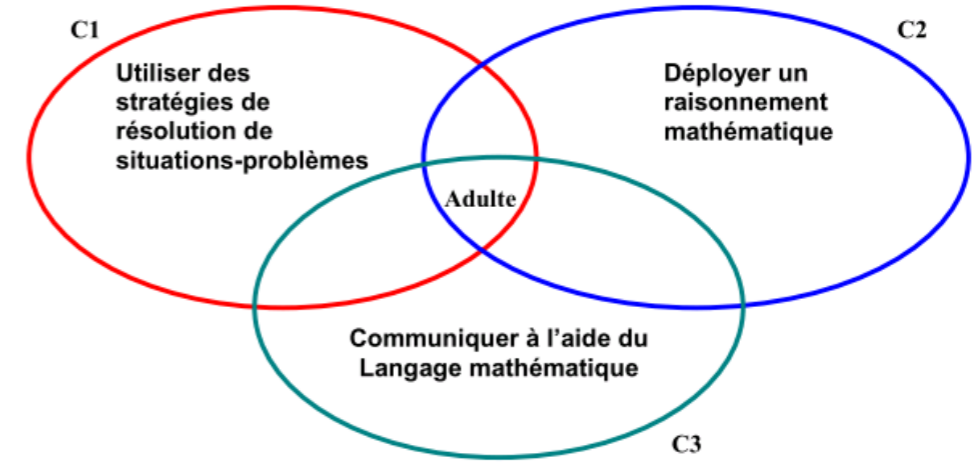


Développement des compétences en math FBD



En évaluation

Partie 1 : évaluation des connaissances (20%)

Cette section comporte des questions d'application auxquelles l'adulte doit répondre.

Cette partie comporte des questions spécifiques sur les connaissances :

- questions à réponses courtes et questions à développement;
- questions précises et directes: définition, application d'une formule, d'une technique de calcul, construction d'un plan, résolution d'une équation, etc.

Partie 2 : évaluation des compétences (80%)

Cette section comporte des tâches que l'adulte doit effectuer à partir de situations réalistes.

L'adulte s'applique à mobiliser ses connaissances acquises dans des contextes lui permettant de développer ses compétences.

Un exemple en *MAT-3053 Représentation géométrique*:

Question 1 (connaissances)

a) Effectuez les opérations suivantes et réduisez à la forme la plus simple.

$$(3x + 2y)^2 - 3x(4 - 2,5x)$$

Situation-problème (compétences)

Rénovations à l'appartement

Vous êtes propriétaire d'un appartement, et vous avez quelques rénovations à faire dans celui-ci. Voici le schéma de cet appartement, avec les dimensions des pièces exprimées en mètres.

À partir des informations suivantes, trouvez le coût d'achat des tuiles de céramique pour couvrir le plancher de la cuisine:

VIVA

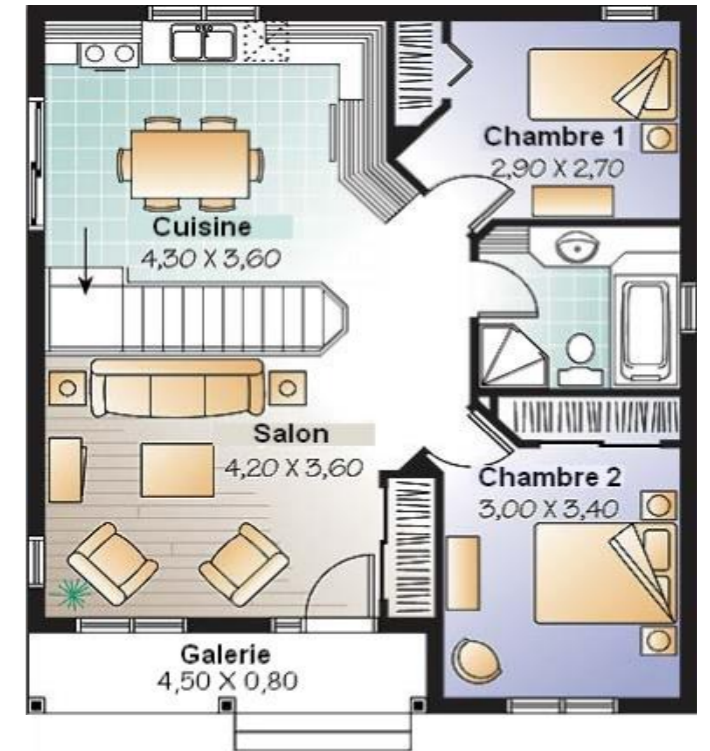
Carreaux de céramique pour mur ou plancher

35,82 \$ (taxes incluses)

Boîte (18 tuiles)

Format 10"x13"

Article #04750



Compétence 1: Utiliser des stratégies de résolution de situations-problèmes (30%)

1.1 Manifestation, oralement ou par écrit, d'une compréhension adéquate de la situation-problème

Ce critère mesure la capacité de l'adulte à cerner ce qui est cherché en s'appuyant sur l'énoncé de la question et à dégager les renseignements pertinents en tenant compte des contraintes nécessaires au traitement mathématique de la situation.

En lien avec l'exemple :

L'adulte dégage les informations suivantes :

- Reconnaît qu'il doit trouver l'aire de la cuisine;
- Reconnaît qu'il doit déterminer l'aire d'une tuile;
- Sait qu'il aura à effectuer une conversion d'un système à l'autre;
- Sait qu'il aura à trouver les coûts en trouvant le nombre de tuiles et le nombre de boîtes.

Traces liées au niveau de compréhension de l'énoncé (ce qui doit être trouvé, les contraintes, etc.)

1.2 Mobilisation de stratégies et de savoirs mathématiques appropriés à la situation-problème

Ce critère mesure la capacité de l'adulte à utiliser des stratégies pertinentes pour sélectionner des savoirs adéquats dans le but de résoudre le problème.

En lien avec l'exemple :

L'adulte fait appel aux stratégies suivantes pour sélectionner les savoirs adéquats :

- Cherche à établir des sous-étapes de résolution;
- Situe correctement les mesures de la cuisine sur le schéma.

Traces liées au recours à des stratégies pour identifier les savoirs appropriés

Compétence 2: Déployer un raisonnement mathématique (50%)

2.2 Mise en œuvre convenable d'un raisonnement mathématique adapté à la situation

Ce critère mesure la capacité de l'adulte à présenter une démarche cohérente en faisant appel aux savoirs et aux habiletés appropriés.

En lien avec l'exemple :

L'adulte présente des démarches cohérentes qui font appel aux savoirs et aux habiletés appropriés :

- Considère l'utilisation de la formule de l'aire d'un rectangle pour trouver la superficie de la cuisine;
- Considère l'utilisation de la formule de l'aire d'un rectangle pour trouver la superficie d'une tuile;
- Choisit un raisonnement proportionnel pour faire la transformation d'unités;

Etc.

Traces liées à la manière
d'organiser la démarche à partir des
savoirs appropriés

2.1 Utilisation correcte des concepts et des processus mathématiques appropriés

Ce critère mesure la capacité de l'adulte à appliquer de façon appropriée les savoirs et les habiletés mathématiques nécessaires à la résolution de problème.

En lien avec l'exemple :

L'adulte applique avec justesse les savoirs mathématiques appropriés :

- Utilise la formule de l'aire d'un rectangle et trouve la superficie de la cuisine ;
- Utilise la formule de l'aire d'un rectangle et trouve la superficie d'une tuile;
- Transforme, par exemple, le nombre de po² de la superficie d'une tuile en m²;

Etc.

Traces liées à l'exactitude de
l'utilisation des savoirs appropriés
(c'est ici que l'on prend en compte la
justesse des différents résultats)

2.3 Structuration adéquate des étapes d'une démarche pertinente

Ce critère mesure la capacité de l'adulte à présenter une démarche structurée qui respecte les règles et les conventions mathématiques. La réponse est cohérente avec sa démarche et le contexte de la situation-problème.

Traces liées à la manière de
présenter les étapes de la
démarche

En lien avec l'exemple :

L'adulte présente des démarches structurées qui font appel aux savoirs et aux habiletés appropriés :

- Les étapes du raisonnement sont clairement présentées;
- La présentation de la solution respecte les règles et les conventions mathématiques;
- L'utilisation des symboles mathématiques est appropriée.