

Anneaux et corps (MATH-215) — Examen final

16 juin 2025, 15 h 15 – 18 h 15

Ce dossier d'examen contient 5 exercices, sur 3 pages, pour un total de 100 points. Veuillez utiliser l'espace quadrillé de **l'autre livret** pour vos réponses. Informations et instructions importantes sur cet autre livret:

- N'écrivez PAS dans la marge intérieure du livret.
- Le livret contient 32 pages. Il **n'est pas possible d'utiliser** plus que ce 32 pages pour votre réponse. Autrement dit, il n'est pas possible d'utiliser des pages additionnelles.
- Veuillez rédiger vos solutions sur le point de l'exercice correspondant. Si l'espace après la question correspondant ne suffit pas, utilisez l'espace restant après la solution d'un autre exercice. Dans ce cas, notez soigneusement où votre solution continue.

Vous n'êtes pas autorisés à utiliser vos propres feuilles de brouillon, nous les fournissons. Veuillez ne pas écrire vos solutions au crayon.

Il est interdit de commencer à lire l'examen avant que le signal ne soit explicitement donné. La durée totale de l'épreuve est 180 minutes. Durant les 20 dernières minutes, veuillez rester à votre place, même si vous avez fini. Les copies seront collectées par les surveillant(e)s à la fin de l'examen, et il vous sera alors demandé de rester assis.

La seule feuille de papier autorisée, autre que celles des dossiers d'examen et les brouillons, est un aide-mémoire manuscrit d'une page A4 (possiblement recto-verso). Les livres, notes de cours, et aide-mémoire de plus d'une page ne sont **PAS** autorisés. Aucun matériel électronique n'est autorisé. Veuillez présenter votre CAMIPRO sur le bord de votre table. Aucun sac ou manteau ne doit se trouver à votre place assise.

Vous pouvez résoudre chaque point de chaque exercice séparément. Si vous résolvez un point correctement en admettant les résultats des points précédents, vous recevrez le score maximal. Prenez soin de démontrer tous vos calculs, de justifier et d'expliquer toutes les étapes de votre raisonnement. Nous ne donnons le maximum de points que si la preuve est correcte et présente tous les détails importants.

Vous êtes autorisés à utiliser tous les résultats vus en cours ou en exercices, sauf si la question demande exactement un tel résultat ou un cas particulier évident d'un tel résultat. Lorsque vous utilisez un résultat du cours ou des exercices, vous devez soit le citer par son nom, soit citer la proposition précisément en disant : on a vu dans le cours que “[ici l'énoncé précis du résultat]”.