list-style-type: none"> Je peux représenter le lien entre les nombres rationnels et plusieurs autres types de nombres (p. ex. nombres naturels, fractions, nombres décimaux, nombres entiers, racines carrées). 	<ul style="list-style-type: none"> Je peux représenter le lien entre les nombres rationnels, les nombres naturels, les fractions, les nombres décimaux, les nombres entiers et les racines carrées.
	Comparer et ordonner les nombres rationnels	<ul style="list-style-type: none"> Je peux comparer ET ordonner un ensemble de nombres rationnels du même type (p. ex. des fractions, des nombres décimaux et des nombres entiers). 	<ul style="list-style-type: none"> Je peux comparer OU ordonner un ensemble de nombres rationnels, y compris des fractions, des nombres décimaux et des nombres entiers. 	<ul style="list-style-type: none"> Je peux comparer ET ordonner un ensemble de nombres rationnels, y compris des fractions, des nombres décimaux et des nombres entiers. 	<ul style="list-style-type: none"> Je peux déterminer un nombre rationnel qui se situe entre deux nombres rationnels donnés.



Mathématiques 9 ^e année Nombres (N)					
Résultat d'apprentissage		1 Peu 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.	2 – Éléments de preuve partiels 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 Je comprends les idées les plus complexes, et je maîtrise les habiletés complexes enseignées en classe. J'atteins le résultat d'apprentissage.	4- Beaucoup d'éléments de preuve 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.
	La priorité des opérations	<ul style="list-style-type: none"> Je peux appliquer la priorité des opérations pour évaluer des expressions simples comportant des nombres rationnels avec de l'aide. 	<ul style="list-style-type: none"> Je peux appliquer la priorité des opérations pour évaluer des expressions simples comportant des nombres rationnels. 	<ul style="list-style-type: none"> Je peux appliquer la priorité des opérations pour évaluer des expressions complexes comportant des nombres rationnels. 	<ul style="list-style-type: none"> Je peux identifier et corriger des erreurs dans des solutions qui comportent l'application de la priorité des opérations aux expressions portant sur les nombres rationnels.
	La résolution de problèmes contextuels	<ul style="list-style-type: none"> Je peux résoudre des problèmes à une étape comportant des opérations sur les nombres rationnels avec de l'aide. 	<ul style="list-style-type: none"> Je peux résoudre des problèmes à une étape comportant des opérations sur les nombres rationnels. 	<ul style="list-style-type: none"> Je peux résoudre des problèmes à plus d'une étape comportant des opérations sur les nombres rationnels. 	<ul style="list-style-type: none"> Je peux créer des problèmes comportant des opérations sur les nombres rationnels, les résoudre. ET vérifier la vraisemblance de la solution.
Comments					



Mathématiques 9 ^e année Nombres (N)					
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. J'atteins le résultat d'apprentissage.	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.
9N.3 Approfondir et appliquer sa compréhension de la notion de racine carrée de nombres naturels aux nombres rationnels positifs.[C, L, R, RP, T, V] (Les élèves devraient reconnaître l'existence des valeurs positives et négatives des racines carrées; cependant, à ce niveau, ils devraient travailler seulement avec la racine positive.)	Approfondir sa compréhension	<ul style="list-style-type: none"> Je peux appliquer, avec de l'aide, des stratégies pour estimer la racine carrée d'un nombre rationnel avec OU sans l'aide de la technologie. 	<ul style="list-style-type: none"> Je peux appliquer des stratégies pour estimer la racine carrée d'un nombre rationnel avec OU sans l'aide de la technologie. 	<ul style="list-style-type: none"> Je peux appliquer des stratégies pour estimer la racine carrée d'un nombre rationnel qui est un nombre entier, mais qui n'est pas un carré parfait, avec OU sans l'aide de la technologie. 	<ul style="list-style-type: none"> Je peux appliquer des stratégies pour estimer la racine carrée d'un nombre rationnel qui n'est ni un nombre entier, ni un carré parfait, avec ET sans l'aide de la technologie.
	Appliquer sa compréhension	<ul style="list-style-type: none"> Je peux déterminer la racine carrée d'un carré parfait avec de l'aide. 	<ul style="list-style-type: none"> Je peux déterminer la racine carrée d'un carré parfait sans l'aide de la technologie. 	<ul style="list-style-type: none"> Je peux déterminer la racine carrée d'un nombre rationnel avec l'aide de la technologie. 	<ul style="list-style-type: none"> Je peux déterminer la racine carrée d'un nombre rationnel sans l'aide de la technologie.
Comments:					