

Evaluación Muestral 2013
Sexto grado de primaria
Cuestionario al

Docente de Matemática

Estimado(a) Docente:

El Ministerio de Educación está llevando a cabo una evaluación dirigida a los estudiantes de **sexto grado de primaria** para conocer el nivel de aprendizaje que estos han desarrollado, mediante la aplicación de pruebas y cuestionarios que ayuden a comprender sus niveles de aprendizaje.

En tal sentido, le agradeceremos que responda las preguntas del presente cuestionario. **Tenga la seguridad que todas sus respuestas serán confidenciales.** Por favor, lea con atención y responda con sinceridad todas las preguntas del cuestionario. **Entregue el cuestionario al aplicador cuando este se lo solicite.**

La información que nos brinde nos será de mucha utilidad para mejorar la calidad de la educación en nuestro país. ¡Muchas gracias por su apoyo!

MARQUE CON UNA "X" CADA RESPUESTA

ANTES DE INICIAR EL CUESTIONARIO, POR FAVOR RESPONDA ESTAS DOS PRIMERAS PREGUNTAS.

Marque en qué secciones enseña usted, para cada área curricular:

En Comunicación	En Matemática	En Personal Social
(Marque donde corresponda).	(Marque donde corresponda).	(Marque donde corresponda).
Sección <input type="checkbox"/>	Sección <input type="checkbox"/>	Sección <input type="checkbox"/>
Sección <input type="checkbox"/>	Sección <input type="checkbox"/>	Sección <input type="checkbox"/>

SECCIÓN I

Esta sección del cuestionario está relacionada con información sobre usted, sus estudiantes y su trabajo.

En caso de haber completado el día de ayer la SECCIÓN I, por favor diríjase a la SECCIÓN II y empiece a desarrollar el cuestionario desde allí.

PARTE 1: DATOS GENERALES DEL DOCENTE

1. Sexo: (Marque solo **una respuesta**).

- a) Masculino.
 b) Femenino.

2. ¿Cuál es su edad?
 (Escriba en los recuadros).

Ejemplo: Si tiene 38 años, coloque su edad de la siguiente manera

3. ¿Cuál fue el primer idioma que aprendió a hablar? (Marque solo **una respuesta**).

- a) Castellano. d) Una lengua amazónica (asháninka, shipibo, awajún, etc.).
 b) Quechua. e) Una lengua extranjera (inglés, francés, etc.).
 c) Aimara.

4. ¿Qué tipo de relación laboral tiene con esta Institución Educativa? (Marque solo **una respuesta**).

- a) Por tiempo indefinido (en planilla o nombrado).
- b) Por un año o más con posibilidades de seguir (en planilla).
- c) Por menos de un año (reemplazo, destacado, interino).

5. Si usted tiene otra ocupación además de ser Docente de esta Institución Educativa, ¿cuántas horas a la semana le dedica a esa ocupación? (Marque solo **una respuesta**).

- a) No tengo otro trabajo fuera de esta Institución Educativa.
- b) Tengo otro(s) trabajo(s) además de esta Institución Educativa que suman un total de:
Coloque el número de horas que trabaja en los recuadros →

--	--

 horas.

6. En caso de que tenga otra ocupación además de ser Docente de esta Institución Educativa, ¿qué ocupación tiene? (Marque solo **una respuesta**).

- a) No tengo otro trabajo fuera de esta Institución Educativa.
- b) Soy docente en otra Institución Educativa.
- c) Tengo un cargo dentro de la gestión escolar en otra Institución Educativa (sub director, director, etc.).
- d) Tengo otro trabajo relacionado a la educación (enseño en institutos, academias, clases particulares, consultorías en el sector educativo, etc.).
- e) Tengo otro trabajo que **NO** está relacionado a la educación (ventas, servicios varios, etc.).

PARTE 2: FORMACIÓN Y DESARROLLO PROFESIONAL

7. ¿Cuál es el **máximo nivel educativo** que usted ha alcanzado? (Marque solo **una respuesta**).

- a) Secundaria completa.
- b) Educación Ocupacional incompleta: CETPRO, cursos cortos en institutos, etc.
- c) Educación Ocupacional completa: CETPRO, cursos cortos en institutos, etc.
- d) Superior No Universitaria incompleta: Pedagógica, Técnica, Artística o Militar/Policial (escuela de sub oficiales).
- e) Superior No Universitaria completa: Pedagógica, Técnica, Artística o Militar/Policial (escuela de sub oficiales).
- f) Superior Universitaria incompleta o Militar/Policial (escuela de oficiales).
- g) Superior Universitaria completa o Militar/Policial (escuela de oficiales).
- h) Maestría.
- i) Doctorado.

8. ¿Tiene usted título de profesor(a)? (Marque solo **una respuesta**).

- a) No. (Si marcó esta respuesta, **pase a la pregunta 10**).
- b) Sí.

9. ¿Cómo obtuvo usted su título profesional en educación? (Marque solo **una respuesta**).

- a) Estudié en un Instituto Superior Pedagógico - ISP.
- b) Estudié pre grado en una Universidad.
- c) Estudié en un Programa de Profesionalización Docente.
- d) Estudié otra carrera, pero asistí a un Programa de Complementación Pedagógica.

10. En caso de que haya estudiado otra carrera diferente a la de Docente, ¿con qué especialidad se relaciona? (Marque solo una respuesta).

- a) Con letras y humanidades.
- b) Con números y ciencias.
- c) Con ciencias sociales.
- d) Con administración y finanzas.
- e) Con tecnología y comunicación.
- f) Con arte e idiomas.

11. En el presente año, ¿ha participado o está participando en alguna de las siguientes actividades de desarrollo profesional relacionado a la educación? (Marque solo una respuesta en cada fila).

	Sí	No
a. Un diplomado.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b. Una maestría.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c. Un doctorado.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d. Un curso de capacitación o especialización (de 60 o más horas).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e. Un curso de capacitación o especialización en un tema diferente a la educación (de 60 o más horas).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

12. En función a su respuesta a la pregunta anterior, ¿cuáles fueron los temas que se abordaron en esas actividades de desarrollo profesional? (Marque solo una respuesta en cada fila).

	Sí	No
a. Conocimiento disciplinar de una de las áreas que enseña.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b. Estrategias didácticas y pedagógicas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c. Evaluación.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d. Políticas educativas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e. Gestión, dirección o administración educativa.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
f. TIC, entornos virtuales de aprendizaje.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
g. Gestión del aprendizaje, manejo de aula.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
h. Problemas de aprendizaje.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
i. Otros temas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

13. ¿Cuántos años de experiencia tiene como Docente? (Coloque el tiempo en los recuadros de años y meses según corresponda).

	Años	Meses
a. Tiempo que viene ejerciendo la docencia en ESTA INSTITUCIÓN EDUCATIVA.	<input type="text"/>	<input type="text"/>
b. Tiempo total acumulado que viene ejerciendo la docencia en ESTA Y OTRAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS.	<input type="text"/>	<input type="text"/>

14. ¿Pertenece a alguna de las siguientes agrupaciones? (Marque solo una respuesta en cada fila).

	Sí	No
a. Asociaciones académicas (SOPEMAT, APELEC, ANAMEBI, etc.).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b. Redes académicas virtuales (RedDOLAC, PerúEduca, EduRed, etc.).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c. Sindicato de docentes.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d. Colegio de profesores.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

PARTE 3: INFORMACIÓN FAMILIAR DEL DOCENTE

15. En su casa, usted tiene: (Marque solo **una respuesta en cada fila**).

	Sí	No
a. Radio.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b. Licuadora.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c. Plancha eléctrica.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d. Teléfono fijo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e. Televisión por cable.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
f. Reproductor de DVD.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
g. Reproductor Blu-Ray.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
h. Teléfono celular.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
i. Conexión a Internet.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
j. Horno microondas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
k. Equipo de sonido.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
l. Cocina a gas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
m. Televisor a color.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
n. Computadora de escritorio.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
o. Lavadora de ropa.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
p. Refrigeradora.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
q. Laptop o computadora portátil.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
r. Secadora de ropa.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
s. Auto particular propio.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

PARTE 4: PERCEPCIÓN SOBRE LOS ESTUDIANTES EVALUADOS

16. En general, ¿cómo diría usted que es el rendimiento académico de sus estudiantes evaluados?

Si usted es Docente de una de las secciones evaluadas responda solo una vez. En cambio, si es Docente de las dos secciones evaluadas responda por cada una de ellas.

Sección

(Coloque la **sección en el recuadro** y marque solo **una respuesta**).

- a) Muy alto.
- b) Alto.
- c) Regular.
- d) Bajo.
- e) Muy bajo.

Sección

(Coloque la **sección en el recuadro** y marque solo **una respuesta**).

- a) Muy alto.
- b) Alto.
- c) Regular.
- d) Bajo.
- e) Muy bajo.

17. Según su percepción, ¿cuáles de los siguientes factores afectan el rendimiento de sus estudiantes evaluados?
(Marque solo **una respuesta en cada fila**).

	Afecta mucho	Afecta más o menos	Afecta poco	No afecta
a. Tener poca motivación para estudiar.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b. Tener pocas habilidades para los estudios.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c. Ser poco disciplinados en clase y distraerse con facilidad.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d. Tener muchas obligaciones en el hogar y dedicarle poco tiempo a estudiar.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e. Tener que trabajar para apoyar económicamente a sus familias.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
f. Preferir trabajar que estudiar.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
g. Tener familias con escasos recursos económicos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
h. Tener familias con un bajo nivel educativo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
i. Tener familias con diversos problemas internos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
j. Tener poco apoyo de las familias para que sus hijos(as) aprendan.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
k. Ser un grupo tan diverso que es difícil enseñar a todos por igual.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
l. Tener un plan curricular escolar muy complejo para el grupo de estudiantes.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
m. Tener escasos materiales educativos en la escuela.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

18. ¿Cuál cree usted que será el nivel educativo más alto que alcanzarán la mayoría de sus estudiantes evaluados?
Si usted es Docente de una de las secciones evaluadas responda solo una vez. En cambio, si es Docente de las dos secciones evaluadas responda por cada una de ellas.

Sección

(Coloque la **sección en el recuadro** y marque solo **una respuesta**).

- a) Terminarán primaria.
- b) Terminarán secundaria.
- c) Terminarán una carrera técnica (Institutos u otros).
- d) Terminarán una carrera universitaria.
- e) Terminarán una maestría o doctorado.

Sección

(Coloque la **sección en el recuadro** y marque solo **una respuesta**).

- a) Terminarán primaria.
- b) Terminarán secundaria.
- c) Terminarán una carrera técnica (Institutos u otros).
- d) Terminarán una carrera universitaria.
- e) Terminarán una maestría o doctorado.

PARTE 5: LABOR DOCENTE

19. ¿Cuál de las siguientes estrategias aplica usted para apoyar a sus estudiantes evaluados con bajo rendimiento? (Marque solo **una respuesta en cada fila**).

	Sí	No
a. Disminuyo la dificultad de las clases.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b. Disminuyo la dificultad de las evaluaciones.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c. Presto mayor atención a ese grupo de estudiantes que tienen dificultades para aprender.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d. Adapto mi enseñanza a las necesidades de ese grupo de estudiantes.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e. Doy clases adicionales para ese grupo de estudiantes.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
f. Agrupo a estos estudiantes con otros que tienen mejor rendimiento.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
g. Hablo con los padres de familia para que apoyen a sus hijos en sus tareas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

20. Según su percepción y teniendo en cuenta su labor como Docente, ¿cuán satisfecho se siente en relación a lo siguiente? (Marque solo **una respuesta en cada fila**).

	Bastante satisfecho	Satisfecho	Poco satisfecho	Nada satisfecho
a. Su relación con los estudiantes evaluados.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b. Su relación con los Padres de Familia de los estudiantes evaluados.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c. Su relación con el Director de la Institución Educativa.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d. Su relación con los demás Docentes de la Institución Educativa.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e. Su relación con los Promotores o Propietarios de la Institución Educativa.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
f. La programación curricular de la Institución Educativa.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
g. Las normas y la disciplina de la Institución Educativa.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
h. La infraestructura y recursos educativos de la Institución Educativa.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
i. Su remuneración.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

PARTE 6: INFORMACIÓN DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA

21. En este año escolar, ¿cuántas horas enseñó las siguientes áreas en una semana normal? En caso de NO haber dictado o usado una computadora para las áreas señaladas, coloque cero "0" horas. **Escriba las horas en cada fila.**

	Horas pedagógicas que enseña en una semana	Horas pedagógicas en que realiza actividades en clase usando computadoras o laptops en una semana
a. Matemática.	<input type="text"/>	<input type="text"/>
b. Comunicación.	<input type="text"/>	<input type="text"/>
c. Ciencia y Ambiente.	<input type="text"/>	<input type="text"/>
d. Personal Social.	<input type="text"/>	<input type="text"/>
e. Computación (aprender a manejar la computadora).	<input type="text"/>	<input type="text"/>
f. Otra (especificar:.....).	<input type="text"/>	<input type="text"/>

22. ¿La Institución Educativa le permite llevarse una Laptop a su casa con frecuencia? (Marque solo **una respuesta**).

a) Sí.

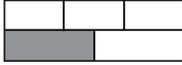
b) No.

SECCIÓN II

En esta sección del cuestionario usted encontrará preguntas relacionadas al área de Matemática y otras características de su labor como docente.

PARTE 7: EN LAS SIGUIENTES PREGUNTAS, USTED ENCONTRARÁ VARIAS OPCIONES DE RESPUESTA. MARQUE SOLO UNA ALTERNATIVA, LA QUE MEJOR REFLEJE SU RESPUESTA.

1. La profesora María propone la siguiente situación a sus estudiantes. Observa:

La figura  representa la unidad y ha sido fraccionada del siguiente modo: 
Determina qué fracción representa la parte sombreada.

Para que el estudiante resuelva bien este ejercicio tiene que:

(Marque solo **una respuesta**)

- a) considerar el numerador como la cantidad de las partes que están sombreadas y el denominador como el total de partes en las que ha sido dividida la unidad. El resultado es $\frac{1}{5}$.
- b) dividir la unidad en un número de partes iguales, de modo que se pueda establecer cuántas de estas partes están sombreadas y cuántas no. El numerador indica la cantidad de partes sombreadas y el denominador la cantidad total de partes de la unidad. El resultado es $\frac{3}{12}$.
- c) considerar el numerador como la cantidad de partes sombreadas y el denominador como la cantidad de partes no sombreadas, sabiendo que en ambos casos las partes se han tomado del total de partes en que ha sido dividida la unidad. El resultado es $\frac{1}{4}$.

2. Se sabe que “a” y “b” son dos números mayores que 0 y menores que 1, donde $a < b$. A partir de estos datos la profesora Lourdes obtuvo esta equivalencia: $\frac{a}{b} = \frac{2}{3}$. ¿Cuáles son valores posibles de a y b?

(Marque solo **una respuesta**)

- a) $a = 2$ y $b = 3$
- b) $a = 3$ y $b = 2$
- c) $a = \frac{1}{2}$ y $b = \frac{1}{3}$
- d) $a = \frac{1}{3}$ y $b = \frac{1}{2}$

3. Al resolver el siguiente problema:

La siguiente figura muestra un bloque que representa $\frac{1}{6}$ de un sólido.



¿Cuántos bloques se deben agregar a esta figura para mostrar el sólido completo?

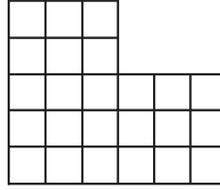
algunos estudiantes respondieron que se deben agregar 6 bloques para mostrar el sólido completo. Una adecuada explicación de por qué responden de ese modo es:

(Marque solo **una respuesta**)

- a) comprenden muy bien el concepto de fracción, ya que cumple con tomar 1 de 6.
- b) porque se muestra una parte de otras 6, siendo entonces una respuesta correcta.
- c) no comprenden que el bloque mostrado también es parte del total.
- d) no comprenden el problema porque lo que debe hacer el estudiante es dividir el bloque mostrado en 6 partes iguales.

4. Dado el siguiente problema:

El gráfico muestra los $\frac{3}{5}$ de una figura que tiene la forma de un rectángulo.



Hallar el número de que se deben agregar para reconstruir o formar la figura completa.

como respuesta todos los estudiantes obtuvieron 16 cuadrados. Entonces usted diría:

(Marque solo **una respuesta**)

- a) que todos los estudiantes dieron la respuesta correcta.
- b) que la respuesta correcta es 24 y por tanto todos se equivocaron.
- c) que ignoraron que la figura pedida tiene forma rectangular y por ello no obtuvieron la respuesta correcta 6.
- d) que, al parecer, la fracción como un operador es difícil de entender, por ello es que todos se equivocaron.

5. Los niños de sexto grado están trabajando técnicas para resolver operaciones de adición y sustracción de fracciones. ¿Cuál de los siguientes procedimientos le parece el **más adecuado** para hallar $\frac{7}{8} - \frac{5}{6}$?

(Marque solo **una respuesta**)

- a) Que primero resten $7 - 5 = 2$ y después $8 - 6 = 2$, identificando como numerador el primer 2 y como denominador el segundo 2; así se obtiene $\frac{2}{2} = 1$.
- b) Que hallen el mínimo común múltiplo de los denominadores, es decir 48. Luego dividan 48 entre 8 y multipliquen el cociente 6 por 7, obteniendo 42; a continuación, dividan 48 entre 6 y multipliquen el cociente 8 por 5, obteniendo 40. Finalmente, resten $42 - 40 = 2$ y den como respuesta $\frac{2}{48}$.
- c) Que reemplacen $\frac{7}{8}$ por $\frac{21}{24}$ y $\frac{5}{6}$ por $\frac{20}{24}$, y luego resten $21 - 20 = 1$ y $24 - 24 = 0$, obteniendo $\frac{1}{0}$.
- d) Que reemplacen $\frac{7}{8}$ por $\frac{21}{24}$ y $\frac{5}{6}$ por $\frac{20}{24}$, y luego resten $21 - 20 = 1$, obteniendo $\frac{1}{24}$.

6. Durante un recreo 4 niños analizan cómo repartirse equitativamente 3 barras de chocolate. ¿Quién de ellos indica una respuesta adecuada a ese propósito?

(Marque solo **una respuesta**)

- a) Joaquín: "A cada uno le toca $\frac{4}{3}$ de barra de chocolate".
- b) Andrés: "A cada uno le corresponde $\frac{1}{2}$ de barra de chocolate".
- c) Isidro: "A cada uno le toca $\frac{3}{4}$ de barra de chocolate".
- d) Tito: "A cada uno le corresponde 1 barra de chocolate".

PARTE 8: EN LAS SIGUIENTES PREGUNTAS, USTED DEBE MARCAR UNA RESPUESTA EN CADA FILA. DEBERÁ ELEGIR UNA OPCIÓN ENTRE “CORRECTA”, “INCORRECTA” O “ ESTOY EN DUDA”.

7. Una profesora tiene dos bolsas con canicas. Observa:



Primera bolsa



Segunda bolsa

Ella verifica que en la primera bolsa $\frac{1}{2}$ de A son canicas rojas, y que en la segunda bolsa $\frac{1}{3}$ de B también son canicas rojas.

A partir de esta información se puede afirmar que:

(Marque solo **una respuesta en cada fila**).

	Correcta	Incorrecta	Estoy en duda
7.1 es seguro que en la primera bolsa hay más canicas rojas que en la segunda bolsa.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7.2 puede ocurrir que en la segunda bolsa haya más canicas rojas que en la primera bolsa.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7.3 es imposible que haya igual cantidad de canicas rojas en las dos bolsas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

8. La profesora Gabriela está empezando a trabajar fracciones con los niños de sexto grado. Para explorar sus conocimientos previos les propone la siguiente tarea:

Para cada una de las siguientes figuras escribe la fracción que representa lo que se indica.



Figura A

La parte sombreada es: _____ de la figura A.

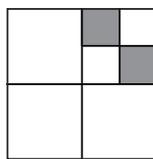


Figura B

La parte sombreada es: _____ de la figura B.



Figura C

La parte encerrada es: _____ del total de objetos.

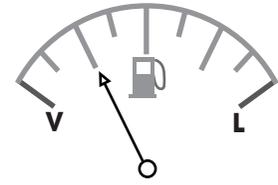
Cuatro de sus estudiantes dieron las siguientes respuestas. Indica, para cada estudiante, si todas sus respuestas son correctas o no.

(Marque solo **una respuesta en cada fila**).

	Correcta	Incorrecta	Estoy en duda
8.1 Carlos: Figura A: $\frac{1}{4}$, Figura B: $\frac{2}{7}$ y Figura C: $\frac{2}{6}$	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8.2 Ana: Figura A: $\frac{1}{6}$, Figura B: $\frac{2}{16}$ y Figura C: $\frac{2}{6}$	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8.3 Luis: Figura A: $\frac{1}{6}$, Figura B: $\frac{1}{8}$ y Figura C: $\frac{1}{3}$	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8.4 Rosa: Figura A: $\frac{1}{3}$, Figura B: $\frac{2}{5}$ y Figura C: $\frac{2}{4}$	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

9. Raúl, profesor de sexto grado, plantea la siguiente situación para que los estudiantes formulen afirmaciones verdaderas haciendo uso de números naturales, fracciones, decimales o porcentajes.

El tanque de gasolina de un auto está lleno y contiene 16 galones de gasolina. Después de concluir un viaje con dicho auto, el marcador de gasolina indica lo que se muestra en la siguiente figura:



Considerar que **V** significa tanque vacío y **L** significa tanque lleno.

A partir de esta información se puede afirmar que:

(Marque solo **una respuesta en cada fila**).

	Correcta	Incorrecta	Estoy en duda
9.1 el auto ha consumido 4 galones.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9.2 el auto ha consumido $0,75 \times 16$ galones.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9.3 el auto ha consumido los $\frac{3}{4}$ del tanque de gasolina.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9.4 el auto ha consumido el 75% del tanque de gasolina.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

10. En un libro de primaria se plantea la siguiente situación:

Cierto día, en un restaurante “**A**” cinco de cada ocho clientes pidieron cebiche, en tanto que en el restaurante “**B**” tres de cada cuatro clientes también pidieron cebiche. Se sabe que la capacidad máxima del número de personas que pueden atender en cada restaurante es 250.

A continuación se reproducen dos problemas del libro con su respectiva respuesta. Indique, en cada caso, si **la respuesta** es correcta o no.

(Marque solo **una respuesta en cada fila**).

	Correcta	Incorrecta	Estoy en duda
10.1 Si se sabe que el número de clientes que consumieron cebiche en el restaurante “ B ” fue 93, calcular el número total de clientes que tuvo dicho restaurante. Respuesta: 124 clientes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10.2 Determinar si ese día el porcentaje correspondiente a la cantidad de clientes que consumieron cebiche en el restaurante “ A ”, con respecto al total de clientes de este restaurante, es mayor, igual o menor del 60%. Respuesta: Es menor del 60 %.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

11. Un grupo de profesores debe construir preguntas referidas a la probabilidad de un suceso. Uno de ellos propone la siguiente situación:

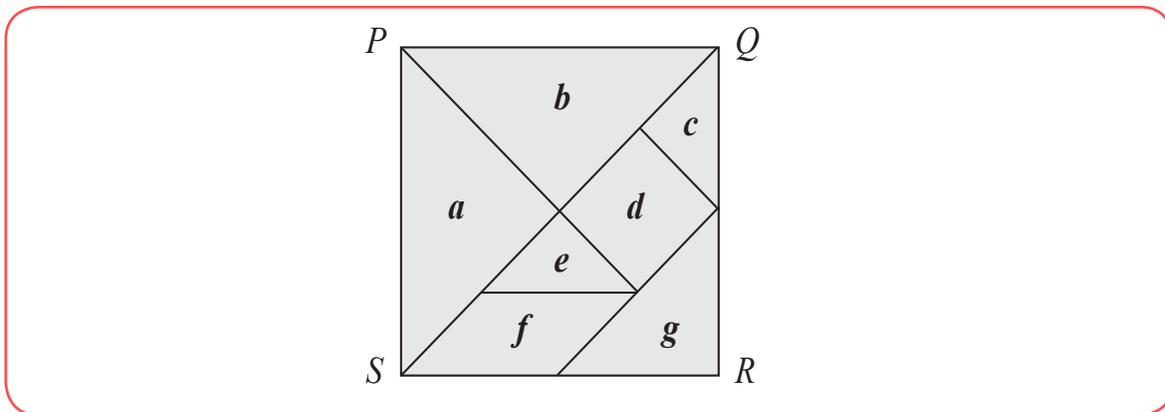
Al escoger los asientos de un avión Ana, Beatriz y Carmen encuentran que hay una fila desocupada con tres asientos juntos, los cuales se distribuirán entre ellas al azar.

Indique si **la respuesta** dada en cada caso es correcta o no.

(Marque solo **una respuesta en cada fila**).

	Correcta	Incorrecta	Estoy en duda
11.1 ¿Cuánta es la probabilidad de que Ana y Beatriz se sienten una al lado de la otra? Respuesta: $\frac{2}{3}$	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11.2 ¿Cuánta es la probabilidad de que Ana se siente al centro? Respuesta: $\frac{2}{3}$	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

12. Este diseño de un tangrama es un cuadrado formado por siete piezas: los triángulos *a*, *b*, *c*, *e* y *g*, y los cuadriláteros *d* y *f*.



A partir de este diseño del tangrama se puede afirmar que:

(Marque solo **una respuesta en cada fila**).

	Correcta	Incorrecta	Estoy en duda
12.1 si el área total del cuadrado PQRS es $2 u^2$, el área del triángulo <i>a</i> es $\frac{1}{2} u^2$.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12.2 si el área del triángulo <i>a</i> es $2 u^2$, el área total del cuadrado PQRS es $8 u^2$.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12.3 si el área total del cuadrado PQRS es $\frac{1}{2} u^2$, el área del triángulo <i>a</i> es $\frac{1}{8} u^2$.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12.4 si el área del triángulo <i>a</i> es $\frac{1}{4} u^2$, el área total del cuadrado PQRS es $8 u^2$.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

13. A continuación se presentan respuestas diferentes de dos estudiantes a tres ejercicios propuestos:

Estudiante 1	Estudiante 2
a. $3 + 5 \div 4 = 2$	a. $3 + 5 \div 4 = \frac{17}{4}$
b. $\frac{1}{4} \div \frac{1}{8} = \frac{1}{2}$	b. $\frac{1}{4} \div \frac{1}{8} = 2$
c. $2 \frac{1}{8} - \frac{4}{5} \times \frac{5}{4} = \frac{16}{8}$	c. $2 \frac{1}{8} - \frac{4}{5} \times \frac{5}{4} = \frac{9}{8}$

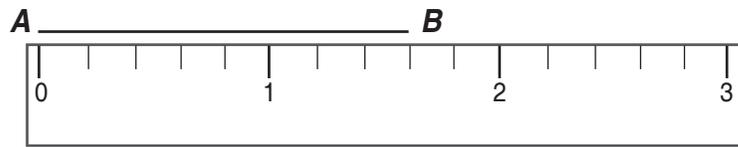
Según lo observado se puede afirmar que:

(Marque solo **una respuesta en cada fila**).

	Correcta	Incorrecta	Estoy en duda
13.1 el estudiante 1 contestó correctamente el ejercicio a.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13.2 el estudiante 1 contestó correctamente los ejercicios a y b.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13.3 el estudiante 1 contestó correctamente todos los ejercicios.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13.4 el estudiante 2 contestó correctamente todos los ejercicios.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

14. Al trabajar la relación entre fracciones y medida, el profesor Pedro propone la siguiente situación:

Imagina que tienes una regla, como la mostrada, que permite medir hasta 3 unidades. Determina la medida aproximada del segmento AB indicado en la siguiente figura:



Señale su acuerdo o desacuerdo con cada una de las respuestas dadas por algunos estudiantes:

(Marque solo **una respuesta en cada fila**).

	Correcta	Incorrecta	Estoy en duda
14.1 el segmento AB mide 1,3 unidades.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14.2 el segmento AB mide $1\frac{3}{5}$ unidades.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14.3 el segmento AB mide $\frac{8}{5}$ unidades.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14.4 el segmento AB mide 1,6 unidades.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

PARTE 9: A CONTINUACIÓN USTED ENCONTRARÁ PREGUNTAS EN LAS QUE TENDRÁ QUE DESARROLLAR UNA RESPUESTA. PARA ELLO UTILICE SOLO LOS ESPACIOS ASIGNADOS.

15. Error en la multiplicación

Procedimiento de Paola

Multiplica 8,5 por 6,5 del siguiente modo:

$$\begin{array}{r}
 8,5 \times \\
 6,5 \\
 \hline
 425 \\
 510 \\
 \hline
 55,25
 \end{array}$$

Procedimiento de Jorge

Multiplica $8\frac{1}{2} \times 6\frac{1}{2}$ del siguiente modo:

$$\begin{array}{r}
 8\frac{1}{2} \times \\
 6\frac{1}{2} \\
 \hline
 4\frac{1}{4} \quad (\text{Al multiplicar } \frac{1}{2} \text{ por } 8\frac{1}{2}) \\
 48 \quad (\text{Al multiplicar } 6 \text{ por } 8) \\
 \hline
 52\frac{1}{4}
 \end{array}$$

Explique dónde radica el error en el procedimiento de Jorge.

16. Formule un problema de contexto cotidiano en el que intervenga la siguiente operación: $2\frac{3}{4} \div \frac{1}{2}$