



UNIVERSITÉ
LAVAL

Faculté des sciences et génie
Département de mathématiques et statistique

Prénom et nom en lettres moulées (ne pas écrire à l'extérieur de l'encadré)

NI (nombre à 9 chiffres sur votre carte étudiante)

Examen 3

Géométrie pour l'enseignement au préscolaire/primaire (MAT-1906)

15 juin de 12 h 30 à 15 h 00

Enseignant : John Doe

Directives de l'évaluation

1. Vérifiez que votre questionnaire comporte 4 questions réparties sur 4 pages, incluant la page couverture. Cette évaluation sera notée sur $14\frac{1}{2}$ points et vaut pour 33,33% de votre note de session.
2. Inscrivez votre prénom suivi de votre nom, de même que votre numéro d'identification (NI) dans les cases prévues à cet effet. Inscrivez aussi vos initiales au bas de chacune des pages 2 à 4. Si vous ne connaissez pas votre NI, demandez-le lorsqu'on prendra votre présence.
3. Déposez une carte d'identité avec photo sur le coin du bureau où vous rédigez l'examen.
4. Ne surlignez pas vos réponses ou d'autres éléments pertinents de votre démarche.
5. **Si vous manquez d'espace pour rédiger la réponse d'une question, vous devez utiliser le verso de la feuille où se trouve la question concernée. Le cas échéant, assurez-vous d'indiquer au recto que la suite de la réponse se trouve au verso. Dans le cas contraire, nous ne corrigerons pas le verso.**
6. Aucune page de cet examen ne doit être dégrafée.
7. Sauf indication contraire, **vous devez justifier chacune des étapes du raisonnement qui mène à la réponse que vous avez obtenue.**
8. Une feuille de résultats choisis sera distribuée avec l'examen.
9. Une calculatrice autorisée par la FSG est permise. Elle doit figurer parmi les modèles suivants : HP 20S, HP 30S, HP 32S2, HP 33S, HP 35S, TI-30Xa, TI-30XIIB, TI-30XIIS, TI-36X, TI-30X MultiView (XS ou XB), BA35, EL-531*, EL-535-W535, EL-W535X, EL-546**, EL-510 R*, EL-520*, FX-260, FX-300 ES Plus, FX-300 MS, FX-300 W Plus, FX-350 MS, FX-991 MS, FX-991ES et FX-991ES PLUS. N'importe quel symbole peut remplacer l'astérisque.
10. Vous devez avoir une règle graduée en centimètres, une équerre, un rapporteur d'angles et un compas.
11. Vous pouvez avoir une feuille de papier calque vierge.
12. Tout autre matériel (par exemple des ciseaux, des dés et du papier quadrillé) est interdit.
13. Dans tous les cas où c'est possible, vous devez écrire la valeur exacte et non une valeur numérique approchée (par exemple, vous devez écrire $x = \sqrt{2}$ plutôt que $x \approx 1,414$).

Question 1 (4 points)

Ceci est une question.

Vos initiales:

Question 2 (4 points)

Ceci est une question avec des parties.

(1) (a) Ceci est la partie 1.

(1) (b) Ceci est la partie 2.

(2) (c) Ceci est la partie 3.

Vos initiales:

Question 3 (4 points)

Pour les deux sous-questions, aucune justification n'est requise.

- (2) (a) Un cercle a une circonférence de 20 mètres. Trouvez son aire en mètres carrés (m^2). **Arrondissez votre réponse finale à l'entier le plus près.** Réponse : m^2
- (1) (b) Un pentagone régulier a une aire de 2 mètres carrés.
Quelle est son aire en centimètres carrés? Réponse : cm^2
- (1) (c) Un pentagone régulier $ABCDE$ a une aire de 2 mètres carrés. Le pentagone $A'B'C'D'E'$ a été construit en faisant une homothétie de rapport 3 centrée en A du pentagone $ABCDE$.
Quelle est l'aire de $A'B'C'D'E'$ en mètres carrés? Réponse : m^2

Question 4 ($2\frac{1}{2}$ points)

- ($1\frac{1}{2}$) (a) Noircissez la case de votre choix.
- $r_{O,-170^\circ} \circ g_{a,\overrightarrow{UV}}$
- $r_{O,170^\circ} \circ g_{a,\overrightarrow{VU}}$
- $r_{O,-170^\circ} \circ g_{a,\overrightarrow{VU}}$
- $g_{a,-\overrightarrow{UV}} \circ r_{O,-170^\circ}$
- $g_{a,\overrightarrow{UV}} \circ r_{O,170^\circ}$
- $g_{a,\overrightarrow{VU}} \circ r_{O,170^\circ}$
- (1) (b) VRAI ou FAUX (aucune justification requise) : $3 > 0$.
- Vrai
- Faux

Vos initiales:

