

**MAT
2102**

CORRIGÉS — SÉRIE A + SÉRIE B

**Florence Grandchamp
Drita Neziri
Abdelkader Amara**

**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 2102 3

**Représentations
et transformations géométriques**

FORMATION DE BASE COMMUNE

TIRÉ À PART DES CORRIGÉS A + B — 210 PAGES

CORRIGÉS MAT FBC 2102 — SÉRIE A ET SÉRIE B

FORMATION À DISTANCE



ISBN 978-2-7615-0883-4



400 3661

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.

© 2014-2019, Kinésis éducation inc. Tous droits réservés.

Dépôt légal — Bibliothèque et Archives nationales du Québec, Bibliothèque et Archives Canada, 2019.

ISBN 978-2-7615-0883-4 (3^e édition, 2019)

ISBN 978-2-7615-0730-1 (2^e édition, 2017)

ISBN 978-2-7615-0612-0 (1^{re} édition, 2014)

1. Déterminer quel type d'isométrie vous retrouvez dans les illustrations qui suivent.

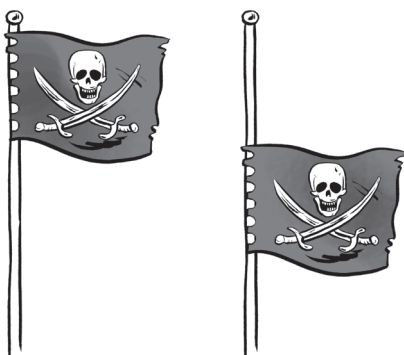
/10 pts
VOTRE
NOTE:

a)



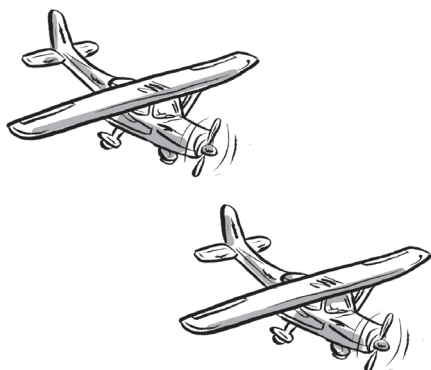
2 pts

b)



2 pts

c)

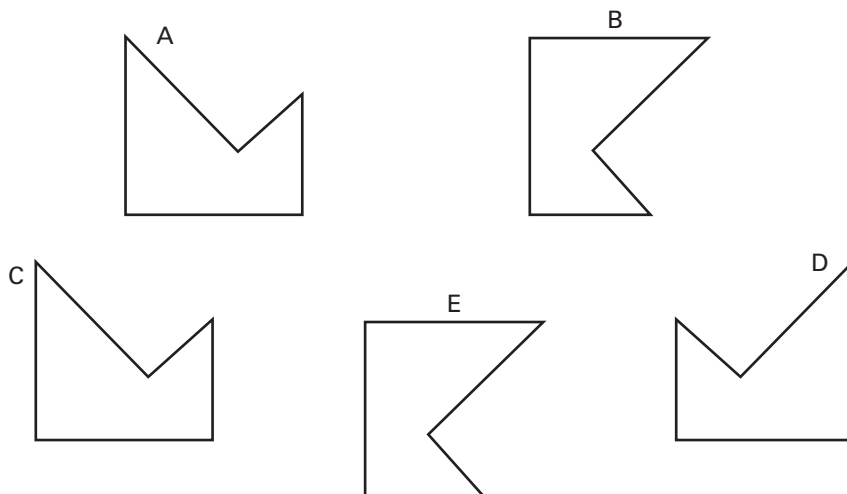


2 pts

01 PREMIÈRE PARTIE

Évaluation des connaissances

1. En considérant les figures illustrées ci-dessous :



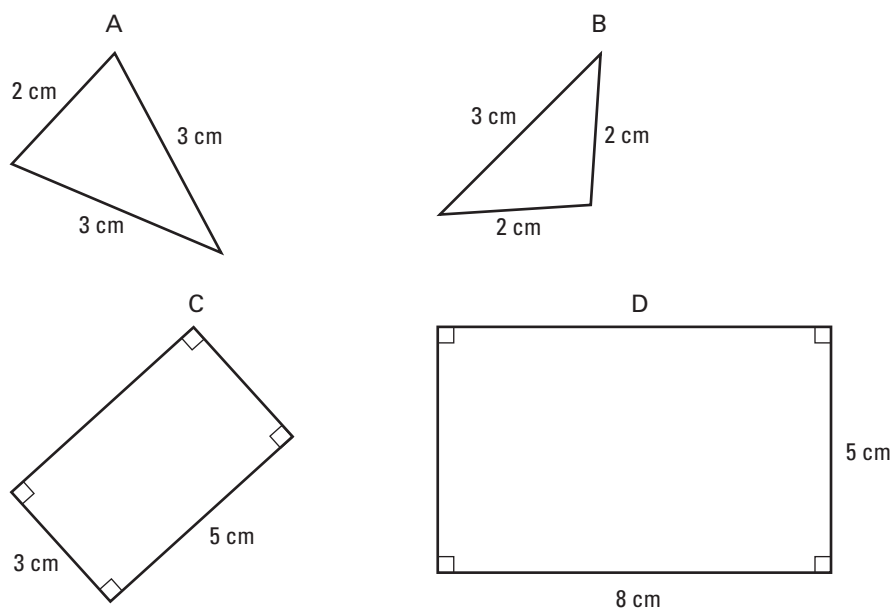
Déterminer quel type d'isométrie permet de transformer :

a) A en B.

c) B en E.

b) C en D.

2. En considérant les figures illustrées ci-dessous :



01 PREMIÈRE PARTIE

Évaluation des connaissances

1. a) 2 points
b) 2 points
c) 2 points
2. a) 3 points
b) 3 points
3. 2 points
4. 3 points
5. 3 points

01 DEUXIÈME PARTIE

Évaluation des compétences

Légende:

A: Compétence marquée: parfaite maîtrise du critère indiqué sans erreur.

B: Compétence assurée: maîtrise du critère indiqué mais avec une erreur mineure ou démarche manquant de clarté.

C: Compétence acceptable: maîtrise du critère indiqué mais partiellement réussi avec une erreur majeure ou des erreurs mineures.

D: Compétence peu développée: maîtrise partielle du critère indiqué et démarche incomplète.

E: Compétence très peu développée: ne maîtrise pas le critère indiqué.

Note: Pour chacun des indicateurs, attribuer une note en se basant sur la légende.

Reporter ensuite le total pour chaque critère dans le tableau synthèse.

6. Des drapeaux qui se ressemblent, mais qui ne sont pas pareils.

1^{re} tâche: Identification d'un drapeau à partir des polygones congrus qu'il comporte

Critère d'évaluation 1: Perception adéquate et appropriée de l'environnement physique et de ses transformations (5 %)

Indicateur	A	B	C	D	E
1.3 Repérer les formes et les quantités, les modifications ou les mouvements dans les représentations géométriques.	5		3		0

Critère d'évaluation 3: Détermination précise de mesures et de rapports (10 %)

Indicateur	A	B	C	D	E
3.3 Dédire des mesures en se basant sur les propriétés des figures congrues et des figures semblables.	10	8	6	4	0

2^e tâche: Transformation d'un drapeau en un autre

Critère d'évaluation 1: Perception adéquate et appropriée de l'environnement physique et de ses transformations (5 %)

Indicateur	A	B	C	D	E
1.2 Dédire des renseignements implicites dans les représentations de l'environnement physique et de ses transformations.	5		3		0

Critère d'évaluation 3: Détermination précise de mesures et de rapports (5 %)

Indicateur	A	B	C	D	E
3.3 Dédire des mesures en se basant sur les propriétés des figures congrues et des figures semblables.	5		3		0

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 essentiels de ce cours. Dans la deuxième partie de cette rubrique, vous trouverez une situation d'apprentissage pour démontrer vos compétences liées à ce module : utiliser des stratégies de résolution de situations d'apprentissage 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. De quelle isométrie est-il question dans ces actions ?

a) skier

b) soulever des haltères

c) le lancer du marteau aux Jeux olympiques

d) prendre les empreintes digitales d'une personne

e) lancer une pierre à l'aide d'une fronde

f) les gants d'une même paire

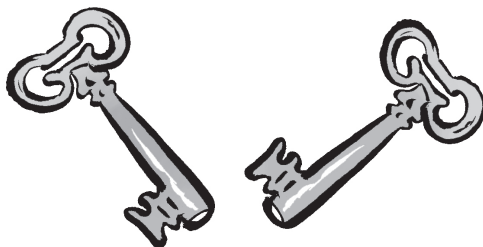
g) avancer un pion aux échecs

h) visser une poignée de porte

1. Déterminer quel type d'isométrie vous retrouvez dans les illustrations suivantes.

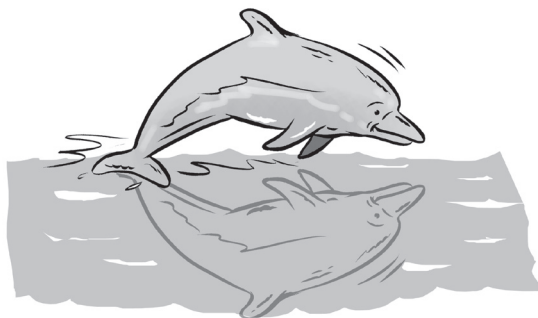
/10 pts
VOTRE
NOTE:

a)



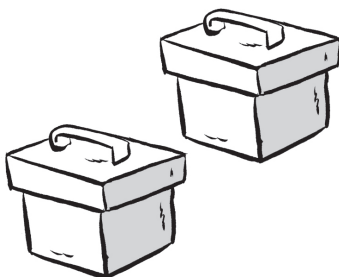
2 pts

b)



2 pts

c)

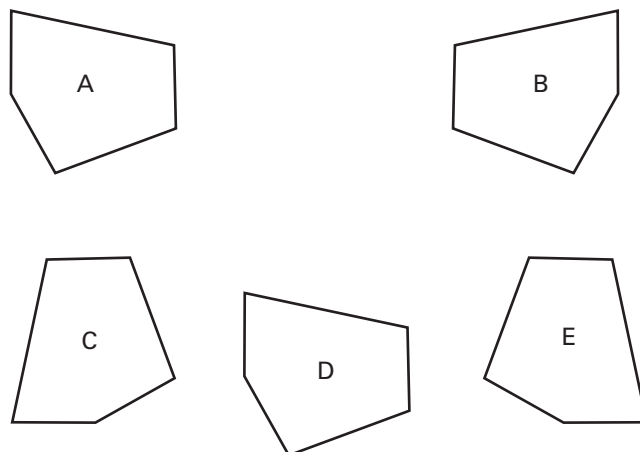


2 pts

01 PREMIÈRE PARTIE

Évaluation des connaissances

1. En considérant les figures illustrées ci-dessous :



Déterminer quel type d'isométrie permet de transformer :

a) A en D.

b) B en E.

c) C en E.

01 PREMIÈRE PARTIE

Évaluation des connaissances

1. a) 2 points
b) 2 points
c) 2 points
2. a) 3 points
b) 3 points
3. 2 points
4. 3 points
5. 3 points

01 DEUXIÈME PARTIE

Évaluation des compétences

Légende:

- A:** Compétence marquée: parfaite maîtrise du critère indiqué sans erreur.
B: Compétence assurée: maîtrise du critère indiqué mais avec une erreur mineure ou démarche manquant de clarté.
C: Compétence acceptable: maîtrise du critère indiqué mais partiellement réussi avec une erreur majeure ou des erreurs mineures.
D: Compétence peu développée: maîtrise partielle du critère indiqué et démarche incomplète.
E: Compétence très peu développée: ne maîtrise pas le critère indiqué.
Note: Pour chacun des indicateurs, attribuer une note en se basant sur la légende.
 Reporter ensuite le total pour chaque critère dans le tableau synthèse.

6. L'imprimante en 3D.

1^{re} tâche: Calcul des dimensions de la pièce

Critère d'évaluation 1: Perception adéquate et appropriée de l'environnement physique et de ses transformations (5 %)

Indicateur	A	B	C	D	E
1.2 Déduire des renseignements implicites dans les représentations de l'environnement physique et de ses transformations.	5		3		0

Critère d'évaluation 3: Détermination précise de mesures et de rapports (5 %)

Indicateur	A	B	C	D	E
3.2 Établir des mesures à l'échelle ou réelles, des rapports d'homothétie ou de similitude et des échelles sur un plan.	5		3		0

2^e tâche: Représentation d'une homothétie

Critère d'évaluation 2: Production de représentations claires et appropriées de l'environnement physique et de ses transformations (10 %)

Indicateur	A	B	C	D	E
2.2 Construire des figures géométriques et des transformations appropriées à la situation.	10	8	6	4	0

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 essentiels de ce cours. Dans la deuxième partie de cette rubrique, vous trouverez une situation d'apprentissage pour démontrer vos compétences liées à ce module : utiliser des stratégies de résolution de situations d'apprentissage et déployer un raisonnement mathématique. Bonne révision !

PREMIÈRE PARTIE

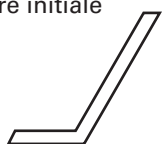
Révision des connaissances

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. À partir de la figure initiale ci-dessous :

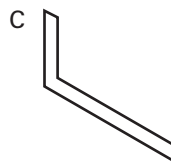
Figure initiale



B



A



C

- Quelle image est obtenue en effectuant une translation ?
- Quelle image est obtenue en effectuant une rotation ?
- Quelle image est obtenue en effectuant une réflexion ?

Section 1.1.

2. De quelle isométrie est-il question dans ces actions ?

- En jouant au hockey, Patrick a fait une passe à Nathan.
- La voile de mon bateau se reflète dans l'eau.
- Jouer à la roue de fortune.
- Le dimanche, la cloche de l'église sonne.
- Ouvrir la porte de la douche, celle-ci est coulissante.