Resumen ipc primer parcial:

Ciencia: conocimiento de las características de la realidad.

Epistemología: disciplina que estudia el conocimiento científico. Es una metaciencia porque realiza una reflexión acerca del conocimiento científico.

Método: conjunto de procedimientos (instrucciones) ordenadas.

Lógica: disciplina que diferencia los razonamientos correctos de los incorrectos.

Proposiciones:

1. Función expresiva: manifiestan estados de ánimo, deseos, aprobación.
2. Función directiva: incitan o impiden acciones.
3. Función informativa: afirman o niegan algo.

 Formas proposicionales: variables / constantes P, Q, R, S, T.

1. Simples / Atómicas.
2. Compuestas / Moleculares

Condicional. Uso de condición suficiente y necesaria:

* La expresión “si” antecede al antecedente del condicional.
* La expresión “solo si” introduce al consecuente del condicional.
* La proposición que expresa la condición suficiente es siempre el antecedente del condicional.

Ej. Que haya combustión es condición suficiente para que haya oxígeno. (p: que haya combustión; q: que haya oxigeno) p Ͻ q

* La proposición que expresa la condición necesaria es siempre el consecuente del condicional.

Ej. Que alguien conozca las reglas es condición necesaria para simbolizar correctamente los enunciados. (p: que alguien conozca las reglas; q: simbolizar correctamente los enunciados) q Ͻ p

Tablas de verdad:

* Conjunción: (.) Es VERDADERA cuando ambas variables son verdaderas.
* Condicional: (Ͻ) Es FALSA cuando la primera variables es Verdadera y la segunda variable es Falsa.
* Disyunción Inclusiva: (v) Es FALSA cuando ambas variables son Falsas.
* Disyunción Exclusiva: (w) Es FALSA cuando ambas variables son simultáneamente Verdaderas o Falsas.
* Equivalencia: (≡) Es VERDADERO cuando ambas variables son simultáneamente Verdaderas o Falsas.
* Negaciones Conjuntas: (↓ ni) Es VERDADERO cuando ambas variables son Falsas.
* Negaciones Alternativas: (│ o no) Es FALSA cuando ambas variables son falsas.

Relaciones Lógicas:

* Implicación Lógica: Una forma proposicional A implica lógicamente a otra B si y solo si no se da el caso de que A sea verdadera y B falsa.

Ej.: dato 1: A implica lógicamente a B

Dato 2: B es falsa. ¿Como es A?

Respuesta: A es falsa, porque si fuese verdadera no implicaría lógicamente a B.

* Deducibilidad: Una forma proposicional B se deduce de otra A si y solo si A implica lógicamente a B. (No se puede dar que A sea verdadera y B falsa)

Ej.: dato 1: B se deduce de A.

Dato 2: B es verdadera. ¿Como es A?

Respuesta: A puede ser verdadera o falsa ya que siendo B verdadera no importa el valor de A, siempre lo implicara lógicamente.

* Equivalencia: Dos formas proposicionales A y B son equivalentes si y solo si A implica lógicamente a B y B implica lógicamente a A. (no se puede dar que A sea verdadera y B falsa, ni que A sea falsa y B verdadera)

Ej.: dato 1: A y B son equivalentes.

Dato 2: A es verdadera. ¿Como es B?

Respuesta: B es verdadera porque si B fuese falsa no implicaría lógicamente a A y no serían equivalentes.

* Contradictoriedad: Dos formas proposicionales A y B son contradictorias si y solo si no se da el caso de que ambas sean verdaderas o ambas falsas.

Ej.: Dato 1: A y B son contradictorias.

Dato 2: B es falsa. ¿Como es A?

Respuesta: A es verdadera porque si A fuese falsa no serían contradictorias.

* Contrariedad/Incompatibilidad: Dos formas A y B son incompatibles si y solo si no son ambas verdaderas.

Ej.: Dato 1: A y B contrarias

Dato 2: B verdadera. ¿Como es A?

Respuesta: A es falsa porque si A fuese verdadera no serían contrarias.

* Subcontrariedad: Dos formas proposicionales A y B son subcontrarias sí y solo si no se da el caso de que ambas seas falsas.

Ej.: Dato 1: A y B subcontrarias

Dato 2: B falsa. ¿Como es A?

Respuesta: A es verdadera porque si A fuese falsa no serían subcontrarias.

Razonamientos:

1. Deductivos: Infiere una conclusión a partir de una serie de premisas.
* Silogismos
* Inferencia: Modus Ponens y Modus Tollens
1. No Deductivos: Ofrece algún fundamento a favor de la conclusión, pero no es seguro ni concluyente. (inducción)
* Analogía
* Enumeración

Silogismo: ejemplo: Los planetas son redondos

 La Tierra es un planeta

 La Tierra es redonda

Inferencia: MODUS PONENS: modo que afirmando afirma

Se deriva del conectivo del condicional. Ej.

Seguramente habrá buena cosecha, ya que si las lluvias son P Ͻ Q abundantes, entonces, hay buena cosecha. Y las lluvias fueron P abundantes. Q

P: lluvias abundantes , Q: buena cosecha

MODUS TOLLENS: modo que negando niega

Se deriva del conectivo del condicional. Ej.

Si hubiera dicho la verdad, su explicación del caso habría sido P Ͻ Q coherente. Pero su discurso fue incoherente. De modo que no -Q es cierto que haya dicho la verdad. -P

P: decir la verdad , Q: explicación coherente

Analogía:

* La conclusión es siempre un enunciado singular
* La conclusión se infiere con probabilidad
* Las premisas no implican la conclusión
* La conclusión no es necesariamente verdadera
* La conclusión no se deduce de las premisas
* Es falso decir que, si la conclusión es falsa, las premisas son falsas
* Las premisas son proposiciones generales
* La conclusión no es necesaria
* Si las premisas son enunciados singulares, la conclusión también lo es
* La conclusión agrega información que no está en las premisas
* Establece una comparación

Ejemplo: Los científicos han observado que los cobayos cambian su conducta cuando se los somete a condiciones de hacinamiento en su habitad: muestran signos de ansiedad y se vuelven mas agresivos. No es de extrañar que las grandes ciudades sean sitios peligrosos.

Enumeración:

* La conclusión no es necesaria
* La conclusión se infiere con probabilidad
* Las premisas no implican la conclusión
* Es falso decir que si las premisas son verdaderas la conclusión también lo es
* La conclusión siempre es un enunciado general
* La conclusión no siempre es un enunciado singular
* La conclusión no se deduce de las premisas
* La conclusión no es siempre verdadera
* La conclusión no agrega información que no esté en las premisas
* Se hace una generalización

Ejemplo: El profesor García tomo derivadas en las comisiones que tiene a la tarde. Así que probablemente, también nos tome derivadas a nosotros mañana.

Indicadores de premisas y conclusiones:

Conclusiones:

* Por lo tanto
* De ahí que
* Así que
* Así
* Correspondientemente
* En consecuencia
* Lo cual prueba que
* Llegamos a la conclusión
* Como resultado
* De aquí se sigue
* Por estas razones
* Podemos inferir que
* Por ende
* Se infiere que
* De modo que
* Por consiguiente
* Luego
* De ahí que

Premisas:

* Pues
* Puesto que
* Ya que
* Como
* En tanto que
* Dado que
* Por cuanto
* Viendo que
* A causa de
* Porque
* Se sigue de
* Como muestra
* Como es indicado por

Falacias no formales: Atinencia / Ambigüedad

Atinencia:

1. Argumentum ad Baculum: Apelación a la fuerza
* Se usa cuando se apela a la fuerza y no a la amenaza de la misma, para provocar la aceptación de una conclusión. Se recurre a ella cuando fracasan las pruebas racionales. Ej. Será mejor que estés de acuerdo con la nueva política de la compañía si deseas mantener tu trabajo.
1. Argumentum ad Hominem: ofensivo
* Argumento dirigido contra el hombre. Se descalifica su persona y no el argumento (afirmación) en vez de tratar de refutar la verdad. Ej. "Es estúpido y como tal no puede tener una opinión fiable."
1. Argumentum ad Hominem: Circunstancial
* Se relacionan las creencias de una persona con las circunstancias momentáneas. Los argumentos están dirigidos a lograr el asentimiento de un oponente a causa de las circunstancias de ese momento. También para rechazar la conclusión defendida por un adversario. Ej. "Detrás de todo esto hay una estrategia para hundir al presidente."
1. Argumentum ad Ignorantiam: argumento por la ignorancia
* Se sostiene que una proposición es verdadera, solo porque no se demostró su falsedad o viceversa. Ej. no se puede probar la existencia de vida fuera de la Tierra, por lo tanto, existe vida fuera de la Tierra.
1. Argumentum ad Misericordiam: llamado a la piedad
* Consiste en ganar la simpatía del oponente presentándose como persona digna de misericordia, para que se acepte una conclusión. Ej. Merezco estudiar porque he pasado muchas noches estudiando.
1. Argumentum ad Populum:
* Consiste en afirmar algo que es de la opinión favorable de la gente, en lugar de presentar razones. Suele utilizar un discurso populista y seductor. Ej. Debe ser una película muy buena porque se han vendido muchas entradas y hay mucha fila.
1. Argumentum ad Verecundiam: apelación a la autoridad
* Aludir al prestigio de la persona o grupo, pero sin aportar razones. Sentimiento de respeto que se siente por las personas con autoridad para ganar el consentimiento de la conclusión. Ej. Cuando una actriz usa determinado cosmético y se dice que es bueno, solo porque ella lo promociona.
1. Accidente:
* Consiste en aplicar una regla general a un caso particular. Ej. Cortar a una persona con un cuchillo es un crimen, Los cirujanos cortan personas con cuchillos, Por lo tanto, los cirujanos son criminales.
1. Accidente inverso:
* Consiste en aplicar un principio verdadero en un caso particular como si fuera en caso general. Ej. Ya que los pacientes en etapa terminal de una enfermedad pueden usar drogas, deberíamos permitir que lo usara todo el mundo.
1. La causa Falsa:
* Debido a que dos fenómenos han ocurrido a la vez o en secuencia se ha asumido que uno es causa del otro. Se ha establecido la relación de causalidad basándose sólo en la coincidencia de los acontecimientos, cuando en realidad pueden estar en juego otros factores. Ej. Me tome una gaseosa y me empezó a doler la cabeza. La gaseosa provoca dolor de cabeza.
1. Pettitio Principii: petición de principio
* La conclusión está ya incluida en una de las premisas. Ej. Le estoy diciendo la verdad porque yo nunca miento.
1. La pregunta Compleja:
* Consiste en realizar una pregunta que presupone algo que no ha sido probado. Ej. ¿Salió usted a ayudar al peatón que atropelló por haber tomado demasiado vino?
1. Ignoratio Elechi: conclusión inatinente
* Consiste en utilizar un argumento para probar algo diferente a lo inicialmente previsto. Ej. En un juicio se trata de probar que el acusado es culpable pero no a través de pruebas sino explicando que es horrible cometer un asesinato (algo que no tiene nada que ver con la probación).

Ambigüedad:

1. El Equivoco:
* consiste en usar en el argumento, un mismo término con significados diferentes. Ej. "El acero es muy resistente, los seres humanos son muy resistentes, por lo tanto, los seres humanos están hechos de acero".
1. La Anfibología:
* La falta de claridad en los enunciados por la forma en que están combinadas las palabras. Ej. Me compre un auto y un micrófono. Me avisas y te lo presto. ¿El auto o el micrófono?
1. El énfasis:
* Cuando depende del tono (oral o escrito) que se le da una frase o termino. Cuando una frase admite dos o más significados diferentes. ej. ¿Cómo te sientes, vieja?
1. La Composición:
* Consiste en hacer creer que lo que es verdadero para una parte lo es para el conjunto. Ej. Te gusta la pizza y el chocolate, entonces te gustara la pizza de chocolate.
1. La División:
* consiste en hacer creer que lo que es verdadero para el conjunto lo es para cualquiera de sus partes. Ej. Los inviernos son fríos. Por lo tanto, todos los días de invierno son fríos.