

Ejercicio de razonamiento lógico (RL)

— Series de deducción

En los siguientes casos deberá deducir, a partir de los datos y las pistas ofrecidas, la única solución posible y responder a las preguntas planteadas. Cada pregunta tiene una única respuesta correcta.

Ejemplo

En un taller municipal hay tres vehículos ligeros aparcados (una bicicleta, un patinete y un monopatín). Cada uno de ellos es de un color diferente (rojo, verde y gris) y se encuentra en una plaza diferente (plaza A, plaza B y plaza C).

Se sabe que:

- 1.- La bicicleta es roja.
- 2.- El patinete no es gris.

¿De qué color es el monopatín?

A. Gris B. Verde C. No se puede saber

La respuesta correcta es A: gris. La bicicleta es roja, así que el patinete y el monopatín se reparten el verde y el gris. Como el patinete no es gris, el patinete es verde, y al monopatín solo le queda el color restante: gris.

En el parte diario de trabajo aparece que se han realizado cuatro traslados de material de oficina y la hora en que se han hecho (a las 8:15h., a las 9:05h., a las 10:20h. y a las 13:45h.). En concreto se ha trasladado un archivo, un portátil, un cañón de proyección y una mesa auxiliar. Cada uno se ha llevado a un lugar distinto (depósito, sala de juntas, auditorio y despacho 214) que además están en plantas diferentes del edificio (primera, segunda, tercera o cuarta).

Además se sabe que:

- 1.- El archivo se llevó a la primera planta.
- 2.- El traslado que se realizó a las 13:45h. fue a la tercera planta.
- 3.- El traslado que se hizo a la segunda planta no fue a las 8:15h.
- 4.- El traslado que se hizo al despacho 214 fue a las 8:15h.
- 5.- El traslado que se hizo a la primera planta fue a las 9:05h.
- 6.- El objeto que se trasladó a la tercera planta no fue un portátil.
- 7.- La mesa auxiliar se trasladó al despacho 214.
- 8.- El auditorio está en la tercera planta.
- 9.- En la primera planta no está la sala de juntas.

1.- ¿Qué destino tenía el objeto que se trasladó a las 13:45h.?

A. Depósito B. Auditorio C. Sala de juntas

2.- ¿Qué objeto se trasladó a las 8:15h.?

A. Archivo B. Mesa auxiliar C. Cañón de proyección

3.- ¿A dónde se llevó el portátil?

A. Depósito B. Auditorio C. Sala de juntas

4.- ¿A qué hora se realizó el traslado del objeto que iba a la sala de juntas?

A. 13:45h. B. 10:20h. C. 9:05h.

En el registro de una oficina municipal se han presentado 4 escritos diferentes (una petición, una queja, una apelación y un comunicado). Se sabe que dos de ellos no han sido aceptados a trámite (han sido desestimados) y los otros dos sí. En dos de los escritos la documentación estaba completa, en otro faltaba una firma y en el otro una fotocopia. Cada escrito debía llegar a un departamento diferente (formación, intervención, personal y atención al ciudadano).

1.- La petición no estaba dirigida al departamento de intervención.

2.- Uno de los escritos rechazados tenía la documentación completa.

3.- El escrito al que le faltaba la firma estaba dirigido al departamento de formación.

4.- Al escrito que estaba dirigido al departamento de atención al ciudadano le faltaba una fotocopia.

5.- El escrito que era una queja fue aceptado.

6.- Uno de los escritos que tenía toda la documentación completa estaba dirigido al departamento de intervención.

7.- La queja no tenía la documentación completa.

8.- A la petición le faltaba una firma.

9.- La apelación no fue desestimada.

5.- En relación con la petición, ¿cuál de las siguientes afirmaciones es cierta?

A. Fue aceptada a trámite y le faltaba una firma. **B.** Fue desestimada y le faltaba una firma. **C.** Fue aceptada a trámite y estaba dirigida al departamento de formación.

6.- En relación con la queja, ¿cuál de las siguientes afirmaciones es cierta?

A. Le faltaba una fotocopia y estaba dirigida al departamento de intervención. **B.** Le faltaba una firma y estaba dirigida al departamento de formación. **C.** Le faltaba una fotocopia y estaba dirigida al departamento de atención al ciudadano.

7.- En relación con la apelación, ¿cuál de las siguientes afirmaciones es cierta?

A. Estaba dirigida al departamento de intervención y tenía la documentación completa. **B.** Estaba dirigida al departamento de personal y fue desestimada. **C.** Estaba dirigida al departamento de intervención y no tenía la documentación completa.

8.- En relación con el comunicado, ¿cuál de las siguientes afirmaciones es cierta?

A. Fue desestimado y estaba dirigido al departamento de personal. **B.** No fue desestimado y estaba dirigido al departamento de personal. **C.** Fue desestimado y no estaba dirigido al departamento de personal.

En el control de acceso de un edificio municipal se lleva un registro de las personas que entran y salen del mismo. En la última hora han entrado cuatro visitantes (Sr. Robledo, Sra. Cortés, Sra. Ibáñez y Sra. Salinas), uno a las 8:20h., otro a las 8:50h., otro a las 9:05h. y otro a las 9:20h. Cada uno se dirigía a una planta diferente del edificio (primera, segunda, tercera o cuarta) y por tanto se le ha entregado una tarjeta de identificación de diferente color a cada uno (naranja, lila, amarilla y morado).

1.- El Sr. Robledo entró a las 8:20h.

2.- La visitante que se dirigía a la primera planta era la Sra. Ibáñez.

3.- La Sra. Cortés no se dirigía a la tercera planta.

4.- A la visitante que se dirigía a la tercera planta se le entregó la tarjeta amarilla.

5.- El Sr. Robledo se dirigía a la cuarta planta.

6.- La Sra. Ibáñez no entró a las 8:50h.

7.- Se entregó la tarjeta amarilla a la visitante que entró a las 9:20h.

8.- Se entregó la tarjeta morada a la Sra. Ibáñez.

9.- Al Sr. Robledo no se le entregó la tarjeta lila.

9.- ¿De qué color era la tarjeta que se le entregó al visitante que se dirigía a la primera planta?

A. Morada **B.** Naranja **C.** Lila

10.- ¿A qué hora entró el visitante que se dirigía a la tercera planta?

A. 8:20h. **B.** 9:20h. **C.** 9:05h.

11.- ¿De qué color era la tarjeta que se le entregó a la visitante que entró a las 8:50h.?

A. Naranja **B.** Morada **C.** Lila

12.- ¿A qué planta se dirigía la visitante a la que se le entregó la tarjeta lila?

A. Primera **B.** Segunda **C.** Cuarta

El plan de obras de mantenimiento y mejora de los polideportivos municipales ha previsto actuaciones en 4 instalaciones de otras tantas zonas (Zona Norte, Zona Centro, Zona Sur y Zona Este). Se sabe que dos de las instalaciones son cubiertas y las otras dos no. Dos de las instalaciones están completamente adaptadas para facilitar el acceso a personas con discapacidad, en otra falta una rampa de acceso y en la otra un ascensor. En cada instalación las obras se realizarán en una zona diferente (vestuarios, acceso principal, oficinas y sala de máquinas).

- 1.- En la instalación de la Zona Este no se realizarán obras en las oficinas.
- 2.- Una de las instalaciones cubiertas está completamente adaptada para el acceso de personas con discapacidad.
- 3.- En la instalación a la que le falta la rampa de acceso se realizarán obras en el vestuario.
- 4.- En la instalación en la que se realizarán obras en el acceso principal falta un ascensor.
- 5.- La instalación de la Zona Centro no es cubierta.
- 6.- En una de las instalaciones que están completamente adaptadas para el acceso de personas con discapacidad se realizarán obras en las oficinas.
- 7.- La instalación de la Zona Centro no está completamente adaptada para el acceso de personas con discapacidad.
- 8.- A la instalación de la Zona Norte le falta una rampa de acceso.
- 9.- La instalación de la Zona Sur es al aire libre.
- 13.- En relación con la instalación de la Zona Sur, ¿cuál de las siguientes afirmaciones es cierta?
A. Se realizarán obras en la sala de máquinas y es cubierta. **B.** Se realizarán obras en las oficinas y no está completamente adaptada para el acceso de personas con discapacidad. **C.** Se realizarán obras en las oficinas y está completamente adaptada para el acceso de personas con discapacidad.
- 14.- En relación con la instalación de la Zona Este, ¿cuál de las siguientes afirmaciones es cierta?
A. Es cubierta y se realizarán obras en la sala de máquinas. **B.** No es cubierta y se realizarán obras en la sala de máquinas. **C.** Es cubierta y no se realizarán obras en la sala de máquinas.
- 15.- En relación con la instalación de la Zona Norte, ¿cuál de las siguientes afirmaciones es cierta?
A. Es cubierta y le falta una rampa de acceso. **B.** Es al aire libre y le falta una rampa de acceso. **C.** Es al aire libre y no se realizarán obras en los vestuarios.
- 16.- En relación con la instalación de la Zona Centro, ¿cuál de las siguientes afirmaciones es cierta?
A. Le falta un ascensor y se realizarán obras en las oficinas. **B.** Le falta un ascensor y se realizarán obras en el acceso principal. **C.** Le falta una rampa de acceso y se realizarán obras en los vestuarios.

Se han organizado cuatro talleres especiales de formación profesional en las aulas municipales de educación para adultos (taller de búsqueda activa de empleo, taller de ofimática, taller de internet y taller de idiomas). Cada uno de los talleres se realizará un día diferente de la semana (lunes, martes, miércoles o jueves) y en un centro diferente (Centro Cultural Roble, Centro Cultural Nogal, Centro Asociado Laurel y Centro Cultural Aliso). Cada uno de los talleres está dirigido a un colectivo concreto (inmigrantes, desempleados, jubilados y emprendedoras).

- 1.- El taller que se realizará en el C.C. Roble se impartirá los lunes.
- 2.- El taller de internet se realizará en el C.A. Laurel.
- 3.- En el C.C. Nogal no se realizará el taller de idiomas.
- 4.- El taller dirigido a las emprendedoras es el de idiomas.
- 5.- El taller de búsqueda activa de empleo se realizará en el C.C. Roble.
- 6.- El taller que se realizará en el C.A. Laurel no se impartirá los martes.
- 7.- El taller dirigido a las emprendedoras se impartirá los jueves.
- 8.- El taller dirigido a los jubilados se realizará en el C.A. Laurel.
- 9.- El taller que se realizará en el C.C. Roble no está dirigido a desempleados.
- 17.- ¿A qué colectivo está dirigido el taller de internet?
A. Inmigrantes B. Desempleados C. Jubilados
- 18.- ¿Qué día se impartirá el taller de idiomas?
A. Lunes B. Miércoles C. Jueves
- 19.- ¿A qué colectivo está dirigido el taller que se impartirá los martes?
A. Inmigrantes B. Desempleados C. Jubilados
- 20.- ¿Qué taller está dirigido a las personas desempleadas?
A. Internet B. Ofimática C. Búsqueda activa de empleo

La concejalía de cultura ha preparado cuatro ciclos de cine de verano que se proyectarán en cuatro escenarios diferentes (Parque del Río, Parque Central, Campus Universitario y Parque de la Fuente). Dos de los ciclos se proyectarán en sesión de tarde y los otros en sesión de noche. Se sabe que en uno de los ciclos la entrada costará 5€, en otro costará 2€ y en los otros dos ciclos la entrada será completamente gratuita. Los cuatro ciclos programados son los siguientes: ciclo de cine negro, de cine fantástico, de cine francés y de cine histórico.

- 1.- En el Parque de la Fuente no se proyectará el ciclo de cine francés.
 - 2.- En uno de los ciclos que se proyectarán en sesión de noche la entrada será completamente gratuita.
 - 3.- La entrada al ciclo de cine negro costará 5€.
 - 4.- La entrada al ciclo de cine fantástico costará 2€.
 - 5.- En el Parque Central no hay sesión de noche.
 - 6.- La entrada al ciclo de cine francés será completamente gratuita.
 - 7.- La entrada en el Parque Central no será gratuita.
 - 8.- La entrada en el Parque del Río costará 5€.
 - 9.- En el Campus Universitario el ciclo se proyecta en sesión de tarde.
- 21.- En relación con el ciclo del Parque del Río, ¿cuál de las siguientes afirmaciones es cierta?
- A. Las proyecciones son en sesión de tarde y la entrada cuesta 5€. B. Las proyecciones son en sesión de noche y la entrada cuesta 5€. C. Las proyecciones son en sesión de tarde y se proyecta el ciclo de cine negro.
- 22.- En relación con el ciclo del Campus Universitario, ¿cuál de las siguientes afirmaciones es cierta?
- A. Se proyecta el ciclo de cine francés y la entrada es completamente gratuita. B. Se proyecta el ciclo de cine histórico y las sesiones son de noche. C. Se proyecta el ciclo de cine francés y la entrada no es gratuita.
- 23.- En relación con el ciclo del Parque de la Fuente, ¿cuál de las siguientes afirmaciones es cierta?
- A. Se proyecta el ciclo de cine histórico y las sesiones no son de noche. B. No se proyecta el ciclo de cine histórico y las sesiones son de noche. C. Se proyecta el ciclo de cine histórico y las sesiones son de noche.
- 24.- En relación con el ciclo del Parque Central, ¿cuál de las siguientes afirmaciones es cierta?
- A. Se proyecta el ciclo de cine negro y la entrada cuesta 2€. B. Se proyecta el ciclo de cine fantástico y la entrada cuesta 5€. C. Se proyecta el ciclo de cine fantástico y la entrada cuesta 2€.

Una oficina municipal tiene cuatro accesos diferentes (el acceso principal, el acceso lateral, el acceso al almacén y el acceso al garaje) que están en cuatro calles diferentes (C/ Mayor, C/ Alcalá, C/ Goya y C/ Serrano). Cada uno se abre a una hora diferente (7:40h., 8:10h., 9:15h. y 10:30h.). Las llaves que abren cada uno de los accesos son las llaves 118, 342, 764 y 905.

1.- El acceso principal está en la C/ Mayor.

2.- La llave 764 abre el acceso lateral.

3.- El acceso al almacén no se abre con la llave 905.

4.- La llave 905 abre la puerta del acceso que abre a las 7:40h.

5.- El acceso principal se abre con la llave 118.

6.- El acceso lateral no está en la C/ Goya.

7.- El acceso que está en la C/ Serrano abre a las 7:40h.

8.- A las 8:10h. se abre el acceso lateral.

9.- El acceso principal no se abre a las 9:15h.

25.- ¿A qué hora se abre el acceso que abre la llave 764?

A. 10:30h. **B.** 9:15h. **C.** 8:10h.

26.- ¿En qué calle está el acceso que abre la llave 905?

A. C/ Serrano **B.** C/ Mayor **C.** C/ Goya

27.- ¿A qué hora abre el acceso que está en la C/ Goya?

A. 10:30h. **B.** 9:15h. **C.** 8:10h.

28.- ¿Qué llave necesitamos para abrir el acceso que abre a las 9:15h.?

A. 764 **B.** 118 **C.** 342

Al finalizar los talleres artísticos que se organizan en los centros culturales municipales se han preparado cuatro exposiciones con los trabajos que los alumnos han realizado durante el año. Dos de las exposiciones son de pinturas, una de esculturas y una de fotografías. En dos de las exposiciones se muestran las obras de los alumnos de los talleres infantiles y en las otras dos las realizadas en los talleres para adultos. Cada exposición se ha montado en un centro cultural (C.C.) diferente (C.C. Miró, C.C. Delibes, C.C. Machado y C.C. Rodríguez). El título de cada exposición es: "Luces de la ciudad", "El jardín secreto", "Instantes" y "Raíces".

- 1.- La exposición "Instantes" no está en el C.C. Rodríguez.
- 2.- Una de las exposiciones de pinturas muestra los trabajos de los talleres para adultos.
- 3.- La exposición "Luces de la ciudad" es de fotografías.
- 4.- Las esculturas se muestran en la exposición "El jardín secreto".
- 5.- En el C.C. Delibes no se muestran los trabajos de los talleres para adultos.
- 6.- La exposición "Instantes" es de pinturas.
- 7.- En el C.C. Delibes no se muestran pinturas.
- 8.- La exposición del C.C. Miró es de fotografías.
- 9.- La exposición del C.C. Machado muestra trabajos de los talleres infantiles.
- 29.- En relación con la exposición del C.C. Rodríguez, ¿cuál de las siguientes afirmaciones es cierta?
A. Se muestran los trabajos que no son de los talleres de adultos y se titula "Raíces". **B.** Se muestran los trabajos que son de los talleres de adultos y no se titula "Raíces". **C.** Se muestran los trabajos que son de los talleres de adultos y se titula "Raíces".
- 30.- En relación con la exposición del C.C. Miró, ¿cuál de las siguientes afirmaciones es cierta?
A. Se exponen las fotografías que se han realizado en los talleres para adultos. **B.** Se exponen las fotografías que se han realizado en los talleres infantiles. **C.** Se titula "Luces de la ciudad" y muestra trabajos realizados en los talleres infantiles.
- 31.- En relación con la exposición del C.C. Delibes, ¿cuál de las siguientes afirmaciones es cierta?
A. Se titula "El jardín secreto" y muestra esculturas. **B.** Se titula "Instantes" y muestra esculturas. **C.** Se titula "Luces de la ciudad" y muestra fotografías.
- 32.- En relación con la exposición del C.C. Machado, ¿cuál de las siguientes afirmaciones es cierta?
A. Se titula "Luces de la ciudad" y muestra trabajos realizados en los talleres para adultos. **B.** Se titula "Instantes" y se muestran pinturas. **C.** Se titula "Instantes" y no se muestran pinturas.

Soluciones

Cada solución se obtiene por eliminación directa a partir de las pistas; se indica la deducción clave de cada bloque.

Traslados de material (preguntas 1-4)

1.- B. Auditorio — el traslado de las 13:45h. fue a la tercera planta (pista 2), y el auditorio está en la tercera planta (pista 8).

2.- B. Mesa auxiliar — la mesa auxiliar fue al despacho 214 (pista 7), y ese traslado fue a las 8:15h. (pista 4).

3.- C. Sala de juntas — por eliminación: el archivo va al depósito (primera planta), el cañón al auditorio (tercera) y la mesa al despacho 214 (cuarta), así que al portátil solo le queda la sala de juntas (segunda planta).

4.- B. 10:20h. — el portátil va a la sala de juntas (segunda planta); la primera planta es a las 9:05h. (pista 5), la tercera a las 13:45h. y la cuarta (despacho 214) a las 8:15h., así que a la segunda le queda las 10:20h.

Escritos del registro (preguntas 5-8)

5.- B — a la petición le faltaba la firma (pista 8) y ese escrito iba a formación (pista 3); como formación no es intervención (pista 1) y el escrito de formación no es la queja (aceptada, pista 5) ni la apelación (no desestimada, pista 9), la petición fue desestimada.

6.- C — la queja fue aceptada (pista 5) y no tenía documentación completa (pista 7), así que le faltaba firma o fotocopia; como la firma es de la petición (pista 8), a la queja le faltaba la fotocopia, y eso la dirige a atención al ciudadano (pista 4).

7.- A — la apelación no fue desestimada (pista 9) y no es la petición ni la queja, así que es uno de los dos escritos con documentación completa; el escrito completo de intervención (pista 6) no puede ser el comunicado (que sí fue desestimado, por descarte), así que es la apelación.

8.- A — por descarte, el comunicado es el escrito desestimado que queda, con documentación completa, dirigido a personal (el único departamento libre tras asignar formación, atención al ciudadano e intervención).

Control de acceso (preguntas 9-12)

9.- A. Morada — la Sra. Ibáñez iba a la primera planta (pista 2) y se le entregó la tarjeta morada (pista 8).

10.- B. 9:20h. — a quien iba a la tercera planta se le entregó la tarjeta amarilla (pista 4), y la amarilla la llevaba quien entró a las 9:20h. (pista 7).

11.- C. Lila — por eliminación de horas y colores: la Sra. Cortés entró a las 8:50h. y, descartadas naranja (Sr. Robledo), morada (Sra. Ibáñez) y amarilla (Sra. Salinas), le queda la lila.

12.- B. Segunda — la tarjeta lila es de la Sra. Cortés, que no iba a la tercera (pista 3) ni le corresponden la primera (Ibáñez) ni la cuarta (Robledo), así que le queda la segunda.

Zonas deportivas (preguntas 13-16)

13.- C — la Zona Sur es al aire libre (pista 9); como una de las instalaciones adaptadas por completo tiene obras en oficinas (pista 6) y esa no puede ser la cubierta y adaptada (que por descarte es la Zona Este), tiene que ser la Zona Sur.

14.- A — por descarte, a la Zona Este le queda ser cubierta y completamente adaptada, con obras en la sala de máquinas (la única zona libre).

15.- A — a la Zona Norte le falta la rampa (pista 8), lo que implica obras en el vestuario (pista 3); como el resto de pistas fijan la Zona Centro y la Zona Sur como descubiertas, a la Zona Norte le queda ser cubierta.

16.- B — la Zona Centro no es cubierta (pista 5) ni está completamente adaptada (pista 7), así que le falta la rampa o el ascensor; como la rampa ya es de la Zona Norte, le falta el ascensor, y eso implica obras en el acceso principal (pista 4).

Talleres de formación (preguntas 17-20)

17.- C. Jubilados — el taller de internet se realiza en el C.A. Laurel (pista 2), y el colectivo de jubilados también se dirige al C.A. Laurel (pista 8).

18.- C. Jueves — el taller de idiomas es el de las emprendedoras (pista 4), y ese colectivo se imparte los jueves (pista 7).

19.- B. Desempleados — por descarte de días y centros, el taller de ofimática (C.C. Nogal) queda para el martes, y ese taller está dirigido a desempleados (ya que el C.C. Roble no es para desempleados, pista 9, y los otros colectivos ya están asignados).

20.- B. Ofimática — descartados búsqueda de empleo (inmigrantes), internet (jubilados) e idiomas (emprendedoras), a ofimática le queda el colectivo de desempleados.

Cine de verano (preguntas 21-24)

21.- B — la entrada del Parque del Río cuesta 5€ (pista 8), que coincide con el ciclo de cine negro (pista 3); como el Parque Central y el Campus tienen sesión de tarde, y solo dos ciclos son de noche, el cine negro (Parque del Río) es uno de ellos.

22.- A — en el Campus la sesión es de tarde (pista 9) y la entrada del ciclo francés es gratuita (pista 6); como el Parque de la Fuente no es el ciclo francés (pista 1), el ciclo francés debe estar en el Campus.

23.- C — por descarte, al Parque de la Fuente le queda el ciclo histórico; como uno de los ciclos de noche es gratuito (pista 2) y el histórico es el otro ciclo gratuito, y el Parque Central no tiene sesión de noche (pista 5), la sesión de noche del histórico se confirma en el Parque de la Fuente.

24.- C — al Parque Central le queda el ciclo fantástico (por descarte de los otros tres) y su entrada cuesta 2€ (pista 4).

Accesos de la oficina (preguntas 25-28)

25.- C. 8:10h. — la llave 764 abre el acceso lateral (pista 2), y el acceso lateral se abre a las 8:10h. (pista 8).

26.- A. C/ Serrano — la llave 905 abre el acceso que se abre a las 7:40h. (pista 4), y el acceso de la C/ Serrano es el que abre a esa hora (pista 7).

27.- B. 9:15h. — por descarte, la C/ Goya corresponde al acceso del almacén (ya que el principal es C/ Mayor, el lateral no está en Goya —pista 6— y el garaje es C/ Serrano), y al almacén le queda la hora de las 9:15h.

28.- C. 342 — el acceso que abre a las 9:15h. es el del almacén, y al almacén, descartadas las llaves 118 (principal), 764 (lateral) y 905 (garaje), le queda la llave 342.

Exposiciones (preguntas 29-32)

29.- C — por descarte, al C.C. Rodríguez le corresponde "Raíces", la otra exposición de pinturas (pista 2) dirigida a adultos, ya que "Instantes" (la otra de pinturas) está en el C.C. Machado con público infantil (pista 9).

30.- A — la exposición del C.C. Miró es de fotografías (pista 8), que coincide con "Luces de la ciudad" (pista 3); como la otra exposición de pinturas ("Raíces") es la que muestra trabajos de adultos, y ya se asignó a Rodríguez, a "Luces de la ciudad" le corresponden los trabajos de adultos por descarte.

31.- A — al C.C. Delibes no le corresponden pinturas (pista 7) ni el público adulto (pista 5), así que le queda la única opción restante: esculturas, que es "El jardín secreto" (pista 4).

32.- B — el C.C. Machado muestra "Instantes" (pista 1, por descarte con Rodríguez) que es de pinturas (pista 6).