

# EDUCACIÓN BÁSICA REGULAR

## Nivel Secundaria: Educación Física

### C10-EBRS-21

## Concurso Público de Ingreso a la Carrera Pública Magisterial en Instituciones Educativas Públicas de Educación Básica - 2018

Fecha de aplicación: octubre de 2018

[www.minedu.gob.pe](http://www.minedu.gob.pe)



Trabajando para  
todos los peruanos



PERÚ

Ministerio  
de Educación

# INSTRUCCIONES

Este cuadernillo contiene las tres subpruebas previstas para este concurso. A continuación se muestra, para cada subprueba, la cantidad de preguntas que esta contiene, los puntos obtenidos por respuesta correcta y el puntaje mínimo requerido para aprobarla:

Subprueba	Cantidad de preguntas	Puntaje por respuesta correcta	Puntaje mínimo requerido
Comprensión Lectora	25	2	30
Razonamiento Lógico	25	2	30
Conocimientos Curriculares y Pedagógicos de la Especialidad	40	2,5	60

En este cuadernillo, las preguntas están distribuidas en dos partes:

**Primera parte** (general): contiene las preguntas de las subpruebas de *Comprensión Lectora* y *Razonamiento Lógico*. Usted deberá responder todas las preguntas de esta primera parte.

**Segunda parte** (específica): contiene las preguntas de la subprueba de *Conocimientos Curriculares y Pedagógicos de la Especialidad*. En esta segunda parte, usted deberá responder *únicamente* las preguntas que correspondan a la opción en la que se ha inscrito para este concurso (según consta en sus datos impresos en la carátula). En la tabla que sigue, busque la opción en la que se inscribió e identifique las páginas en las que se encuentran las preguntas de conocimientos curriculares y pedagógicos que deberá responder.

Opción	Ubicación en el cuadernillo
EBR Secundaria Ciencia y Tecnología	De la pág. 40 a la pág. 66
EBR Secundaria Educación Física	De la pág. 67 a la pág. 90
EBR Secundaria Educación Religiosa	De la pág. 91 a la pág. 119

El tiempo máximo para el desarrollo de ambas partes es de 4 horas con 30 minutos. Usted puede administrar dicho tiempo como lo estime conveniente.

Recuerde que NO debe arrancar hojas del cuadernillo, ni llevarse todo o parte del mismo.

## ORIENTACIONES PARA EL MARCADO DE LA FICHA DE RESPUESTAS

Cada pregunta presenta tres alternativas de respuesta (A, B, C).

Para marcar sus respuestas:

- Use el lápiz que el aplicador le entregó.
- Marque solo una alternativa de respuesta por pregunta, rellenando el círculo completamente de la siguiente manera: ●
- Recuerde que las marcas parciales o tenues (por ejemplo: ✓ ⊗ ☾ ⊕ ⊙ ○) podrían no ser reconocidas por la máquina lectora de fichas ópticas, bajo su responsabilidad.

**El correcto marcado de la *Ficha de Respuestas* es de su exclusiva responsabilidad y debe ser realizado conforme a lo señalado en estas instrucciones.**

- NO debe deteriorar su *Ficha de Respuestas*. Evite borrones, enmendaduras y/o marcas tenues que podrían afectar la lectura de su ficha.
- NO se tomarán en cuenta las respuestas marcadas en el cuadernillo, sino solo aquellas marcadas en su *Ficha de Respuestas*.
- NO se descontará puntaje por las respuestas erradas o sin marcar.

Cuando el aplicador dé la indicación de inicio de la prueba, y antes de resolverla, verifique con detenimiento que contiene las noventa preguntas que le corresponden y que la prueba no presenta algún error de impresión o de compaginación. Si esto ocurriera, el aplicador le facilitará el apoyo respectivo.

***No pase aún esta página. Espere la indicación del aplicador para comenzar.***



Subprueba de:

# Comprensión Lectora



La mujer se despertaba cuando todavía estaba oscuro, como si pudiera oír al sol llegando por detrás de los márgenes de la noche. Luego, se sentaba al telar. Comenzaba el día con una hebra clara. Era un trazo delicado del color de la luz que iba pasando entre los hilos extendidos, mientras afuera la claridad de la mañana dibujaba el horizonte.

Durante la mañana, la mujer tejía un largo tapiz que no acababa nunca. Ponía en la lanzadera gruesos hilos del algodón más cálido, y el sol se volvía demasiado fuerte y los pétalos se desvanecían en el jardín. La artesana elegía entonces rápidamente un hilo de plata que bordaba sobre el tejido con gruesos puntos. Al rato, una lluvia suave llegaba hasta la ventana a saludarla.

Si durante muchos días el viento y el frío peleaban con las hojas y espantaban los pájaros, bastaba con que la joven tejiera con sus bellos hilos dorados para que el sol volviera a apaciguar a la naturaleza. De esa manera, la muchacha pasaba sus días cruzando la lanzadera de un lado para el otro y llevando los grandes peines del telar para adelante y para atrás.

Cuando tenía hambre, tejía un lindo pescado, poniendo especial cuidado en las escamas. Y rápidamente el pescado estaba en la mesa, esperando que ella lo comiese. Si tenía sed, entremezclaba en el tapiz una lana suave del color de la leche. Por la noche, dormía tranquila después de pasar su hilo de oscuridad.

Pero tejiendo y tejiendo, ella misma trajo el tiempo en que se sintió sola, y pensó que sería bueno tener un esposo. Comenzó a entremezclar en el tapiz las lanas y los colores que le darían compañía. Poco a poco, su deseo fue apareciendo: sombrero con plumas, rostro barbado, cuerpo armonioso, zapatos lustrados. Cuando estaba a punto de tramar el último hilo de la punta de los zapatos, el joven llegó a su puerta, se quitó el sombrero y fue entrando en su vida. Aquella noche, recostada sobre su hombro, la mujer pensó en los hijos que tendría para que su felicidad fuera mayor.

Y fue feliz por algún tiempo. Si el hombre había pensado en tener hijos, pronto lo olvidó. Una vez que descubrió el poder del telar, solo pensó en todas las cosas que podía tener.

“Necesitamos una casa mejor”, le dijo a su mujer. Y a ella le pareció justo, porque ahora eran dos. Él le exigió que escogiera las más bellas lanas color ladrillo, hilos verdes para las puertas y las ventanas, y prisa para que la casa estuviera lista lo antes posible. Pero una vez que la casa estuvo terminada, no le pareció suficiente.

“¿Por qué tener una casa si podemos tener un palacio?”, preguntó. Ordenó inmediatamente que fuera de piedra con terminaciones de plata. Día tras día trabajó la mujer tejiendo techos y puertas, patios y escaleras, y salones y pozos. Afuera caía la nieve, pero ella no tenía tiempo para llamar al sol. Cuando llegaba la noche, ella no tenía tiempo para rematar el día. Tejía y entristecía mientras los peines batían sin parar al ritmo de la lanzadera.

Finalmente el palacio quedó listo. Y entre tantos ambientes, el esposo escogió para ella y su telar el cuarto más alto, en la torre más alta. “Es para que nadie sepa lo del tapiz”, dijo. Y antes de retirarse le advirtió: “Faltan los establos. ¡Y no olvides los caballos!”.

La mujer tejía sin descanso los caprichos de su esposo, llenando el palacio de lujos, los cofres de monedas, las salas de criados.

Y tejiendo y tejiendo, ella misma trajo el tiempo en que le pareció que su tristeza era más grande que el palacio, con riquezas y todo. Y por primera vez pensó que sería bueno estar sola nuevamente.

Solo esperó a que llegara el anochecer. Se levantó mientras su esposo dormía soñando con nuevas exigencias. Descalza, para no hacer ruido, subió la larga escalera de la torre y se sentó al telar. Tomó la lanzadera al revés y, pasando velozmente de un lado para otro, comenzó a destejer su tela. Destejió los caballos, los carruajes, los establos, los jardines, los criados y al palacio con todas sus maravillas. Y nuevamente se vio en su pequeña casa y sonrió mirando el jardín a través de la ventana.

La noche estaba terminando, cuando el esposo se despertó extrañado por la dureza de la cama. Espantado, miró a su alrededor. No tuvo tiempo de levantarse. Ella ya había comenzado a deshacer el oscuro dibujo de sus zapatos y él vio desaparecer sus pies, esfumarse sus piernas. Rápidamente la nada subió por el cuerpo, tomó el pecho armonioso, el sombrero con plumas.

Entonces, como si hubiese percibido la llegada del sol, la mujer eligió una hebra clara. Fue pasándola lentamente entre los hilos, con alegría, como un delicado trazo de luz que la mañana repitió en la línea del horizonte.

Adaptado de “La tejedora” de Marina Colasanti.

**1** En el texto, ¿cuál de los siguientes rasgos caracteriza al esposo de la tejedora?

N18\_01\_01

- a** Es alegre.
- b** Es paciente.
- c** Es codicioso.

**2** ¿Cuál de las siguientes alternativas presenta una secuencia de acciones que se ajusta cronológicamente al contenido del texto?

N18\_01\_02

- a** El esposo de la tejedora pidió un palacio – La tejedora destejió los jardines y criados que pidió su esposo – El esposo de la tejedora le dijo a ella que faltaban hilar los establos.
- b** Un joven llegó a la puerta de la tejedora – La tejedora usó hilos verdes para las puertas de su nueva casa – La tejedora subió descalza la larga escalera de la torre.
- c** La tejedora tomó su lanzadera al revés – El esposo de la tejedora despertó por la dureza de la cama – La tejedora sonrió mirando el jardín detrás de la ventana.

3

¿Cuál de las siguientes afirmaciones se puede **concluir** del texto?

N18\_01\_03

- a La mujer podía tejer todos los alimentos que quería comer.
- b La mujer decidió provocar la nieve mientras tejía el palacio.
- c La mujer buscó evitar que se sepa sobre el poder de su tapiz.

4

¿Cuál es la razón **principal** por la que a la tejedora “le pareció que su tristeza era más grande que el palacio”?

N18\_01\_04

- a Porque su esposo se olvidó de la idea de tener hijos junto a ella.
- b Porque su esposo la había aislado en la torre más alta del palacio.
- c Porque su vida se redujo a tejer cada uno de los pedidos de su esposo.

5

¿Cuál de las siguientes frases expresa la enseñanza **principal** del cuento?

N18\_01\_05

- a “En la boca del mentiroso, lo cierto se hace más que dudoso”.
- b “No todo lo que se ama se desea, ni todo lo que se desea se ama”.
- c “Cuando dos personas desean lo mismo, se convierten en enemigos”.



Marie-Olympe de Gouges es una de las muy pocas mujeres de la historia antigua en haber sido ejecutadas por la publicación de escritos políticos. A pesar de ello, su estatus como precursora en la historia de las ideas no ha cobrado relevancia sino recientemente. Fue una figura de excepción de la Ilustración francesa, no solo por su compromiso político, sino sobre todo por sus posturas de vanguardia, valientemente expresadas, con relación a la condición de los esclavos negros y la de las mujeres. Fue severamente juzgada por la “mayoría moral” de su tiempo, para la cual la maternidad, el cuidado del hogar y la educación de los niños debían mantenerse como temas exclusivos de la actividad de las mujeres –al menos de aquellas de las que se decía que “se respetaban a sí mismas”–. No fue sino tras la Segunda Guerra Mundial, cuando se discutieron bajo una nueva perspectiva las cuestiones sociales de fondo sobre las mujeres, el racismo y las minorías, que el recuerdo trágico de Olympe volvió a los escenarios.

Nació en el seno de una familia burguesa en 1748, en el suroeste de Francia. Cuando tenía 17 años, sus padres arreglaron su matrimonio con un hombre mucho mayor, del que enviudó dos años después. Nunca volvió a casarse; por el contrario, la experiencia de un matrimonio forzado hizo nacer en ella un deseo de determinación e independencia. En 1770, se mudó a París, en donde frecuentó salones literarios y conoció a los intelectuales de la Ilustración.

En 1774, empezó su carrera literaria, centrada en el teatro. Su pieza más conocida, *Zamore y Mirza o el naufragio feliz*, en la que buscó llamar la atención sobre las injusticias de la esclavitud, fue inscrita en el repertorio de la *Comédie-Française* –la tropa de teatro oficial del Estado francés– en 1785. El éxito inicial de la pieza se empañó rápidamente, sin embargo, cuando se comprendió que el drama hacía una crítica velada de la trata de personas. La *Comédie* dependía económicamente de la corte de Versalles, en la que muchos nobles se enriquecían con la trata de esclavos en las colonias francesas. La pieza fue dejada de lado, y de Gouges cometió el error de manifestar ruidosamente su decepción al respecto. Recibió una carta oficial del Estado en la que la amenazaban de encarcelamiento en la Bastilla. Vencida en un primer momento por el miedo, fue a partir de estos sucesos que nació su compromiso político. De 1785 hasta su muerte, 8 años después, publicó incansablemente sobre todos los temas que consideró importantes.

Cuando sobrevino la Revolución francesa, en 1789, Olympe había redoblado su actividad militante, multiplicando la producción de panfletos en los que exigía la igualdad de derechos para todos los ciudadanos, independientemente de su sexo, color de piel o ingresos. Precisamente en ese año, se produjo un hecho bisagra para la historia en general, y para de Gouges en particular: la Asamblea Constituyente aprobó la *Declaración de los Derechos del Hombre y del Ciudadano*, texto fundamental de la Revolución francesa, cuyos principios (incluyendo la libertad de opinión y el derecho al sufragio) aún forman parte de los gobiernos democráticos contemporáneos. El alcance del documento era relativo, sin embargo, pues en los años de la revolución solo eran considerados ciudadanos con derecho a voto los varones de más de 25 años que pagaran una contribución directa igual o superior al valor de tres jornales. Eso reducía la cantidad de electores a un escaso 15%. Los hombres menores de 25 años, las personas sin residencia fija y las mujeres eran considerados ciudadanos pasivos, sin derecho de participación en la vida pública.

En 1791, Olympe decidió responder al escrito con su propia *Declaración de los Derechos de la Mujer y de la Ciudadana*, cuyo encabezado reza: “Hombre, ¿eres capaz de ser justo? Una mujer te hace esta pregunta”. En este documento, uno de los primeros en proponer la igualdad de derechos para la mujer, de Gouges denunció la pena de muerte y reclamó el derecho al voto independientemente del sexo. Asimismo, y tal vez presintiendo su final próximo, anunciaba: “La mujer que tiene el derecho de subir al cadalso también debe tener el derecho de subir a la tribuna”.

Alineada ideológicamente con los girondinos, la suerte de Olympe estuvo echada cuando, en junio de 1793, sus rivales políticos en la Convención, los montañeses, se hicieron con el poder de manera violenta. Ella había criticado duramente las ideas políticas (y las personas) de Robespierre y Marat, dos de los principales líderes montañeses. Tres días después de la ejecución de los líderes de los girondinos, fue detenida por ser la autora de un cartel propagandístico a favor de su causa, y llevada ante el Tribunal Revolucionario, que la condenó sumariamente a muerte por su activismo político.

Olympe de Gouges fue guillotizada el 3 de noviembre de 1793. Según fuentes de la época, subió al cadalso con valor y dignidad. Tiempo después, y profetizando la oscuridad que caería por más de un siglo sobre la causa por los derechos de las mujeres, un adversario político montañés la mencionó en un discurso: “Recuerden a esa mujer-hombre, la descarada Olympe de Gouges, quien quiso politiquear y cometió crímenes; ¡todos esos seres inmorales han sido eliminados bajo el hierro vengador de las leyes!”. Y dirigiéndose a las mujeres en la audiencia, agregó: “¿Y ustedes quisieran imitarlos? No, solo se sentirán dignas de estima cuando sean lo que la naturaleza ha querido que fueran. Queremos que las mujeres se respeten, y es por ello que las forzaremos a respetarse a sí mismas”.

Adaptado de <https://www.monde-diplomatique.fr/2008/11/BLANC/16516> y <https://www.infobae.com/sociedad/2017/03/08/>.

**6** Según el texto, ¿qué evento fue clave para el nacimiento del compromiso político de Olympe?

N18\_01\_06

- a La exclusión de su pieza teatral del repertorio de la *Comédie-Française*.
- b La aprobación de la *Declaración de los Derechos del Hombre y del Ciudadano*.
- c La experiencia de un matrimonio forzado con un hombre mucho mayor que ella.

**7** Según el texto, ¿cuál de los siguientes hechos ocurrió **primero**?

N18\_01\_07

- a Olympe escribió la *Declaración de los Derechos de la Mujer y de la Ciudadana*.
- b Los montañeses tomaron el poder político francés de manera violenta.
- c Olympe fue amenazada con ser encarcelada en la Bastilla.

**8** En el último párrafo del texto, el autor cita un comentario de un adversario político de Olympe. ¿Cuál es la finalidad **principal** del autor al citar este comentario?

NI18\_01\_08

- a** Señalar que Olympe terminó siendo considerada una criminal por sus orientaciones políticas.
- b** Cuestionar la actitud intolerante de los líderes políticos montañeses hacia las ideas de sus rivales girondinos.
- c** Mostrar cuál fue la perspectiva dominante sobre el papel de la mujer en la sociedad tras la Revolución francesa.

**9** ¿En qué año Olympe comenzó su carrera literaria como autora de piezas de teatro?

NI18\_01\_09

- a** En 1770.
- b** En 1774.
- c** En 1785.

**10** Según el texto, ¿cuál de los siguientes hechos causó la detención de Olympe?

NI18\_01\_10

- a** La publicación de una pieza teatral en la que denunciaba el enriquecimiento de la nobleza a partir de la trata de esclavos.
- b** La manifestación pública de su disconformidad ante la exclusión de su obra del repertorio de la *Comédie-Française*.
- c** La elaboración de un cartel propagandístico en el que defendía la causa de los líderes girondinos.

Una característica de nuestros tiempos es la fe en el mercado como mecanismo para la asignación de bienes y servicios. El motor de la libre competencia induce a la innovación, a la mejora continua y a la eficiencia en el uso de los recursos. Todo esto redundará en avances en la productividad. Con estos argumentos, el Estado redujo su participación activa en los mercados en las últimas décadas. Los resultados han sido positivos en múltiples áreas.

El fervor ha llevado a muchos a creer que cada vez más ámbitos de intercambio social pueden beneficiarse con la llegada de la libre competencia. Un ejemplo es la educación, en la que el Estado ha tenido algunos resultados desalentadores. Pero aquí es donde el entusiasmo por la libre competencia induce al error. Querer mejorar la educación desde esta perspectiva es ignorar que el servicio educativo tiene muchas particularidades. Es muy diferente a un servicio comercial típico en el que se realizan transacciones en libre competencia. Fundamentalmente esta idea realizando una comparación entre el servicio educativo y un servicio típico, como el que se ofrece en un restaurante.

En primer lugar, existe una diferencia relacionada con la disponibilidad de información sobre la calidad del servicio. Los comensales pueden informarse fácilmente sobre la calidad de los restaurantes. Las características de un buen restaurante son conocidas (calidad de los ingredientes, higiene, etc.). Pero con la educación sucede algo distinto. Una parte de la calidad puede observarse y medirse (aprendizajes curriculares en lengua y matemáticas, por ejemplo), pero también hay una parte fundamental que no es fácil de medir (como los aprendizajes referidos a las habilidades socioemocionales, valores y actitudes). Además, la información sobre la calidad educativa es mucho más compleja de interpretar para aquellos hogares menos favorecidos (personas que viven en condición de pobreza o no escolarizadas).

En segundo lugar, encontramos una diferencia en el tiempo que toma conocer los resultados del servicio. Apenas sale de un restaurante, un comensal tiene una idea bastante clara de la calidad del servicio que recibió. En educación, en cambio, los resultados del servicio se conocen mucho después de que se ha decidido optar por él. Una parte de la calidad se revela inmediatamente, pero parte de ella (quizá la más significativa) en el futuro. Si un colegio no hizo un buen trabajo preparando a sus estudiantes para enfrentar sus vidas universitarias o profesionales, ellos no podrán identificarlo sino cuando sea tarde. O, visto de manera positiva, el éxito de una institución educativa se refleja en el éxito que logren alcanzar sus exalumnos. Así, es fácil caer en cuenta de que las buenas inversiones educativas necesitan un horizonte de largo plazo. Esto último es difícil de compatibilizar con los horizontes de las inversiones con fines de lucro.

En tercer lugar, observamos una diferencia con relación al rol del consumidor en el resultado del servicio. El que un restaurante sea bueno o malo depende muy poco de los paladares o del esfuerzo de los comensales. La provisión del servicio educativo es muy diferente. El esfuerzo de los estudiantes –así como el de sus padres y el de sus docentes– importa mucho. Y, en esa línea, los otros consumidores también juegan un rol. Para el comensal de un restaurante estándar poco importa si el sujeto de la mesa vecina prefiere arroz o papas fritas, o si tiene ideas conservadoras o liberales. Para un comensal, ni el perfil ni las preferencias de los otros comensales son relevantes para su propia experiencia gastronómica. En la escuela, sin embargo, el resultado depende de los estudiantes en conjunto, pues cada uno de ellos puede jugar un rol en el aprendizaje de sus pares.

En cuarto lugar, hay que considerar que el servicio educativo se contrata pocas veces. No hay un aprendizaje basado en repetir frecuentemente la contratación de dicho servicio. Por otro lado, en un período de diez años, un comensal se ha preguntado muchas veces: “¿A qué restaurante debo ir?”. De esta manera, ha ganado experiencia como tomador de decisiones. El comensal sabe qué factores considerar y cómo sopesarlos para decidir. Esto le ha permitido aprender a elegir. En ese mismo período, un padre no ha tomado muchas decisiones sobre la elección de un colegio para su hijo. La contratación del servicio educativo, debido a que es esporádica, da menos oportunidad para la repetición. Los padres de familia son más propensos al error. Errores que cuestan caro.

Una consideración final es la equidad. Por una variedad de razones, los niños de hogares pobres tienen más dificultades para el aprendizaje que los niños de hogares más favorecidos. Educar a los primeros es más caro y, por eso, un país debería asignar más recursos para la educación de los pobres. Sin embargo, los mercados hacen exactamente lo contrario: asignan más recursos educativos a aquellas escuelas donde hay mayor capacidad de pago.

Para que un mercado de servicios educativos funcione adecuadamente, necesitamos regular varios aspectos de nuestra realidad. Los riesgos de no hacerlo son grandes. Mientras tanto, pensar que los sistemas educativos van a mejorar con mayor participación privada es fe ciega. Sin duda, se trata de un tema que necesita mucho debate sobre la base de razonamientos sesudos, no fervorosos.

Adaptado de <https://elcomercio.pe/opinion/colaboradores/mercados-educacion-hugo-nopo-219411>.

**11** Según el autor, ¿por qué los “consumidores del servicio educativo” juegan un rol importante en la provisión de dicho servicio?

NI8\_01\_11

- a** Porque el aprendizaje en la escuela depende en buena parte del esfuerzo de los estudiantes y de cómo interactúan entre ellos.
- b** Porque los estudiantes que cuentan con mayores recursos económicos reciben un mejor servicio educativo.
- c** Porque la eficiencia de una escuela se ve reflejada en el éxito que logren alcanzar sus exalumnos.

**12** ¿Cuál de las siguientes afirmaciones se puede **concluir** a partir de lo sostenido por el autor?

NI8\_01\_12

- a** Es sencillo medir el desarrollo de las habilidades socioemocionales de los estudiantes.
- b** El mercado se encarga de asignar más recursos educativos en zonas menos favorecidas.
- c** Evaluar la calidad de una escuela es más complejo que evaluar la calidad de un restaurante.

13

Bárbara leyó el texto y realizó la siguiente observación:

N18\_01\_13

“El autor utiliza varios ejes de comparación para contrastar el servicio que brinda una escuela con el servicio ofrecido por un restaurante”.

¿Cuál de las siguientes alternativas **NO** es uno de los “ejes de comparación” utilizados por el autor?

- a La frecuencia con la que se contrata el servicio.
- b El nivel de innovación en la prestación del servicio.
- c El tiempo que toma conocer los resultados del servicio.

14

Según el texto, ¿cuál fue la razón **principal** por la que, en las últimas décadas, el Estado redujo su participación activa en los mercados?

N18\_01\_14

- a Porque las decisiones del Estado relacionadas con el servicio educativo habían tenido resultados desalentadores.
- b Porque el motor de la libre competencia indujo a la mejora y al aumento de la productividad en múltiples sectores.
- c Porque el Estado debió concentrarse en aquellos mercados que tenían que ser regulados para volverse eficientes.

15

En este texto, el autor se opone a la idea de que la libre competencia por sí sola puede mejorar la educación. ¿Cuál es el argumento **principal** del autor para defender su postura?

N18\_01\_15

- a Las decisiones ante la problemática del servicio educativo deben estar basadas en reflexiones sesudas y no en actos de fe.
- b Existen fuertes diferencias entre el servicio educativo y el servicio de comida con relación a la disponibilidad y complejidad de la información sobre el servicio.
- c Las propuestas de mejora del servicio educativo que se realizan desde la perspectiva de la libre competencia ignoran las importantes particularidades que este servicio tiene.

Un conjunto de documentos internos de la industria azucarera estadounidense (entre reportes anuales, revisiones internas de investigación, correspondencia con investigadores, etc.) fueron publicados en setiembre de 2016 en la revista especializada *JAMA Internal Medicine*. El examen de estos archivos, junto con evidencia relativamente reciente sobre los incentivos otorgados por parte de la industria azucarera a académicos alineados con sus intereses corporativos, sugiere que las últimas cinco décadas de estudios sobre la relación entre nutrición y enfermedades cardíacas (incluyendo muchas recomendaciones actuales de nutrición) han sido moldeadas por la industria.

Los documentos muestran que un grupo comercial llamado Sugar Research Foundation, conocido hoy como la Asociación Azucarera, pagó a tres investigadores de Harvard el equivalente a 50 mil dólares actuales para publicar en 1967 una revisión de los estudios sobre el azúcar, la grasa y las enfermedades cardíacas. El grupo del azúcar escogió cuidadosamente los estudios que se utilizaron para la revisión y el artículo resultante, publicado en la prestigiosa revista *New England Journal of Medicine*, minimizó el vínculo entre el azúcar y las afecciones al corazón, y difamó a las grasas saturadas.

Aunque el tráfico de influencias develado en los documentos ocurrió hace 50 años, informes más recientes muestran que la industria del azúcar continúa ejerciendo su influencia en la ciencia de la nutrición. En 2015, un artículo en *The New York Times* reveló que una conocida empresa de bebidas gaseosas había otorgado millones de dólares como financiamiento a investigadores que minimizaron la relación entre las bebidas azucaradas y la obesidad. En junio del mismo año, la Associated Press informó que los fabricantes de dulces estaban financiando estudios que aseguraban que los niños que comían dulces tendían a pesar menos que aquellos que no lo hacían.

Las revelaciones de *JAMA* son importantes porque muestran los orígenes de un esfuerzo sostenido de la industria azucarera para manipular el debate, aún vigente, sobre los daños relativos de los azúcares y las grasas en la salud. La polémica empezó en 1960, cuando varios estudios comenzaron a señalar una relación entre dietas altas en azúcar y enfermedades cardíacas. Al mismo tiempo, un grupo de científicos comenzó a investigar una teoría rival que establecía que las grasas saturadas y el colesterol generaban un mayor riesgo de ocasionar enfermedades del corazón. Fue en este contexto que la Sugar Research Foundation comenzó a hilar estrategias para mover el debate a su favor. Los documentos publicados por *JAMA* muestran que en 1964 John Hickson, un alto ejecutivo de la industria azucarera, discutió un plan con otros miembros de la industria para influenciar a la opinión pública “mediante estudios y programas legislativos”. Propuso contrarrestar los descubrimientos alarmantes sobre el azúcar con una investigación patrocinada por la industria. “Después podemos publicar los datos y refutar a nuestros detractores”, escribió. En 1965, Hickson reclutó a los investigadores de Harvard para escribir una revisión que desacreditara los estudios antiazúcar. Les pagó un total de 6500 dólares de la época (que actualmente equivalen a 49 000 dólares). Hickson seleccionó los artículos que tenían que revisar y les aclaró que quería resultados a favor del azúcar. El Dr. Mark Hegsted, uno de los investigadores de Harvard, tranquilizó a los ejecutivos azucareros: “Estamos muy conscientes de su interés particular”, escribió, “y lo cubriremos tan bien como podamos”.

Según apunta hoy un investigador de la Universidad de California, “la industria del azúcar hizo algo muy inteligente en ese entonces. Los artículos que se dedican a revisar varios estudios sobre un tema determinado tienden a darle forma a la discusión científica sobre dicho tema, especialmente cuando son publicados en una revista de gran prestigio”. De hecho, el artículo financiado por la Sugar Research Foundation pudo haber jugado un rol importante como insumo en las políticas de salud posteriores (tampoco pudo haber sido casualidad que, en 1978, el Dr. Hegsted se convirtiera en el director de nutrición del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos, donde ayudó a esbozar las normas alimentarias oficiales de este país). Durante varias décadas, los médicos animaron a la gente a reducir su ingesta de grasas, lo que ocasionó que muchos consumieran alimentos bajos en grasa, pero con alto contenido de azúcar. Hoy en día, estos alimentos son considerados por los expertos como un factor clave para explicar la crisis de obesidad que se vive en varios países, tanto ricos como pobres. Si bien en nuestros tiempos la discusión sobre el rol del azúcar en la salud ha regresado a las primeras planas, la evidencia parece apuntar a que, de no haber sido por la eficiencia de las tácticas de la industria azucarera, podríamos haber ahorrado mucho tiempo en el debate.

Adaptado de <https://www.nytimes.com/es/2016/09/14/>.

**16** Entre los siguientes hechos presentados en el texto, ¿cuál ocurrió **primero**?

NI8\_01\_16

- a El Dr. Mark Hegsted llegó a convertirse en el director de nutrición del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos.
- b John Hickson y sus colegas discutieron un plan con el objetivo de redireccionar la opinión pública sobre los efectos que genera el azúcar en la salud.
- c La prensa informó que algunas empresas financiaban estudios que aseguraban que los niños que consumían dulces tendían a pesar menos que aquellos que no lo hacían.

**17** ¿Cuál es el tema **central** de este texto?

NI8\_01\_17

- a Los efectos negativos del azúcar en la salud.
- b El debate científico sobre la industria alimenticia en EE. UU.
- c La manipulación de información sobre los efectos del azúcar.



**18** En el penúltimo párrafo, se presenta la siguiente cita:

NI18\_01\_18

“Estamos muy conscientes de su interés particular”.

¿En qué consiste el “interés particular” al que se refiere la cita?

- a** En procurar que la opinión pública desconozca la relación entre el consumo de azúcar y las enfermedades cardiovasculares.
- b** En procurar que el público reflexione sobre las decisiones de los empresarios vinculados a la industria alimentaria.
- c** En procurar que el debate sobre los efectos del azúcar y las grasas en la salud siguiera vigente.

**19** ¿Cuál de las siguientes afirmaciones se puede **concluir** a partir de la información del texto?

NI18\_01\_19

- a** Mark Hegsted fue nombrado en un alto cargo del gobierno estadounidense a pesar de que se sabía que estaba involucrado en un caso de tráfico de influencias.
- b** La investigación de *JAMA* muestra que los azúcares generan un mayor riesgo de ocasionar enfermedades del corazón que las grasas saturadas.
- c** Los estudios financiados por la Asociación Azucarera fueron publicados en una revista prestigiosa para influenciar a la opinión pública.

**20** En el texto, el autor afirma que la industria azucarera continúa ejerciendo hoy en día “su influencia en la ciencia de la nutrición”, y menciona algunos hechos para apoyar esta afirmación. ¿Cuál de los siguientes es uno de estos hechos?

NI18\_01\_20

- a** John Hickson propuso contrarrestar los descubrimientos alarmantes sobre el azúcar con una investigación patrocinada por la industria.
- b** Los fabricantes de dulces financiaron estudios que aseguraban que los niños que comían dulces tendían a pesar menos que aquellos que no lo hacían.
- c** Un grupo de científicos investigó una teoría según la cual las grasas saturadas generan un mayor riesgo que el azúcar de ocasionar enfermedades del corazón.

Cada día, 1500 millones de niños y jóvenes en todo el mundo acuden a edificios que se llaman escuelas. Allí pasan largas horas en salones donde algunos adultos tratan de enseñarles a leer y a escribir, así como matemáticas, ciencias y otras materias. Esto cuesta, aproximadamente, el 5% de todo lo que produce la economía mundial en un año (en 2016, ascendió a casi 76 billones de dólares, según datos del Banco Mundial).

Lamentablemente, mucha de esta inversión se pierde. Una gran parte de esos 1500 millones de estudiantes aprende poco que les vaya a ser útil para moverse eficazmente en el mundo. Los esfuerzos que hace la humanidad para educar a sus niños y jóvenes son titánicos, pero sus resultados no son los esperados.

Según el *Informe sobre el desarrollo mundial* (2018) del Banco Mundial, el 75% de los estudiantes de tercer grado en Tanzania y Uganda tiene problemas para leer una frase sencilla como “El perro se llama Fido”. En Kenia, el 50% de los estudiantes de quinto grado de primaria no puede restar números de dos dígitos; en Ghana, en segundo de primaria, este porcentaje asciende al 70%. Hacia 2016, Brasil ha logrado mejorar las habilidades de los estudiantes de 15 años, pero al actual ritmo de avance les llevará 75 años alcanzar la puntuación promedio en matemáticas de los países con mejor rendimiento; en lectura, aunque suene irrisorio, les llevará más de dos siglos.

El mensaje central del informe es que la escolarización no es lo mismo que el aprendizaje. En otras palabras, que un estudiante haya acudido al colegio o a la escuela secundaria no quiere decir que haya aprendido.

La buena noticia es que los progresos en escolarización han sido enormes. A finales de 2010, el número de años de escolaridad completados por un adulto promedio en los países de menores ingresos se triplicó. En 2008, esos países tenían una cobertura educativa equiparable con la de las naciones de mayores ingresos. Claramente, el problema ya no es la falta de escolaridad. No se trata de que niños y adolescentes no puedan ir a la escuela, el problema es que, una vez llegados allí, no aprenden lo que deberían. Más que una crisis de escolaridad, lo que hay es una crisis de aprendizaje.

El informe del Banco Mundial enfatiza que la escolarización sin aprendizaje no es solo una oportunidad perdida, sino también una gran injusticia hacia los estudiantes pobres, quienes tienen por lo general un menor rendimiento educativo que los estudiantes más favorecidos. En Uruguay, por ejemplo, los niños de sexto grado de primaria provenientes de familias con menores niveles de ingresos fracasan en matemáticas cinco veces más que aquellos que provienen de hogares más ricos. Sin embargo, la escolarización por sí sola no les da las herramientas para superar esta situación. Todo esto se convierte en una diabólica maquinaria que perpetúa la desigualdad, la cual, a su vez, es un fértil caldo de cultivo para conflictos de toda índole.

Ante todo lo expuesto, ¿qué se debe hacer? Lo primero es medir. Por razones políticas, muchos países se resisten a evaluar de manera transparente a sus estudiantes y profesores. Y si no se sabe qué estrategias educativas funcionan y cuáles no, es imposible ir mejorando la puntería. Lo segundo es comenzar a darle un mayor peso a la calidad de la educación, es decir, al aprendizaje. Si bien es políticamente atractivo anunciar que un alto porcentaje de los jóvenes de un país van al colegio, eso de nada sirve si la gran mayoría de ellos aprende poco. Tercero: mejorar la calidad de la educación inicial. Cuanto más mejore la educación a edades tempranas, más capaces de

aprender serán los estudiantes de primaria y secundaria. Cuarto: usar la tecnología de manera selectiva y no como una solución mágica, porque no lo es.

Quizás el mensaje más importante del informe es que los países de menores ingresos no están condenados a que sus jóvenes no aprendan. En 1950, Corea del Sur era un país devastado por la guerra y con altos índices de analfabetismo. Pero solo en 25 años logró crear un sistema educativo que produce algunos de los mejores estudiantes del mundo. Entre 1955 y 1975, Vietnam también sufrió un terrible conflicto. Hoy sus estudiantes de 15 años tienen el mismo rendimiento académico que los de Alemania. Entre 2009 y 2015, Perú fue uno de los países cuyos resultados de aprendizaje en lectura y matemáticas mejoraron con mayor rapidez, gracias, en buena parte, a una acción concertada en materia de políticas por parte de las autoridades educativas y la comunidad. Entonces, ¿es posible lograr mejoras en el aprendizaje de los estudiantes? La evidencia habla por sí sola, y deja lugar a la esperanza.

Adaptado de [https://elpais.com/elpais/2018/02/17/opinion/1518885620\\_434917.html](https://elpais.com/elpais/2018/02/17/opinion/1518885620_434917.html).

**21** ¿Por qué el autor afirma que una gran parte de la inversión educativa se pierde?

NI8\_01\_21

- a** Porque los estudiantes de países de menores ingresos aún tienen dificultades para acceder a una escuela.
- b** Porque los estudiantes desarrollan pocas habilidades que los ayuden a moverse eficazmente en el mundo.
- c** Porque los estudiantes pasan demasiadas horas realizando actividades de lectura, matemáticas y otras materias.

**22** En el texto, ¿por qué el autor afirma que “la escolarización sin aprendizaje no es solo una oportunidad perdida, sino también una gran injusticia hacia los estudiantes pobres”?

NI8\_01\_22

- a** Porque perpetúa la desigualdad entre los estudiantes pobres y aquellos que provienen de hogares con mayores ingresos.
- b** Porque las autoridades ignoran que la problemática educacional tiene que ver con una crisis de los aprendizajes.
- c** Porque la evidencia muestra que los estudiantes pobres fracasan en las evaluaciones cinco veces más que los estudiantes de hogares más favorecidos.

**23** ¿Cuál es la idea **principal** del texto?

N18\_01\_23

- a** Una de las conclusiones más importantes del informe del Banco Mundial es que los países de menores ingresos tienen posibilidades reales de que sus jóvenes aprendan.
- b** Los esfuerzos por ampliar la cobertura educativa serán insuficientes si no están acompañados por políticas orientadas a la mejora significativa de los aprendizajes.
- c** Además de ser una oportunidad perdida, la escolarización de baja calidad es una injusticia que puede generar el surgimiento de conflictos de toda índole.

**24** En el texto, el autor propone un conjunto de medidas para mejorar los aprendizajes de los estudiantes. ¿Cuál de las siguientes **NO** es una de estas medidas?

N18\_01\_24

- a** Facilitar el acceso de niños y jóvenes a la escuela.
- b** Medir el rendimiento educativo de los estudiantes.
- c** Implementar el uso de la tecnología de forma funcional.

Relea el siguiente fragmento del último párrafo del texto:

“Entonces, ¿es posible lograr mejoras en el aprendizaje de los estudiantes?”.

¿Cuál es el objetivo **principal** por el que el autor utiliza esta pregunta en el texto?

- a Exhortar a las autoridades educativas a que respondan si es posible mejorar los aprendizajes de los estudiantes.
- b Transmitir sus dudas sobre la posibilidad de mejorar los aprendizajes de los estudiantes en los países en vías de desarrollo.
- c Recalcar, sobre la base de ejemplos descritos en el texto, que existe la posibilidad de mejorar los aprendizajes de los estudiantes.



Subprueba de:

# Razonamiento Lógico



**26**

NI8\_01\_26

Un estudiante emplea ocho horas del día en dormir, seis horas en sus labores académicas y tres horas en alimentarse. ¿Qué parte del día le queda para realizar otras actividades?

- a**  $\frac{7}{24}$
- b**  $\frac{9}{24}$
- c**  $\frac{17}{24}$

**27**

NI8\_01\_27

Una heladería ofrece los siguientes sabores de helado: vainilla, fresa, chocolate y lúcumá acompañados de un tipo de recubrimiento que puede ser mermelada, pecanas o frutas confitadas.

Si solo se puede elegir un sabor de helado y un tipo de recubrimiento, ¿cuántas combinaciones diferentes se pueden pedir?

- a** 7
- b** 12
- c** 24



28

N18\_01\_28

Adrián, Bruno y Cristian viven en un edificio de tres pisos, cada uno en un piso distinto. Uno de ellos es dentista, otro es profesor y el otro es taxista.

Se sabe que:

- El dentista vive inmediatamente debajo de Cristian.
- Adrián vive entre el profesor y Bruno.

¿Cuál de las siguientes afirmaciones es verdadera?

- a El taxista vive en el segundo piso.
- b El dentista vive en el primer piso.
- c Bruno es el taxista.

29

N18\_01\_29

Dada la siguiente secuencia:

**RUSIA2018RUSIA2018RUSIA2018RUS...**

Considerando el orden de izquierda a derecha, ¿cuál es la letra o cifra que ocupa el lugar 100?

- a R
- b 8
- c A

**30**

Lea con atención las siguientes premisas:

N18\_01\_30

- Todos los trabajadores de la empresa E han estudiado en el instituto T.
- Todos los que han estudiado en el instituto T han llevado un curso de reciclaje.

A partir de las premisas anteriores, ¿qué se puede inferir?

- a) Todos los que han llevado un curso de reciclaje trabajan en la empresa E.
- b) Todos los trabajadores de la empresa E han llevado un curso de reciclaje.
- c) Solo los que trabajan en la empresa E han llevado un curso de reciclaje.

**31**

Si se sabe que:

N18\_01\_31

- Relacionando 1, 8 y 2, se obtiene 4.
- Relacionando 2, 9 y 3, se obtiene 6.
- Relacionando 2, 16 y 4, se obtiene 8.

Si se mantiene la misma relación, ¿cuánto se obtiene al relacionar 4, 12 y 6?

- a) 8
- b) 10
- c) 12

**32**

N18\_01\_32

En una región del Perú, se realizan trueques entre los pobladores de una comunidad. Dichos pobladores intercambian una olla de barro por  $\frac{1}{2}$  kg de zanahorias y 1 kg de alverjas. Por otro lado, 1 kg de alverjas se puede intercambiar por 2 kg de zanahorias. ¿Cuántas ollas de barro se pueden intercambiar por 20 kg de alverjas?

- a) 8 ollas de barro.
- b) 16 ollas de barro.
- c) 25 ollas de barro.

**33**

N18\_01\_33

En una ciudad, hay tres tipos de monedas: kina, soti y lets; los cambios monetarios se realizan entre kinas y sotis, y entre sotis y letses.

Si se sabe que dos kinas equivalen a tres sotis y un soti equivale a tres letses, ¿cuál es el precio en kinas de un artefacto que cuesta 54 letses?

- a) 12 kinas.
- b) 27 kinas.
- c) 36 kinas.

**34**

N18\_01\_34

En un cuadrado de 10 cm de lado, cada vértice está representado por las letras J, K, L y M, en ese orden y de forma consecutiva.

Si un punto móvil inicia su recorrido en el vértice J, luego se dirige al vértice K, luego a L, después a M y continúa hacia J, y vuelve a repetir sucesivamente el mismo trayecto, ¿en qué vértice se encontrará el punto móvil cuando recorra 370 cm?

- a J
- b K
- c L

**35**

N18\_01\_35

Un año bisiesto es aquel que tiene 366 días, es decir, un día más que un año común.

Además, se sabe que:

- Si un año es bisiesto, será múltiplo de cuatro.
- Si un año es múltiplo de cuatro, será un número par.

De lo anterior, se puede inferir lo siguiente:

- a Si un año es múltiplo de cuatro, ese año será bisiesto.
- b Si un año es un número par, ese año será bisiesto.
- c Si un año es bisiesto, ese año será un número par.

36

N18\_01\_36

Los tiempos (en segundos) de los concursantes de una competencia de natación estilo mariposa en la prueba de 100 m son los siguientes:

- Roger: 50,6
- Daniel: 50,788
- Ernesto: 50,42

¿Quién llegó primero?

- a Roger
- b Daniel
- c Ernesto

37

N18\_01\_37

Alicia, Bianca, Charo, Dafne y Elena se sientan alrededor de una mesa circular con seis asientos distribuidos simétricamente.

Se observa que:

- Elena se sienta junto a Charo y frente a Bianca.
- Alicia se sienta frente a Dafne.

Entonces, se puede afirmar que **necesariamente** el asiento vacío se encuentra

- a junto a Alicia.
- b junto a Dafne.
- c junto a Bianca.

Melina, Nancy, Olivia y Paola compitieron en una carrera en la que no hubo empates. Más tarde, Rodrigo le preguntó a cada una cómo le fue y ellas respondieron lo siguiente:

- Melina: “Yo gané”.
- Nancy: “Yo quedé última”.
- Olivia: “Yo no quedé última”.
- Paola: “Yo no quedé primera ni última”.

Diego, quien presenció la carrera, le dijo a Rodrigo los puestos de llegada de cada una. Así Rodrigo descubrió que una de las cuatro competidoras le había mentado.

¿Quién **ganó** la carrera?

- a Melina
- b Olivia
- c Paola

A partir de las siguientes premisas:

- Todos los exalumnos del colegio C son norteños, a excepción de uno que es pelirrojo.
- Ningún pelirrojo es músico.

¿Cuál de los siguientes razonamientos es correcto?

- a Adrián es un norteño pelirrojo; por lo tanto, estudió en el colegio C.
- b Claudio es músico y estudió en el colegio C; por lo tanto, es norteño.
- c Bonifacio no es pelirrojo y estudió en el colegio C; por lo tanto, es músico.

**40**

M18\_01\_40

En la ciudad de Nairobi amanece antes que en la ciudad de Kinshasa y, además, hay dos horas de diferencia entre ambas ciudades. El vuelo entre estas dos ciudades dura 3 horas 15 minutos. Si un avión parte al mediodía de la ciudad de Nairobi (hora de Nairobi), ¿a qué hora llegará a la ciudad de Kinshasa (hora de Kinshasa)?

- a 17:15 h
- b 15:15 h
- c 13:15 h

**41**

M18\_01\_41

A un taller de capacitación asistieron 80 docentes peruanos. Además, se sabe que:

- 44 de ellos eran de Comunicación y los restantes eran de Matemática.
- 18 docentes de Comunicación nacieron en Lima y 21 docentes de Matemática, nacieron en una región diferente de Lima.

Del total de asistentes al taller, ¿cuántos docentes nacieron en una región diferente de Lima?

- a 47
- b 33
- c 21

**42**

N18\_01\_42

Juan decide preparar un flan para la cena. Según las indicaciones de una receta, se necesitan 6 huevos, 240 g de azúcar y 540 mL de leche. Juan desea obtener más porciones, manteniendo la misma proporción de los ingredientes de la receta. Si tiene pensado usar 8 huevos, ¿qué cantidad de azúcar y de leche necesitará?

- a 242 g de azúcar y 542 mL de leche.
- b 320 g de azúcar y 720 mL de leche.
- c 480 g de azúcar y 1080 mL de leche.

**43**

N18\_01\_43

Cinthy es 3 cm más alta que su madre y su madre es 5 cm más baja que su abuela. Si se sabe que la estatura de Cinthy es 1,65 m, ¿cuál de las siguientes afirmaciones es verdadera?

- a La estatura de la abuela de Cinthy es 1,67 m.
- b Cinthy es 2 cm más alta que su abuela.
- c La madre de Cinthy mide 1,68 m.



Se ha formado una secuencia de figuras con palitos de helado de la siguiente manera:

- En la primera figura, se usan cuatro palitos para formar un cuadrado.
- En la segunda figura, se usan siete palitos para formar dos cuadrados contiguos.
- En la tercera figura, se usan diez palitos para formar tres cuadrados contiguos.

¿Cuántos palitos se usarán para formar la figura 12?

- a 48
- b 40
- c 37

**45**

N18\_01\_45

Una carretera pasa por las ciudades P, Q, R y S, pero no necesariamente en ese orden. Su recorrido es de sur a norte y viceversa. Si se sabe que la ciudad S está al norte de Q y R, la ciudad Q está al sur de P y la ciudad S está entre P y R, ¿cuál de estas ciudades está más al norte?

- a P
- b Q
- c R

**46**

N18\_01\_46

En una maratón de baile, gana la pareja que logre bailar sin descanso por más tiempo. Si la pareja ganadora empezó a bailar a las 17:36 h y paró a las 20:14 h del mismo día, ¿cuánto tiempo estuvo bailando?

- a 3 h 38 min
- b 3 h 22 min
- c 2 h 38 min

47

N18\_01\_47

Si se organiza un concurso entre cinco equipos de tal manera que cada equipo compite con otro una sola vez, ¿cuántos encuentros se deben programar?

- a 10
- b 20
- c 25

48

N18\_01\_48

Lucas está de vacaciones en Europa. De los 100 dólares que tiene, gasta 30 dólares en una tienda y el equivalente a 40 euros en otra.

Sabiendo que un dólar equivale a 3,25 soles y un euro equivale a 3,80 soles, ¿a cuántos soles equivale el monto que le sobra?

- a) 75,50 soles.
- b) 97,50 soles.
- c) 114,00 soles.

**49**

N18\_01\_49

En una biblioteca, por cada tres libros leídos, el lector recibe dos pulseras amarillas; por cuatro pulseras amarillas, recibe tres pulseras rojas; y, por cada seis pulseras rojas, recibe dos pulseras verdes.

Si Jaime tiene seis pulseras verdes, ¿cuál de las siguientes afirmaciones es verdadera?

- a) Por las seis pulseras verdes, Jaime tuvo que leer nueve libros.
- b) Jaime leyó ocho libros para obtener dos pulseras verdes.
- c) Por cada pulsera roja, Jaime tuvo que leer dos libros.

**50**

N18\_01\_50

Ante la cercanía de un encuentro deportivo internacional, el dueño de una tienda comercial de venta de artefactos eléctricos decide incrementar en 25% el precio de venta de los televisores.

Si uno de los televisores se vendió a S/ 2000 con el incremento, ¿cuál era el precio de venta inicial?

- a) S/ 1500
- b) S/ 1600
- c) S/ 1975



Subprueba de:

## Conocimientos Curriculares y Pedagógicos de la Especialidad



Lea la siguiente situación y responda las preguntas 51, 52 y 53.

Una docente tiene como propósito que sus estudiantes aprendan el doble ritmo en el baloncesto, teniendo en cuenta que ya han trabajado los fundamentos del lanzamiento y dribling. La docente comienza explicando a los estudiantes la regla de los dos pasos y organizándolos en grupos. Inician el aprendizaje del doble ritmo practicando dribling y acercándose al tablero de baloncesto para lanzar. La docente resuelve dudas, genera preguntas orientadoras, y promueve que entre compañeros observen y corrijan sus errores utilizando pequeños materiales o dibujando líneas para ayudarse a ejecutar los dos pasos. Los estudiantes van practicando hasta identificar sus principales dificultades con el fin de superarlas, e intentan una y otra vez la destreza hasta que logran aprenderla.

**51** ¿Cuál de los siguientes aspectos del baloncesto están desarrollando los estudiantes en la sesión descrita?

N18\_05\_51

- a La táctica.
- b La técnica.
- c La estrategia.

**52** ¿Cuál de los siguientes métodos de la Educación Física se evidencia en la sesión?

N18\_05\_52

- a Resolución de problemas.
- b Descubrimiento guiado.
- c Instrucción directa.

**53** ¿Cuál de las siguientes acciones de la actividad evidencia que los estudiantes están realizando metacognición sobre su proceso de aprendizaje?

N18\_05\_53

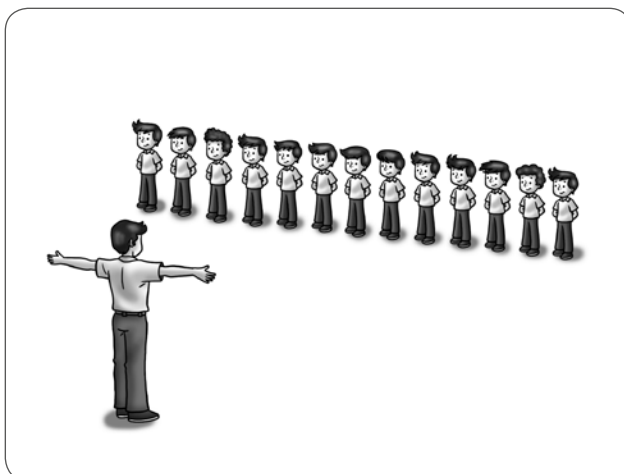
- a Cuando intentan una y otra vez la destreza hasta que logran aprenderla.
- b Cuando identifican sus principales dificultades con el fin de superarlas.
- c Cuando se observan y corrigen entre ellos.



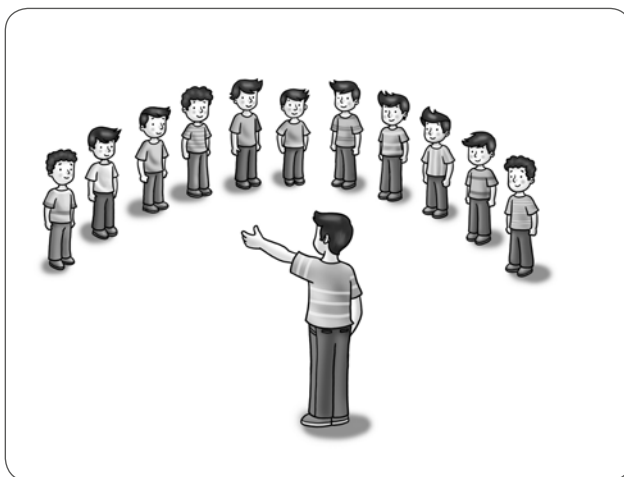
¿Cuál de las siguientes formaciones es la **menos** recomendada en las sesiones de Educación Física?

N18\_05\_54

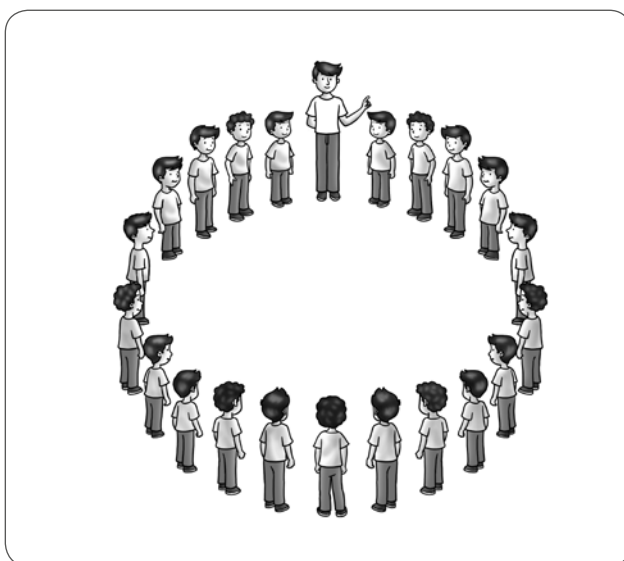
**a** En fila.



**b** En semicírculo.



**c** En círculo.



Lea la siguiente situación y responda las preguntas 55 y 56.

En una sesión de atletismo, la docente planifica trabajar la resistencia de sus estudiantes por medio de una carrera de larga duración y mediana intensidad.

**55** ¿Cuál de los siguientes tipos de resistencia van a desarrollar los estudiantes?

N18\_05\_55

- a Resistencia aeróbica.
- b Resistencia anaeróbica láctica.
- c Resistencia anaeróbica aláctica.

**56** Antes de la carrera, la docente conversa con los estudiantes sobre cuál es la forma adecuada de hidratarse cuando se realiza una carrera de larga duración, y los estudiantes comparten sus ideas:

N18\_05\_56

Juan: “Yo opino que es recomendable beber mucha agua pocos minutos antes de la carrera porque te mantienes hidratado durante toda la prueba y así previenes el golpe de calor”.

Pedro: “Cuando voy a participar en una carrera, tomo solo una pequeña cantidad de agua o evito tomarla, y luego, al finalizar la prueba, me hidrato bastante para restablecer las sales minerales que perdí”.

Luciana: “Cuando participo en una carrera, hago pausas muy breves para beber pequeñas cantidades de agua; así evito el golpe de calor y además repongo los electrolitos y minerales que voy perdiendo mientras corro”.

¿Cuál de los estudiantes ha expresado la forma adecuada de hidratarse al realizar este tipo de carrera?

- a Juan.
- b Pedro.
- c Luciana.

Durante una sesión, los estudiantes evalúan su resistencia cardiovascular por medio del Test de Ruffier. Este test consiste en la siguiente secuencia de acciones: primero tomar el pulso en reposo, luego realizar 30 flexiones de piernas, luego tomar el pulso por segunda vez, después descansar por un minuto, y volver a tomar el pulso.

Luego de obtener sus mediciones, los estudiantes procesan sus resultados y cada uno obtiene un valor que luego contrasta en la siguiente tabla:

#### VALORES DE RESISTENCIA CARDIOVASCULAR

ÍNDICE	FORMA FÍSICA
Menor de 1	Excelente
De 1 a 5	Muy bueno
De 5 a 10	Normal
De 10 a 15	Bajo
Mayor de 15	Muy bajo

Una de las estudiantes, Liliana, tiene sobrepeso y ha completado la prueba con mucha dificultad. Luego de calcular sus resultados, se sorprende al descubrir que se ubica en el nivel “mayor de 15”, y por eso se acerca al docente para pedirle orientación. Luego de verificar que el resultado de Liliana es correcto, ¿qué debería recomendarle el docente?

- a** Que se ejercite durante la sesión con la misma intensidad que sus demás compañeros para lograr bajar de peso.
- b** Que de momento no se ejercite más y que acuda al médico lo antes posible para hacerse un chequeo.
- c** Que se ejercite durante la sesión pero con menos intensidad que sus compañeros y que cuide su dieta.

58

¿Cuál de las siguientes situaciones motrices implica velocidad cíclica?

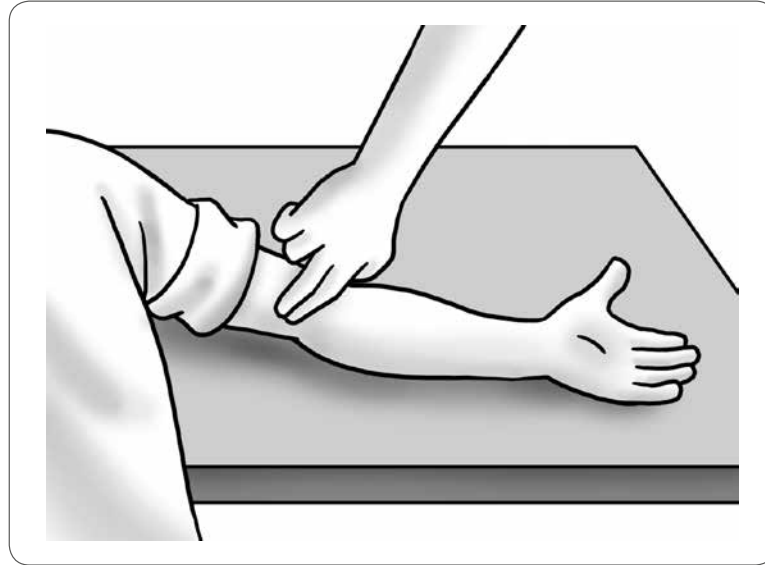
N18\_05\_58

- a En un partido de tenis de mesa, los jugadores responden ante la devolución del oponente.
- b En un partido de balonmano, un arquero utiliza sus manos para evitar un inminente gol.
- c En una competencia, un atleta realiza una carrera de cien metros planos.

59

¿Qué técnica de medición del pulso se observa en la siguiente imagen?

N18\_05\_59



- a Medición del pulso carotídeo.
- b Medición del pulso braquial.
- c Medición del pulso radial.

60

¿Cuál de las siguientes características **NO** corresponde a la prueba de 400 metros planos?

N18\_05\_60

- a Es la carrera de resistencia más corta.
- b Cada atleta recorre la distancia por su propio carril.
- c Si el atleta hace dos salidas o partidas falsas, es descalificado.

61

El docente está planificando una unidad didáctica en la que los estudiantes van a desarrollar habilidades de expresión corporal. ¿Con cuál de los siguientes tipos de actividades debe **iniciar** el trabajo?

NI18\_05\_61

- a Con actividades de desinhibición corporal.
- b Con actividades de creación de figuras de danza sencillas.
- c Con actividades de adaptación del movimiento a la música.

Lea la siguiente situación y responda las preguntas 62, 63 y 64.

En una sesión en la que se realizarán acciones de gimnasia rítmica, la docente se propone desarrollar capacidades motrices, como la coordinación, además de potenciar la creatividad de los estudiantes. Para lograr su propósito, la docente propone a los estudiantes crear una pequeña secuencia de acciones con la cuerda siguiendo el ritmo de una pieza musical, y que deben incluir en ella elementos corporales de la gimnasia rítmica.

**62** ¿Cuál de los siguientes tipos de capacidades están desarrollando **predominantemente** los estudiantes en esta sesión de aprendizaje?

N18\_05\_62

- a Capacidades sociomotrices.
- b Capacidades físicas básicas.
- c Capacidades de expresión corporal.

**63** ¿Cuál de los siguientes tipos de coordinación están desarrollando **predominantemente** los estudiantes en esta sesión de aprendizaje?

N18\_05\_63

- a La coordinación dinámica específica.
- b La coordinación dinámica general.
- c La coordinación espacial.

**64** La docente observa que un estudiante no logra coordinar los movimientos con la cuerda y que se molesta porque “no le sale” y no quiere seguir intentando. ¿Cuál es la acción **más** pertinente para dar apoyo pedagógico al estudiante?

N18\_05\_64

- a Demostrar al estudiante el movimiento básico con la cuerda para que lo practique hasta que lo logre dominar; luego enseñarle un movimiento nuevo y pedirle que lo integre con el anterior, e ir agregando nuevos movimientos hasta crear la secuencia.
- b Solicitar al estudiante que muestre lo que sabe hacer con la cuerda para que reconozca los movimientos que ya domina y, a partir de eso, proponerle ir agregando poco a poco nuevos movimientos hasta construir la secuencia.
- c Pedir al estudiante que trabaje con un compañero para que entre ambos se apoyen mutuamente, alentándolos a que trabajen con la cuerda por turnos hasta que logren construir la secuencia entre los dos.



65

¿Cuál de las siguientes alternativas presenta actividades que involucran los elementos corporales de la gimnasia rítmica?

N18\_05\_65

- a** Saltar a gacela con una pelota en mano, equilibrarse en dos manos, girar en puntas de pie ondeando una cinta.
- b** Dibujar círculos caminando, formar figuras en el aire con la cuerda, rodar la pelota y atraparla con los pies.
- c** Lanzar el aro haciéndolo rodar, atrapar la maza en el aire, envolver y desenvolver la cuerda en el brazo.

El docente organiza a los estudiantes en grupos y en cada grupo asigna a uno de los estudiantes el rol de monitor. Luego les explica a los monitores de manera detallada el propósito de la actividad, la forma de ejecución y el uso de los materiales. Cada monitor debe organizar a su grupo, corregir errores y reforzar algunos aspectos del trabajo, mientras que el docente los observa atentamente.

¿Qué estilo de enseñanza se evidencia en esta actividad?

- a Resolución de problemas.
- b Enseñanza recíproca.
- c Microenseñanza.

67

¿Cuál de las siguientes actividades implica lanzamientos de **mayor** nivel de dificultad?

NI18\_05\_67

- a** Se cuelga un aro de 80 centímetros de manera vertical a tres metros del suelo; el docente columpia el aro mientras que los estudiantes, a tres metros de distancia, intentan lanzar la mayor cantidad de pelotas por el centro del aro en movimiento.
- b** Se coloca en el piso un aro de 90 centímetros a un metro de distancia de la pared, y los estudiantes, parados a cuatro metros de la pared, deben lanzar una pelota para que esta dé bote dentro del aro y luego en la pared.
- c** Se dibujan en una pared círculos de 40, 50 y 60 centímetros de diámetro a tres metros de altura y, desde una distancia de tres metros, los estudiantes deben lanzar pelotas para que reboten dentro de los círculos.

¿Cuál de las siguientes estrategias es la **más** pertinente si el docente desea conocer el nivel de desarrollo del toque de dedos en sus estudiantes?

- a Pedir a los estudiantes que, en parejas, ejecuten la mayor cantidad posible de toques de dedos desplazándose de forma libre.
- b Pedir a los estudiantes que, en parejas, realicen toques de dedos mientras se desplazan de un extremo al otro del campo de vóleybol.
- c Pedir a los estudiantes que, utilizando la net, en parejas y frente a frente, ejecuten toques de dedos únicamente dentro de la zona de ataque del campo de vóleybol.

69

N18\_05\_69

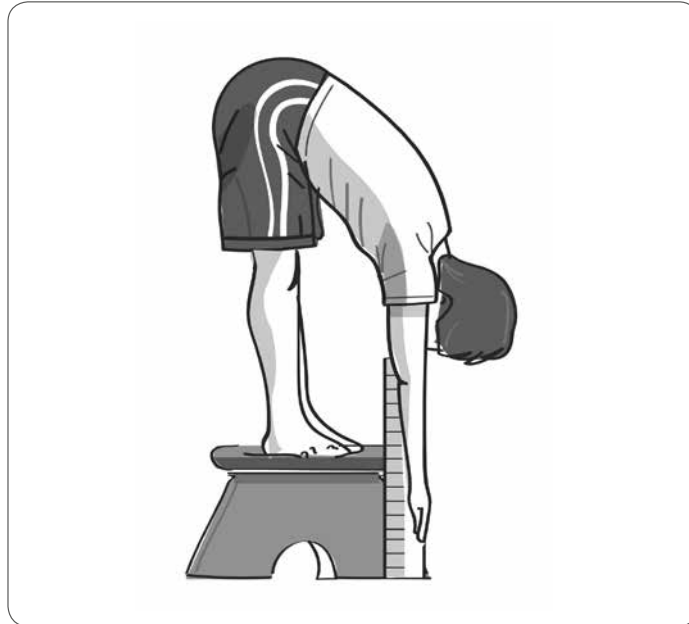
En una sesión, un docente tiene como propósito que los estudiantes adquieran nuevos aprendizajes, y lo hace proponiendo tareas variadas de manera secuencial, teniendo en cuenta los intereses particulares de los estudiantes, adaptando las actividades a su ritmo cinético, a su madurez motriz y a su capacidad particular de rendimiento, y haciendo seguimiento al trabajo de cada uno.

¿Cuál de los siguientes principios pedagógicos está tomando en cuenta de forma **predominante** el docente en la sesión?

- a Principio de la totalidad.
- b Principio de la individualización.
- c Principio de la adecuación a la naturaleza.

Al realizar la evaluación diagnóstica de los estudiantes, la docente aplica una prueba de flexibilidad cuya ejecución se describe a continuación:

De pie y sobre una banqueta en la que se ha adherido una regleta, el estudiante debe flexionar el tronco hacia adelante y descender las manos en paralelo con los dedos extendidos, manteniendo las piernas totalmente extendidas sin flexionar las rodillas. El descenso deberá realizarse lentamente y sin hacer rebotes, y, al llegar al punto más bajo posible, la docente toma la medida de su flexibilidad.



¿Cuál de los siguientes grupos musculares se está extendiendo durante el ejercicio?

- a) Aductores.
- b) Cuádriceps.
- c) Isquiosurales.

Lea la siguiente situación y responda las preguntas 71 y 72.

Una docente plantea la siguiente actividad a los estudiantes: les solicita que, con un plumón rojo, se pinten un punto en alguna parte de su cuerpo que sea visible para todos. Los estudiantes se pintan el punto rojo: algunos lo pintan en su mano, otros en el pie, la frente, el antebrazo, etc. La docente les explica a los estudiantes que deberán realizar secuencias libres de movimientos, poniendo énfasis en que todas las acciones las debe realizar la parte del cuerpo en la que se han pintado el punto rojo; por ejemplo, si ella dice “el punto rojo se desplaza haciendo giros”, ellos deberán hacer girar la parte del cuerpo que tiene el punto rojo. Además, la docente les indica que deberán seguir el ritmo del tambor que ella estará tocando. Si los golpes del tambor son lentos, el punto rojo deberá moverse lentamente; si los golpes aumentan su velocidad, el punto rojo también deberá hacerlo. Cuando los estudiantes han comprendido la consigna, la docente comienza: “Empecemos: ¡El punto rojo se desplaza por todo el espacio!, se acerca a ti, se aleja de ti, ¡se desplaza muy cerca del piso!, ¡el punto toca el piso!, ¡ahora se aleja del piso!, ¡aún más, más!, y ahora... ¡se desplaza en paralelo al piso!, ¡ahora, haciendo ondas!, ¡y en zigzag!” mientras los estudiantes se desplazan por todo el espacio siguiendo cada consigna que indica la docente a la velocidad que marca el tambor.

**71** ¿Cuál de las siguientes capacidades se desarrolla **predominantemente** con esta actividad?

N18\_05\_71

- a Físico-motriz.
- b Perceptivo-motriz.
- c Afectivo-relacional.

**72** ¿Qué aspecto permite regular el ritmo del tambor?

N18\_05\_72

- a Los niveles de ejecución.
- b Los espacios de ejecución.
- c Los tiempos de ejecución.

El docente organiza a los estudiantes en grupos de tres integrantes, les entrega una sábana a cada grupo y da la consigna de la actividad lúdica que van a realizar: “Un estudiante debe pararse sobre la sábana, como a la mitad, mientras que cada uno de sus compañeros coge un extremo de la sábana. El estudiante que se encuentra encima de la sábana debe intentar mantenerse parado durante el mayor tiempo posible mientras sus compañeros jalan la sábana y lo deslizan suavemente de manera libre por todo el campo. Los que mueven la sábana deben coordinar bien los movimientos y moverse con suavidad para que su compañero no se haga daño”.

**73** ¿Cuál de las siguientes capacidades motrices desarrolla el estudiante que se encuentra sobre la sábana?

NI18\_05\_73

- a La locomoción.
- b La manipulación.
- c El equilibrio.

**74** ¿Cuál de los siguientes aspectos está desarrollando **predominantemente** el estudiante que se encuentra sobre la sábana?

NI18\_05\_74

- a La condición física.
- b La toma de conciencia del cuerpo.
- c La estructuración espacio temporal.

**75** ¿Cuál de los siguientes tipos de capacidades están desarrollando **predominantemente** los estudiantes que sostienen la sábana?

NI18\_05\_75

- a Expresivo-motrices.
- b Orgánico-motrices.
- c Sociomotrices.



76

¿Cuál de los siguientes tipos de coordinación desarrollan **predominantemente** los estudiantes que sostienen y jalan la sábana?

N18\_05\_76

- a Coordinación general.
- b Coordinación espacial.
- c Coordinación específica.

77

¿Cuál de los siguientes aspectos perceptivo-motrices están desarrollando de forma **predominante** los estudiantes que jalan la sábana para lograr movilizarla y deslizarla?

N18\_05\_77

- a Lateralidad.
- b Control tónico.
- c Imagen corporal.

Lea la siguiente situación y responda las preguntas 78 y 79.

El docente y los estudiantes están conversando sobre sus hábitos alimenticios, específicamente sobre lo que desayunan.

**78** Rodrigo, uno de los estudiantes, le pregunta al docente: “¿Qué nos recomienda desayunar los días que tenemos clase de Educación Física a la primera hora?”.

NI18\_05\_78

¿Cuál de las siguientes es la respuesta correcta a la pregunta de Rodrigo?

- a Venir en ayunas y luego consumir las calorías necesarias para recuperarse después de la sesión.
- b Tomar un desayuno ligero y luego complementar con otros alimentos después de la sesión.
- c Tomar un desayuno completo y beber mucha agua durante la sesión y después de ella.

**79** Lorena, una estudiante, le pregunta al docente: “Profesor, y yo que soy parte del equipo de atletismo y corro 800 metros planos, ¿qué tipo de nutrientes debe incluir principalmente mi desayuno para obtener energía inmediata para la carrera?”.

NI18\_05\_79

¿Cuál de las siguientes es la respuesta correcta a la pregunta de Lorena?

- a Grasas.
- b Proteínas.
- c Carbohidratos.

La docente conversa con los estudiantes sobre los alimentos que consideran saludables y poco saludables. Durante la conversación, los estudiantes intervienen libremente compartiendo sus opiniones. A continuación, se presentan comentarios realizados por tres estudiantes:

Marcos: “La leche entera es una fuente de proteínas y calcio, pero contiene grasas saturadas”.

Teresa: “En vez de usar azúcar, es mejor utilizar miel de abeja, porque tiene pocas calorías por su bajo contenido de azúcares. Además, es natural”.

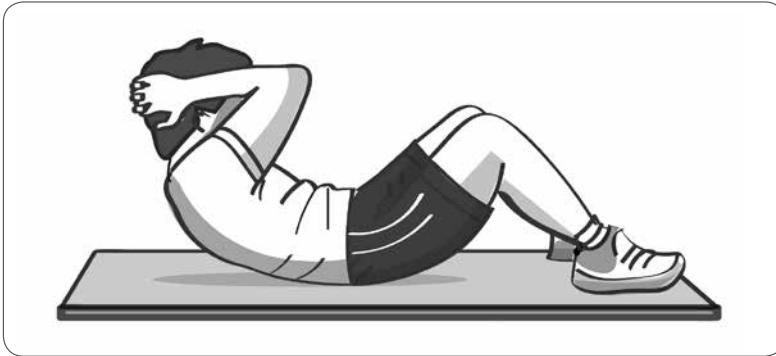
Arturo: “Para tener una buena dieta, hay que dejar de consumir pan y arroz, porque no aportan ningún nutriente y lo único que hacen es llenarte y engordarte”.

¿Cuál de los estudiantes maneja información correcta desde el punto de vista nutricional?

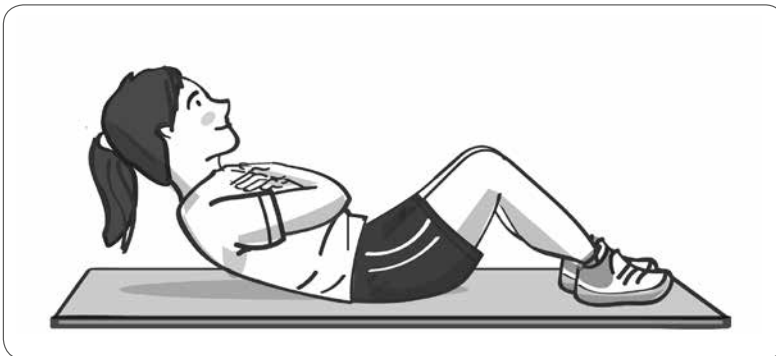
- a Marcos.
- b Teresa.
- c Arturo.

¿Cuál de las siguientes imágenes presenta la forma adecuada de fortalecer los músculos abdominales?

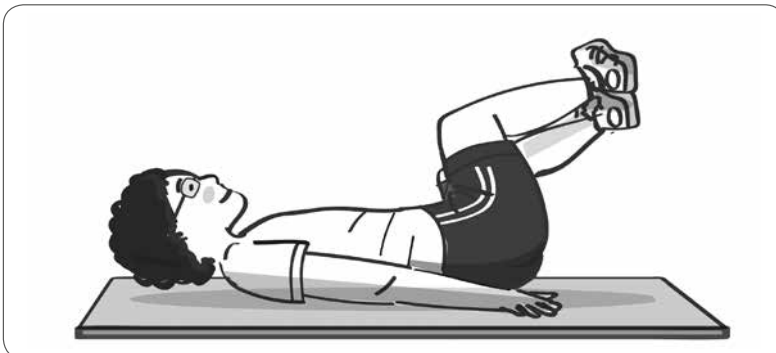
a



b



c



Lea la siguiente situación y responda las preguntas 82 y 83.

En una sesión, los estudiantes están jugando un partido de fútbol. De pronto, dos estudiantes chocan al intentar alcanzar el balón y se caen. El docente se acerca y observa que uno de los estudiantes se queja de dolor al intentar mover la articulación del tobillo. Además, no puede apoyar el pie, su tobillo se ha hinchado, está amoratado y la articulación muestra una seria deformación.

**82** Tomando en cuenta sus síntomas, ¿qué lesión presenta el estudiante?

NI18\_05\_82

- a Esguince.
- b Desgarro.
- c Luxación.

**83** Antes de llevar al estudiante al centro médico, ¿qué primeros auxilios se le debe brindar?

NI18\_05\_83

- a Inmovilizar el miembro afectado y aplicar frío local evitando manipular mucho la zona afectada.
- b Acomodar la articulación suavemente consiguiendo que quede en la posición normal y luego vendar el tobillo.
- c Aplicar calor inmediatamente para reducir la inflamación y el dolor mientras se frota suavemente el tobillo.

**84** Durante un encuentro de balonmano, se observa que un jugador ejecuta de forma antirreglamentaria un fundamento técnico defensivo que evita una clara ocasión de gol. ¿Cuál de las siguientes alternativas es la sanción que debe aplicar el árbitro según el reglamento?

NI18\_05\_84

- a Golpe franco.
- b Amonestación.
- c Lanzamiento de siete metros.

La docente propone a los estudiantes una actividad lúdica y da las siguientes indicaciones: Cuando yo les diga “¡remolino!”, todos van a imaginar que son hojas secas que están en medio de un remolino de viento y deberán desplazarse libremente por todo el espacio como si estuvieran volando por el aire, ocupando el mayor espacio posible pero con cuidado de no chocar con sus compañeros; luego, cuando yo les diga “vuelve la calma”, imaginarán que va bajando la intensidad del viento y ustedes deberán bajar la velocidad de sus movimientos hasta detenerse completamente y quedar tendidos en el piso.

Se inicia la actividad y la docente dice “¡remolino!” y los estudiantes comienzan a desplazarse moviendo el cuerpo de diversas formas, ondulando los brazos, dando giros, balanceándose y rodando por el piso. Luego la docente dice “¡vuelve la calma!” y los estudiantes empiezan a moverse más lentamente hasta detenerse. Luego, la docente repite las consignas y los estudiantes reaccionan a ellas según lo indicado.

**85** ¿En cuál de las siguientes acciones de la actividad se manifiesta **predominantemente** el desarrollo de la conciencia del espacio propio y próximo de los estudiantes?

N18\_05\_85

- a Al desplazarse, girar, balancearse y rodar por el piso.
- b Al ocupar el mayor espacio posible sin chocar con los compañeros.
- c Al bajar la velocidad de sus movimientos al escuchar “¡vuelve la calma!”.

**86** ¿Cuál de los siguientes tipos de capacidades están desarrollando **predominantemente** los estudiantes en esta actividad?

N18\_05\_86

- a Capacidades físicas básicas.
- b Capacidades sociomotrices.
- c Capacidades de expresión corporal.

**87** ¿Cuál de las siguientes capacidades del área **NO** se promueve con esta actividad?

N18\_05\_87

- a Ejecuta con agilidad y equilibrio acciones en referencia al eje corporal longitudinal y transversal.
- b Expresa con movimientos sus ideas, sentimientos y emociones en una actividad corporal.
- c Realiza movimientos sencillos a través de actividades de coordinación motora fina.

Lea la siguiente situación y responda las preguntas 88, 89 y 90.

Un docente tiene como propósito que sus estudiantes desarrollen capacidades coordinativas utilizando el vóleybol como medio, y planifica la siguiente progresión metodológica para trabajar el saque:

- Realizar el saque contra una pared procurando que el golpeo se realice con el brazo totalmente extendido y en el punto más alto de la trayectoria del balón.
- Realizar el saque desde fuera del campo poniendo como punto de referencia una zona o un objeto en el que tiene que caer el balón.
- Realizar el saque procurando golpear el balón en movimiento.

**88** ¿Qué tipo de saque se está trabajando en esta progresión metodológica?

N18\_05\_88

- a Saque tipo tenis.
- b Saque bajo mano.
- c Saque con salto previo.

**89** ¿Cuál es el propósito **principal** de esta progresión metodológica?

N18\_05\_89

- a Desarrollar habilidades tácticas.
- b Desarrollar habilidades técnicas.
- c Desarrollar habilidades estratégicas.

**90** ¿Qué tipo de coordinación se desarrolla **predominantemente** en esta progresión metodológica?

N18\_05\_90

- a Coordinación dinámica específica.
- b Coordinación dinámica general.
- c Coordinación espacio temporal.



*Trabajando para  
todos los peruanos*



PERÚ

Ministerio  
de Educación