

- 15.- Serbia declara su independencia.....p
 Croacia declara su independencia.....q
 La federación yugoslava toma medidas.....r

$$\begin{array}{l} - \neg(p \wedge \neg q) \\ - p \rightarrow r \\ - q \rightarrow r \end{array} \quad \vdash \neg p$$

- 16.- Un triángulo tiene tres ángulos.....p
 Un cuadrado tiene cuatro ángulos rectos.....q
 La suma de los ángulos de un triángulo vale dos ángulos rectos.....r
 Los rombos tienen cuatro ángulos rectos.....s

$$\begin{array}{l} - p \rightarrow q \\ - p \wedge r \\ - s \rightarrow \neg q \end{array} \quad \vdash \neg s$$

- 17.- La gorila es atractiva.....p
 El gorila sonríe abiertamente.....q
 El gorila será feliz.....r
 El gorila procrearé en cautividad.....s

$$\begin{array}{l} - p \rightarrow q \vee r \\ - \neg r \rightarrow \neg s \end{array} \quad \vdash p \rightarrow (\neg q \rightarrow \neg s)$$

- 18.- El ejército marcha contra el enemigo.....p
 (El ejército) tiene posibilidades de éxito.....q
 (El ejército) arrasará la capital enemiga.....r
 (El ejército) se repliega rápidamente.....s
 El enemigo atacará por la retaguardia.....t
 (El ejército) perderá la guerra.....u

$$\begin{array}{l} - p \rightarrow q \\ - q \rightarrow r \\ - p \vee s \\ - s \rightarrow t \\ - t \rightarrow u \end{array} \quad \vdash \neg r \rightarrow u$$

- 19.- La descripción bíblica de la cosmología es estrictamente correcta.....p
 El sol fue creado el cuarto día (no fue creado hasta.....).....q
 Puede haber producido la sucesión de día y noche tres primeros días.....r
 Las Escrituras usan "día" en un sentido distinto al habitual.....s
 El sol debe haber sido la causa de la sucesión de día y noche tres primeros días.....t

$$\begin{array}{l} - p \rightarrow q \\ - q \rightarrow \neg r \\ - s \vee t \end{array} \quad \vdash \neg p \vee s$$

- 20.- La pena de muerte antepone la defensa de la sociedad a la conservación de la especie.....p
 La pena de muerte supone la destrucción total de la persona.....q
 La pena de muerte posibilita la corrección del penado.....r
 La pena de muerte es condenable éticamente.....s

$$\begin{array}{l} - p \rightarrow (q \rightarrow \neg r) \\ - \neg r \leftrightarrow s \\ - p \end{array} \quad \vdash q \wedge \neg r \rightarrow s$$

- 21.- La física cuántica describe la naturaleza a base de observables clásicos.....p
 La física cuántica describe la naturaleza a base de estados abstractos.....q
 La física cuántica permite representarse las cosas intuitivamente.....r
 (Prohíbe la representación intuitiva)..... $\neg r$
 La física cuántica exige la renuncia a las causalidad..... $\neg s$
 (Conserve la causalidad).....s

$$\begin{array}{l}
 - p \vee q \\
 - p \rightarrow r \wedge \neg s \\
 - q \rightarrow \neg r \wedge s \\
 - \neg (\neg r \wedge s)
 \end{array}
 \qquad
 \vdash \neg (r \rightarrow \neg \neg s)$$

- 22.- Los habitantes de Venus invaden la Tierra.....p
 Los hombres se pondrán nerviosos.....q
 Las mujeres se entusiasmarán.....r

$$\begin{array}{l}
 - p \rightarrow q \vee r \\
 - q \rightarrow r
 \end{array}
 \qquad
 \vdash p \rightarrow r$$

- 23.- Las autoridades prohíben fumar en pipa a los feos.....p
 Los guapos se alzan indignados.....q
 Los guapos venden pipas.....r
 Las autoridades crean nuevos puestos de trabajo.....s
 La nación sale de la crisis económica.....t

$$\begin{array}{l}
 - p \rightarrow \neg r \rightarrow q \\
 - \neg r \vee s \rightarrow \neg t \\
 - t \wedge \neg r
 \end{array}
 \qquad
 \vdash \neg p$$

- 24.- Los filósofos callan.....p
 La nieve quema.....q
 Los círculos son cuadrados.....r
 Los matemáticos se dedican a cazar brujas.....s
 Las abejas se dedican a fabricar acero.....t

$$\begin{array}{l}
 - p \rightarrow q \wedge r \\
 - r \rightarrow s \wedge t \\
 - \neg s \wedge \neg t
 \end{array}
 \qquad
 \vdash \neg p$$

- 25.- Existen seres extraterrestres.....p
 (Extraterrestres) tienen inteligencia.....q
 (Extraterrestres) nos visitan.....r
 (Extraterrestres) nos envían mensaje salutación.....s
 (Extraterrestres) presentan públicamente sus credenciales.....t
 Humanos describen de modo similar (a extraterrestres).....u
 (Extraterrestres) tienen figura antropomórfica.....w

$$\begin{array}{l}
 - p \wedge q \rightarrow r \vee s \\
 - s \rightarrow t \\
 - t \rightarrow u \\
 - \neg (u \vee \neg w) \\
 - \neg w \vee \neg s
 \end{array}
 \qquad
 \vdash p \rightarrow \neg q$$

- 26.- El toro tiene sentido del humor.....p
 El toro fuese un animal vengativo.....q
 El se sienta en medio de la plaza.....r
 El toro duerme una plácida siesta.....s
 Los espectadores se marchan decepcionados.....t
 El torero se siente decepcionado.....u

$$\begin{array}{l}
 - p \vee q \rightarrow r \wedge s \\
 - r \rightarrow t \vee u \\
 - \neg u \wedge \neg t
 \end{array}
 \qquad
 \vdash \neg p$$

- 27.- Los apaches se ven obligados a desenterrar hacha de guerra.....p
 Los apaches dejan sin cabellera a los colonos.....q
 El caballo de hierro cruza sus territorios.....r
 Los tirantes del general Custer le llegan a los pantalones.....s
 El rostro pálido deja en su casa tubo de fuego.....t
 Los apaches únicamente bailarían danza lluvia.....u
 El rostro pálido les visita amistosamente.....w
 Rostro pálido comparte pipa de la paz con apaches.....x
 Se conservan las caballerías en su sitio.....y
 El humo invade el Gran Cañón del Colorado.....z

$$\begin{aligned}
 & - p \wedge q \leftrightarrow r \vee \neg s \\
 & - (t \vee \neg r \rightarrow u) \wedge (w \rightarrow x) \\
 & - w \vee y \\
 & - x \rightarrow z \\
 & - \neg (y \vee \neg t)
 \end{aligned}
 \qquad
 \vdash \neg s \rightarrow p \wedge z$$