

**MAT
3052**

CORRIGÉS — SÉRIE A + SÉRIE B

**Florence Grandchamp
Drita Neziri
Abdelkader Amara
Raymond Thériault**

**Devoirs série A + Situations d'évaluation +
Grilles d'évaluation + Prêt pour l'évaluation de fin de module?**

**Devoirs série B + Situations d'évaluation +
Grilles d'évaluation + Prêt pour l'évaluation de fin de module?**

CONFORMES À L'ÉDITION D'AOÛT 2019 DU MODULE

NOUVELLE
ÉDITION
AOÛT 2019

**MAT
A 3052 2**

Collecte de données

FORMATION DE BASE DIVERSIFIÉE

TIRÉ À PART DES CORRIGÉS A + B — 162 PAGES

CORRIGÉS MAT FBD 3052 — SÉRIE A ET SÉRIE B

FORMATION À DISTANCE



ISBN 978-2-7615-0908-4



401 1904

À l'adresse de la correctrice ou du correcteur:

Les réponses et les calculs vous sont donnés dans des blocs tramés.

Le nombre de points dans l'encadré est une suggestion de barème.



L'ensemble des titres admissibles de notre production bénéficie du soutien financier du gouvernement du Canada.

À propos de photocopie

Photocopier sans permission un imprimé — une œuvre complète ou un passage d'une œuvre —, c'est aussi plagier. C'est aussi s'approprier indûment le fruit du travail d'un auteur.

Et, la plupart du temps, la photocopie gâte l'œuvre, et fait perdre le bénéfice de cinq cents ans de pratique de l'imprimerie: c'est un péché contre l'esprit, en plus d'être un acte malhonnête.

Photocopier sans permission: c'est voler.

Méprisons la photocopie sauvage. Méprisons le vol.

Droits d'auteur et droits de reproduction
Toutes les demandes de reproduction doivent être acheminées à:
Copibec (reproduction papier) 514 288-1664 1 800 717-2022
licences@copibec.qc.ca

© Œuvre protégée par le droit d'auteur.
Toute reproduction interdite sans autorisation de l'éditeur.

Tout usage en location ou prêt est interdit sans autorisation
écrite octroyée par Kinésis éducation inc.

- 1. Pour chacune des situations suivantes, cocher la case correspondant à la méthode d'échantillonnage la plus appropriée pour sélectionner l'échantillon.**

/4 pts

VOTRE
NOTE:

Situation	Aléatoire	Stratifié	Systématique	Grappes
a) On veut connaître l'opinion des élèves d'une école secondaire sur l'importance du bénévolat.				
b) On veut connaître la cote de popularité du maire d'une localité. On formera un échantillon à partir d'une liste alphabétique de tous les électeurs de cette localité.				
c) Parmi les élèves d'un centre d'éducation aux adultes ayant un taux d'absentéisme inférieur à 10 %, la direction fait tirer un cadeau.				
d) La Fédération Québécoise d'Athlétisme veut connaître quels sports pratiquent les élèves de la cinquième secondaire des écoles de la province.				

ACCORDEZ 1 POINT PAR RÉPONSE.

1. Représenter les données suivantes par un histogramme.

On a interrogé des personnes âgées de 90 ans ou plus. On leur a demandé combien de kilomètres elles devaient marcher, chaque matin, pendant leur jeunesse, pour se rendre à l'école. On a obtenu la distribution suivante.

**DISTANCE PARCOURUE POUR SE RENDRE
À L'ÉCOLE**

Distance (km)	Effectif
[0, 2[	3
[2, 4[	9
[4, 6[	19
[6, 8[	7
[8, 10[	2

a) Représenter les données de cette distribution par un histogramme.

b) Déterminer quelle mesure de tendance centrale décrit le mieux cette distribution, puis calculer sa valeur.

01 PREMIÈRE PARTIE

Évaluation des connaissances

1. a) 7 points
b) 5 points
2. 3 points
3. 5 points

01 DEUXIÈME PARTIE

Évaluation des compétences

Critères de la compétence 1 : Utiliser des stratégies de résolution de situations-problèmes

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 des renseignements pertinents en tenant compte des contraintes nécessaires au traitement mathématique de la situation.

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.

Critères de la compétence 2 : Déployer un raisonnement mathématique

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 habiletés mathématiques nécessaires à la résolution du problème.

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.

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.

Félicitations, vous êtes près de la fin, le questionnaire qui suit a été préparé pour vous permettre d'évaluer vos forces et vos faiblesses dans ce module. Le corrigé de ce questionnaire ne se trouve pas dans votre module. Votre enseignant en fera la correction.

La première partie de ce questionnaire porte sur les savoirs mathématiques de ce cours. Dans la deuxième partie de cette rubrique, vous trouverez dix situations-problèmes pour démontrer vos compétences liées à ce module : utiliser des stratégies de résolution de situations-problèmes et déployer un raisonnement mathématique. Bonne révision !

PREMIÈRE PARTIE

Révision des connaissances

Chaque fois qu'une erreur est notée, il est suggéré que l'élève révise la section indiquée auprès du numéro de la question.

Section 1.1.

1. Pour chacune des situations qui suivent, déterminer la méthode d'échantillonnage qui permet de sélectionner l'échantillon.

- a) Une entreprise de 1 200 employés veut connaître la satisfaction des employés au sujet de leurs conditions de travail. Tous les départements de l'entreprise doivent être représentés dans la sélection des individus.

- b) Vous avez besoin de vis pour réparer votre plancher. À la quincaillerie du coin, vous prenez une petite pelle pour prélever une quinzaine de vis à plancher dans un bac.

- c) Une station de radio a lancé un concours où les participants doivent téléphoner à la station pour donner la bonne réponse à une question posée par l'animateur sur la musique populaire. Le 5^e, le 10^e, le 15^e et le 20^e participant qui donnent la bonne réponse se mériteront deux billets pour un concert.

- d) Le gérant d'une pizzeria a demandé au livreur de pizzas de distribuer un dépliant promotionnel à chacun des appartements de chacun des immeubles où il effectue une livraison au cours de la journée.

1. Pour chacune des situations, déterminer la méthode d'échantillonnage la plus appropriée pour sélectionner l'échantillon.

/4 pts
VOTRE
NOTE:

- a) Le ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs du Québec souhaite connaître le nombre de coupes d'arbres dans les forêts du nord du Québec.

1 pt

- b) Un enseignant choisit dans sa classe un étudiant sur quatre pour participer à un test de QI.

1 pt

- c) Le maire de Montréal veut connaître l'opinion des habitants de sa ville au sujet du prolongement de la ligne bleue du métro jusqu'à l'arrondissement d'Anjou.

1 pt

- d) On achète un billet de lotto 6/49 dont les numéros sont générés par l'ordinateur du kiosque de vente.

1 pt

01 PREMIÈRE PARTIE

Évaluation des connaissances

1. Pour chacune des situations suivantes, déterminer la méthode d'échantillonnage appropriée.

- a) Pour connaître l'intérêt de ses membres pour les nouveaux produits offerts, le Mouvement des caisses Desjardins fait une étude statistique. Quelle méthode d'échantillonnage permettrait de tirer des conclusions tout en minimisant les coûts ?

- b) Une entreprise de transport dispose d'un effectif de 1 500 employés répartis dans les départements suivants : administration, transport et réparation. Avant de mettre en place des mesures visant à améliorer la productivité, le PDG de cette entreprise veut consulter son personnel. Quelle méthode d'échantillonnage lui suggèreriez-vous ?

01 PREMIÈRE PARTIE

Évaluation des connaissances

1. a) 2 points
b) 2 points
2. a) 1 point
b) 2 points
c) 2 points
3. 4 points
4. a) 3 points
b) 4 points

01 DEUXIÈME PARTIE

Évaluation des compétences

Critères de la compétence 1 : Utiliser des stratégies de résolution de situations-problèmes

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 des renseignements pertinents en tenant compte des contraintes nécessaires au traitement mathématique de la situation.

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.

Critères de la compétence 2 : Déployer un raisonnement mathématique

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 habiletés mathématiques nécessaires à la résolution du problème.

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.

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.

Félicitations, vous êtes près de la fin, le questionnaire qui suit a été préparé pour vous permettre d'évaluer vos forces et vos faiblesses dans ce module. Le corrigé de ce questionnaire ne se trouve pas dans votre module. Votre enseignant en fera la correction.

La première partie de ce questionnaire porte sur les savoirs mathématiques de ce cours. Dans la deuxième partie de cette rubrique, vous trouverez dix situations-problèmes pour démontrer vos compétences liées à ce module : utiliser des stratégies de résolution de situations-problèmes et déployer un raisonnement mathématique. Bonne révision !

PREMIÈRE PARTIE

Révision des connaissances

Chaque fois qu'une erreur est notée, il est suggéré que l'élève révise la section indiquée auprès du numéro de la question.

Section 1.1.

1. Pour chacune des situations qui suivent, déterminer la méthode d'échantillonnage qui permet de sélectionner l'échantillon.

- a) On veut connaître l'opinion des employés d'une chaîne de restaurants sur la possibilité de former un syndicat. Cette chaîne compte 697 restaurants au Canada.

- b) À l'approche de Noël, une journaliste doit rédiger, pour une revue, un article sur les jouets les plus populaires chez les enfants, selon leur âge.

- c) Pour déterminer le numéro gagnant d'une loterie à six chiffres, on active six bouliers, contenant chacun dix boules numérotées de 0 à 9. Chaque boulier laisse tomber une boule qui déterminera un chiffre du numéro gagnant.

- d) Un magicien demande à une personne de choisir quatre cartes dans un jeu de 52 cartes. La personne choisit la 3^e, la 16^e, la 29^e et la 42^e.
