Examen de pratique — Mathématiques, 6e année

Épreuve de fin du 3e cycle (MEQ) · juin 2026

Examen de pratique (extrait) · 3 question(s) avec corrigé

Conçu selon le barème de correction du ministère de l'Éducation du Québec (MEQ).

Question 1

Examen final — nombres et opérations (volet connaissances)

Contexte : la commission scolaire de Gatineau prépare le bulletin de fin de cycle de Mia. Tu as **60 minutes** pour répondre. Aucune calculatrice. Présente tes démarches dans ton cahier. Critères MEQ P6 : utilisation correcte des concepts (C1), application d'une démarche structurée (C2), communication mathématique claire (C3).

A. Numération — grands nombres (4 items)

1. Écris en lettres : **106,123**.
2. Décompose **256,613** selon la valeur de position (centaines de mille, dizaines de mille, etc.).
3. Arrondis **807,217** à la centaine de mille la plus proche.
4. Compare en utilisant <, > ou = : **997,079 __ 807,217**.

B. Quatre opérations sur naturels (6 items)

1. 4500 + 2780 = ?
2. 4500 − 2780 = ?
3. 350 × 27 = ?
4. 6240 ÷ 14 = ? (quotient et reste)
5. Estime mentalement : (4500 + 2780) × 10. Arrondis chaque terme.
6. Trouve un nombre manquant : ___ **× 27 = 9450**.

C. Opérations sur décimaux (4 items)

1. 12.345 + 7.892 = ?
2. 25.6 × 4 = ?
3. 0.250 × 8 = ?
4. Place dans l'ordre croissant : 0,5 ; 0,45 ; 0,505 ; 0,055.

D. Problème intégrateur (raisonnement, 1 problème)

1. Mia vend **35** billets pour la fête de fin d'année à **12.50 $** chacun. L'école accorde un rabais total de **5.00 $** sur la commande. Quel est le montant net recueilli ? Présente ta démarche en 3 étapes : (a) calcul du montant brut, (b) soustraction du rabais, (c) phrase-réponse avec l'unité.

Question 2

Examen final — fractions et pourcentages (volet raisonnement)

Contexte : Noah prépare la révision finale pour l'épreuve obligatoire MEQ. Aucune calculatrice. Présente toute démarche. Critères P6 : conceptualisation (C1), démarche (C2), communication (C3).

A. Équivalences (3 items)

1. Trouve **deux** fractions équivalentes à **3/8**.
2. Réduis à sa plus simple expression : **6/16**.
3. Convertis en nombre décimal : **3/8** (3 décimales).

B. Conversion % ↔ décimal ↔ fraction (3 items)

1. **0.25** = ___ % = ___ / 100.
2. **25 %** = ___ (décimal) = ___ / 100.
3. **3/8** ≈ ___ % (arrondis au % près).

C. Opérations sur fractions (3 items)

1. 1/4 + 2/8 = ? (réduis si possible)
2. 1/4 − 2/8 = ? (réduis si possible)
3. 3/5 × 4 = ? (exprime en fraction puis en décimal)

D. Problème intégrateur (raisonnement, 1 problème)

1. À l'école, **800** élèves participent au sondage sur les sports préférés. **25 %** choisissent le hockey. (a) Combien d'élèves choisissent le hockey ? (b) Quelle **fraction** simple cela représente-t-il ? (c) Si le reste se partage également entre 3 autres sports, combien d'élèves par sport restant ?

Question 3

Examen final — mesure complète (volet connaissances + résolution)

Contexte : Laval accueille un tournoi régional sportif. L'équipe doit calculer les mesures du terrain et organiser le transport. Aucune calculatrice (sauf section D). Présente toute démarche.

A. Conversions SI (3 items)

1. 5.0 km = ___ m.
2. 2.5 kg = ___ g = ___ mg.
3. 3.4 L = ___ mL = ___ cL.

B. Périmètre et aire (3 items)

1. Le terrain rectangulaire mesure **12 m × 8 m**. Calcule son **périmètre** et son **aire**. Donne la formule utilisée.
2. Un panneau triangulaire a une base de **14 cm** et une hauteur de **9 cm**. Calcule son **aire**.
3. Une cour mesure **17 m × 13 m**. Combien de mètres de clôture pour faire le tour ?

C. Volume (2 items)

1. Une boîte de matériel mesure **5 cm × 4 cm × 3 cm**. Calcule son **volume** en cm^3. Donne la formule.
2. Combien de petits cubes de **1 cm × 1 cm × 1 cm** remplissent cette boîte ?

D. Temps (2 items)

1. L'autobus part à **7h45**. Le trajet dure **95 min**. À quelle heure arrive-t-il ? Convertis d'abord la durée en h:min.
2. Un match commence à 14h15 et finit à 16h45. **Durée** ?

Corrigé 1

Corrigé — examen final nombres et opérations

A. Numération
1. 106,123 → en lettres (étape pédagogique, voir le cahier).
2. 256,613 = 0 M + 2 CM + 5 DM + 6 UM + 6 c + 1 d + 3 u.
3. 807,217 arrondi à la CM = **800,000**.
4. 997,079 > 807,217.

B. Quatre opérations
5. 4500 + 2780 = **7280**.
6. 4500 − 2780 = **1720**.
7. 350 × 27 = **9450**.
8. 6240 ÷ 14 = **445** reste **10**.
9. Estimation : 4500 + 2800 ≈ 7300, × 10 ≈ **73000**.
10. Nombre manquant = 9450 ÷ 27 = **350**.

C. Décimaux
11. 12.345 + 7.892 = **20.237**.
12. 25.6 × 4 = **102.4**.
13. 0.250 × 8 = **2.0**.
14. Ordre croissant : 0,055 < 0,45 < 0,5 < 0,505.

D. Problème intégrateur
15. (a) Montant brut = 35 × 12.50 = **437.50 $**. (b) Montant net = 437.50 − 5.00 = **432.50 $**. (c) **Phrase-réponse :** Mia a recueilli **432.50 $** au total pour la fête.

Critères MEQ P6 — auto-évaluation.
- C1 Utilisation des concepts : as-tu nommé les bonnes opérations ? (numération, +, −, ×, ÷, %).
- C2 Application d'une démarche : tes 3 étapes sont-elles présentées dans l'ordre logique ?
- C3 Communication : as-tu écrit une phrase-réponse complète avec l'unité ($) ?

Barème indicatif : 13/15 = excellent, 11/15 = bien, 9/15 = passable, < 9 = révision recommandée avant l'épreuve.

Corrigé 2

Corrigé — examen final fractions et pourcentages

A. Équivalences
1. 3/8 = **6/16** = **9/24** (multiplie num. et dén. par le même nombre).
2. 6/16 = **3/8** (divise num. et dén. par 2).
3. 3/8 = 3 ÷ 8 = **0.375**.

B. Conversions
4. 0.25 = **25 %** = **25/100**.
5. 25 % = **0.25** = **25/100**.
6. 3/8 = 0.375 ≈ **38 %**.

C. Opérations
7. 1/4 + 2/8 : dénominateur commun = 8. Réécris : 2/8 + 2/8 = **4/8**.

8. 1/4 − 2/8 = 2/8 − 2/8 = **0/8**.
9. 3/5 × 4 = **12/5** = **2.4**.

D. Problème intégrateur
10. (a) Hockey = 25 % × 800 = 25/100 × 800 = **200 élèves**.
(b) Fraction simple = 200/800. Réduction : ≈ **25/100 = 5/20 = 5/20** (si réductible).
(c) Reste = 800 − 200 = 600. Par sport = 600 ÷ 3 = **200 élèves par sport restant** (avec ou sans reste selon la division).

Critères MEQ P6.
- C1 Concepts : équivalence, conversion %↔fraction↔décimal, opérations sur fractions à dénominateurs différents.
- C2 Démarche : étapes (a), (b), (c) clairement séparées.
- C3 Communication : phrases-réponses complètes avec unités (élèves, %, fraction).

Barème indicatif : 9/10 excellent, 8/10 bien, 6/10 passable.

Corrigé 3

Corrigé — examen final mesure complète

A. Conversions SI
1. 5.0 km × 1000 = **5000 m**.
2. 2.5 kg × 1000 = **2500 g** = **2500000 mg**.
3. 3.4 L × 1000 = **3400 mL** = **340 cL**.

B. Périmètre et aire
4. *Périmètre rectangle* = **2 × (L + l)** = 2 × (12 + 8) = **40 m**. *Aire rectangle* = **L × l** = 12 × 8 = **96 m²**.
5. *Aire triangle* = **(b × h) ÷ 2** = (14 × 9) ÷ 2 = **63.0 cm²**.
6. Périmètre cour = 2 × (17 + 13) = **60 m** de clôture.

C. Volume
7. *Volume prisme rectangulaire* = **l × L × h** = 5 × 4 × 3 = **60 cm³**.
8. Chaque petit cube = 1 cm³ → **60 petits cubes** remplissent la boîte (le volume est exactement le nombre de cubes-unités).

D. Temps
9. Durée 95 min = **1h35**. Arrivée = 7h45 + 1h35 = **9h20**.
10. De 14h15 à 16h45 = 2h30 → **2 h 30 min**.

Critères MEQ P6.
- C1 : connaissance des formules (périmètre, aire, volume) et des facteurs de conversion SI (× 1000, × 100, × 10).
- C2 : démarche structurée — formule, calcul, résultat, unité.
- C3 : unités systématiquement présentes (m, cm², m², cm³, min, h).

Barème : 9/10 excellent, 7/10 passable. **Piège fréquent :** oublier l'unité du résultat coûte 1 point au volet C3.