

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ  
ESCUELA DE POSGRADO

**ÁLGEBRA CONMUTATIVA**

Semestre académico 2020-2

Examen Final

**Indicaciones:**

- *Fecha de entrega:* Domingo 3 de enero 2021, a las 12:00 (mediodía), en Paideia. No habrá prórrogas.
  - Resolver solo **ocho** ejercicios. Los ejercicios marcados con  $\star$  valen por dos.
- 

1. [AM, Chapter 5] Ejercicio 10.
2. [AM, Chapter 5] Ejercicio 13.
3. [AM, Chapter 5] Ejercicio 15.
4. [AM, Chapter 6] Ejercicio 11.
5. [AM, Chapter 7] Ejercicio 15.
6. [AM, Chapter 7] Ejercicio 16.
7. [AM, Chapter 7] Ejercicio 26.  $\star$
8. [AM, Chapter 8] Ejercicio 4.
9. [AM, Chapter 11] Ejercicio 1.
10. [AM, Chapter 11] Ejercicio 5.  $\star$
11. [AM, Chapter 11] Ejercicio 6.
12. [E, Chapter 2] Ejercicio 2.19.
13. [E, Chapter 6] Ejercicio 6.2.  $\star$
14. [L, Chapter 4, Section 2] Ejercicio 2.10.  $\star$
15. [L, Chapter 4, Section 2] Ejercicio 2.13.

## REFERENCIAS

- [AM] Atiyah, M.F.; Macdonald, I.G. *Introduction to Commutative Algebra*. Addison-Wesley, Reading, MA. 1969.
- [E] Eisenbud, D. *Commutative Algebra with a view toward Algebraic Geometry*. Springer Verlag, 1995.
- [G] Görtz, U.; Wedhorn, T. *Algebraic Geometry I*. Schemes with examples and exercises. Vieweg + Teubner.
- [L] Liu, Q. *Algebraic geometry and arithmetic curves*. Oxford Graduate Texts in Mathematics, 2006.

**Profesor:** Richard Gonzales Vilcarromero