

- b) «Si ceno comidas picantes, entonces tengo sueños extraños». «Tengo sueños extraños si truena por la noche». «No he tenido sueños extraños».
  - c) «Soy bien inteligente o bien afortunado». «No soy afortunado». «Si soy afortunado, me tocará la lotería».
  - d) «Todo estudiante de ingeniería informática tiene un ordenador». «Ralph no tiene ordenador». «Ana tiene un ordenador».
  - e) «Lo que es bueno para las empresas, lo es para tu país». «Lo que es bueno para tu país es bueno para ti». «Lo que es bueno para las empresas es que consumas compulsivamente».
  - f) «Todos los roedores roen su comida». «Los ratones son roedores». «Los conejos no roen la comida». «Los murciélagos no son roedores».
8. Para cada una de estas premisas, ¿qué conclusión o conclusiones relevantes se pueden derivar? Explica las reglas de inferencia usadas para obtener cada conclusión.
- a) «Si juego al hockey, entonces estoy dolorido al día siguiente». «Uso la bañera de hidromasaje si estoy dolorido». «No usé la piscina de hidromasaje».
  - b) «Si trabajo, está soleado o nublado a rachas». «Trabajé el último lunes o el último viernes». «El martes no estuvo soleado». «No estuvo nublado a rachas el viernes».
  - c) «Todos los insectos tienen seis patas». «Las libélulas son insectos». «Las arañas no tienen seis patas». «Las arañas se comen a las libélulas».
  - d) «Todos los estudiantes tienen una cuenta de Internet». «Homer no tiene una cuenta de Internet». «Maggie tiene una cuenta de Internet».
  - e) «Toda la comida sana no sabe bien». «El tofu es sano». «Tú sólo comes lo que sabe bien». «Tú no comes tofu». «Las hamburguesas grasientas no son sanas».
  - f) «Estoy soñando o estoy alucinado». «No estoy soñando». «Si estoy alucinando, veo elefantes corriendo por la carretera».
9. Para cada uno de estos argumentos, explica qué reglas de inferencia se han utilizado en cada paso
- a) «Domingo, un estudiante de esta clase, sabe programar en JAVA. Todos los que saben programar en JAVA pueden conseguir trabajos bien remunerados. Por tanto, alguien en esta clase puede conseguir un trabajo bien remunerado».
  - b) «A alguien de tu clase le gusta observar las ballenas. Todas las personas a las que les gusta observar las ballenas se preocupan por la contaminación del océano. Por tanto, hay una persona en esta clase que se preocupa por la contaminación del océano».
  - c) «Cada uno de los 93 estudiantes de la clase tiene un ordenador. Todos los que tienen un ordenador pueden utilizar un editor de texto. Por tanto, Zacarías, un estudiante de la clase, puede utilizar un editor de texto»
  - d) «Todo el mundo en Santo Domingo vive a menos de 100 km del océano. Alguien en Santo Domingo no

ha visto nunca el océano. Por tanto, alguien que vive a menos de 100 km del océano no ha visto nunca el océano».

10. Para cada uno de estos argumentos, explica qué reglas de inferencia se han usado en cada paso.
- a) Linda, una estudiante de esta clase, tiene un descapotable rojo. A todos los que tienen un descapotable rojo les han multado alguna vez por exceso de velocidad. Por tanto, a alguien en esta clase le han multado por exceso de velocidad».
  - b) «Cada uno de los cinco compañeros de habitación, Melisa, Aarón, Ralph, Vanesa y Kiko, han cursado la asignatura de matemática discreta. Todos los estudiantes que han cursado la asignatura de matemática discreta pueden cursar la asignatura de algoritmos. Por tanto, los cinco compañeros de habitación pueden cursar la asignatura de algoritmos el año que viene».
  - c) «Todas las películas producidas por John Sayles son maravillosas. John Sayles produjo una película sobre los mineros del carbón. Por tanto, hay una magnífica película sobre los mineros del carbón».
  - d) «Hay alguien en la clase que ha visitado Francia. Todos los que van a Francia visitan el Louvre. Por tanto, alguien en esta clase ha visitado el Louvre».
11. Para cada uno de estos argumentos determina si es correcto o incorrecto y explica por qué.
- a) Todos los estudiantes de la clase entienden lógica. Xavier es un estudiante de la clase. Por tanto, Xavier entiende lógica.
  - b) Todos los estudiantes de ingeniería informática cursan matemática discreta. Natacha cursa matemática discreta. Por tanto, Natacha es estudiante de ingeniería informática.
  - c) A todos los loros les gusta la fruta. Mi pájaro no es un loro. Por tanto, a mi pájaro no le gusta la fruta.
  - d) Los que comen vegetales todos los días están sanos. Linda no está sana. Por tanto, Linda no come vegetales todos los días.
12. Para cada uno de estos argumentos determina si son correctos o incorrectos y explica por qué.
- a) Todos los que han pasado por la universidad han vivido en una residencia. Mia no ha vivido en una residencia. Por tanto, Mia no ha pasado por la universidad.
  - b) Los automóviles descapotables son divertidos de conducir. El automóvil de Isaac no es descapotable. Por tanto, el automóvil de Isaac no es divertido de conducir.
  - c) A Quique le gustan las películas de acción. A Quique le gusta la película *En la línea de fuego*. Por tanto, *En la línea de fuego* es una película de acción.
  - d) Todos los pescadores de langostas ponen al menos una docena de nasas. Hilario es un pescador de langostas. Por tanto, pone al menos una docena de nasas.
13. Determina si es correcto cada uno de los siguientes argumentos. Si el argumento es correcto, ¿cuál es la regla