

**PROTOCOLO DE EVALUACIÓN INICIAL
DE MATEMÁTICAS. 1º CURSO**

EDUCACIÓN SECUNDARIA

INTRODUCCIÓN.

La afluencia de alumnado inmigrante a los centros educativos ha suscitado una nueva reflexión sobre todos los aspectos que conforman el proceso educativo. Siendo la evaluación un punto importante del mismo y teniendo en cuenta la presencia de diversas culturas, se hace necesaria la adopción de una serie de medidas y cambios organizativos.

A este fin presentamos un modelo de evaluación inicial que puede utilizarse y/o modificarse a criterio de cada centro. Este modelo puede aplicarse a todo alumno sea o no inmigrante, **aunque en este último caso exige el conocimiento y uso del idioma español**. Decisiones sobre cómo aplicarlas, dónde, quién ... deberían formar parte de los criterios adoptados por cada centro educativo.

El Proyecto Educativo de Centro debe incluir, en cada una de las etapas educativas, aspectos claves como la adecuación de los objetivos y contenidos a las características de los alumnos, su distribución equilibrada por ciclos y cursos, la idoneidad de la metodología, los criterios y estrategias de evaluación y promoción y la pertinencia de las adaptaciones curriculares para los alumnos que las necesiten.

La evaluación es un proceso ininterrumpido que se inicia con el diagnóstico de la situación, **evaluación inicial**, se mejora mediante la observación y reflexión cooperativa, **evaluación continua**, y se completa con la **evaluación final**, cuyas conclusiones permiten retomar un proceso de retroalimentación y mejora de todo el proceso educativo.

OBJETIVOS DE LAS PRUEBAS

La **evaluación** tiene como finalidad verificar la adecuación del proceso de enseñanza a las características y necesidades educativas del alumnado y realizar las mejoras pertinentes en la actuación docente con un carácter continuo y formativo. Por ello debe pasar de ser algo intuitivo y no planificado a una evaluación reflexiva y sistemática que permita **tomar decisiones para mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje y verificar su adecuación a las necesidades educativas del alumnado**.

La intención del documento que ahora se os presenta, **Protocolo de Evaluación Inicial**, es proporcionar a los centros un instrumento de evaluación de las capacidades y conocimientos con que cuentan los alumnos y alumnas que se incorporan **en primero de Secundaria**, a fin de abordar el proceso educativo con garantías, prever y anticipar ajustes individuales y subsanar retrasos escolares.

Este instrumento debe ser modificado de acuerdo con las necesidades y posibilidades de cada centro. Los indicadores de competencias, al igual que los ítems de la Prueba de Evaluación Inicial, pueden reducirse o ampliarse según el contexto de cada centro y, en todo caso, abordarse gradualmente.

CONTENIDOS DE LAS PRUEBAS

Las pruebas de Evaluación Inicial parten de los objetivos y contenidos mínimos que el alumno debió adquirir al finalizar el curso anterior. Respetan la estructura disciplinar de la materia, determinada por los bloques de contenidos del currículo oficial y concretada en los ítems que la conforman. Cada ítem tiene en cuenta los contenidos concretos que pretende medir, sus operaciones cognitivas y las competencias curriculares del alumno, recogidas en un registro adjunto, que su adquisición exige.

En el enunciado descriptor de cada ítem se relacionan los contenidos disciplinares y, al mismo tiempo, la acción que permite alcanzarlos. Se añaden así mismo unos criterios de evaluación que concretan, en la medida de lo posible, la consecución del objetivo planteado.

El **registro de competencias** intenta recoger las operaciones cognitivas que se ponen en acción con los contenidos. Aunque la relación entre unas y otros es obvia, conviene manifestar la dificultad de concretarlas en una prueba escrita. Capacidades relacionadas con la participación, interacción y actitud del alumno, se observan, registran y miden mejor en la práctica cotidiana del aula.

La valoración de los indicadores de competencias propuestos se matizan con una escala de **SI**, **A Veces**, **Con Frecuencia**, y **NO** a fin de concretar en qué medida cada uno de estos aspectos ha contribuido a que los alumnos progresen en sus conocimientos y alcancen el máximo desarrollo de sus competencias. Cada indicador deberá ir acompañado de una valoración matizada y explicativa de las observaciones y de las actuaciones de cambio o mejora en las ayudas al alumnado en cada uno de los aspectos evaluados.

ESTRUCTURA.

La Prueba de Evaluación Inicial se ajusta a la **propuesta curricular oficial para el 6º curso de Educación Primaria** y sigue con fidelidad los Bloques de Contenidos del Área, haciendo referencia a sus conocimientos más básicos y significativos.

Contenidos.

Bloque I. Aritmética y medida

- 1. Números naturales. Funcionamiento del Sistema de Numeración Decimal. Ordenación. Descomposición aditiva, aditivo-multiplicativa y polinómica de números naturales.*
- 2. La numeración romana.*
- 3. Números racionales: fracciones, decimales periódicos y porcentajes. Equivalencias. Ordenación. Representación sobre la recta graduada.*
- 4. Algoritmos de las cuatro operaciones con naturales y decimales. Propiedades. Iniciación a la divisibilidad. Prioridades y uso de paréntesis. Uso racional de la calculadora.*

5. *Cálculo mental aritmético. Estimación: aproximación y/o encuadre del resultado, antes de operar.*
6. *Iniciación a la potenciación.*
7. *Estrategias para resolver problemas combinados de las cuatro operaciones, con datos numéricos enteros, decimales, fraccionarios o porcentuales. Proceso de resolución.*
8. *Estrategias para resolver problemas de recuento sistemático, en contexto numérico y geométrico.*
9. *Iniciar la resolución de problemas de inducción-generalización y de problemas lógico-argumentativos.*
10. *Magnitudes y su medida: longitud, capacidad, peso, tiempo, superficie, volumen, amplitud angular y valor monetario. Unidades del Sistema Métrico Decimal. Equivalencias. Puntos de referencia y estimación. Relaciones entre las unidades de medida de capacidad y de volumen. Relaciones entre las unidades de medida agrarias y de superficie. Instrumentos de medida y precisión de una medición. Aproximación y/o encuadre.*

Bloque II. Geometría

1. *Identificación precisa de conceptos y relaciones en el plano. Concepto de región angular: ángulos y giros. Localización de puntos en el plano y sobre una esfera.*
2. *Figuras planas: elementos y propiedades. Clasificación. Figuras con simetría axial y/o rotacional. Perímetro y área de una figura geométrica. Iniciación al cálculo de perímetros y de áreas.*
3. *Cuerpos geométricos: elementos y propiedades. Clasificación. Iniciación al cálculo de volúmenes.*
4. *Iniciación a los movimientos en el plano Desarrollo de la visión espacial.*

Bloque III. Representación de la información

1. *Tipos de variables estadísticas. Clasificación. Recogida de datos mediante consulta de registros varios, observaciones sistemáticas, pequeñas encuestas... Elaboración e interpretación de distintos tipos de tablas: intervalos, frecuencias absolutas y relativas.*
2. *Frecuencias relativas e iniciación intuitiva al concepto de probabilidad.*
3. *Iniciación a las medidas de centralización.*
4. *Realización e interpretación de gráficos sencillos: diagramas de barras, poligonales y sectoriales.*

CÓMO SE USA

1 - Antes de iniciar el proceso de evaluación deben tenerse en cuenta aspectos tan esenciales como:

- Comprender la situación inicial y emocional en que se halla el alumno.
- Posibilitar que demuestre aquello que sabe.
- Que no viva la experiencia como un examen o una prueba a superar.
- Considerar la evaluación de forma flexible.
- Realizar siempre que sea posible una evaluación en equipo: coevaluación.

2.- El propio evaluador podrá reducir la amplitud de la prueba seleccionando aquellos ítems que considere básicos y rechazando aquellos que considere secundarios.

3.- Nota orientativa: Ítems mínimos básicos imprescindibles para superar la evaluación inicial: 1, 2, 3, 5, 8, 9, 11, 12, 15 y 18.

4.- El material de la prueba de evaluación comprende un manual del evaluador para facilitar la presentación de los ítems a los alumnos, los criterios de evaluación de cada ítem y un cuaderno de alumno en el que se desarrollan los ejercicios.

5.- El carácter abierto de la prueba permite ayudar al alumno/a en la comprensión de cada ítem y aclarar las dudas que le surjan en el desarrollo de la prueba.

6.- Se adjuntan modelos de hojas de registro tanto individual como colectivo para anotar los resultados obtenidos en la prueba de Evaluación Inicial

En la elaboración de esta prueba se han tenido en cuenta documentación de centros (Proyecto Educativo, Proyecto Curricular y Programación General), materiales curriculares de editoriales Anaya, Santillana, Edebé y Vicens Vives, ejemplificaciones de evaluaciones iniciales de América Benítez Peñate y José Luis García Castro, registros de competencias de A.R. Calvo y A. Martínez Alcolea, valoraciones de profesores/as de Educación Primaria y diversa bibliografía sobre evaluación y diseños curriculares..

CUADERNO DEL EVALUADOR

**PRUEBA DE EVALUACIÓN INICIAL
DE MATEMÁTICAS. 1º CURSO**

EDUCACIÓN SECUNDARIA

INSTRUCCIONES DE APLICACIÓN Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN.

En cada ítem numerado se enuncia el **descriptor** de la acción a realizar, su **aplicación individual o colectiva**, la **presentación explicada** al alumno/a y los **criterios de evaluación** que indican su superación.

Ítem nº 1:

Descriptor: *Leer y escribir números naturales.*

Instrucciones de aplicación: Aplicación colectiva.

Evaluador: “Completad las líneas mediante letras si está en números y con números si está en letras”

Criterios de evaluación: Ítem superado con **siete** o más aciertos.

Ítem nº 2:

Descriptor: *Identificar el valor de posición en números naturales.*

Instrucciones de aplicación: Aplicación colectiva.

Evaluador: “Observad con atención e identificad las cifras que se os pide”.

Criterios de evaluación: Ítem superado con **cuatro** o más aciertos.

Ítem nº 3:

Descriptor: *Operar con números naturales.*

Instrucciones de aplicación: Aplicación colectiva.

Evaluador: “Realizad las siguientes operaciones”.

Criterios de evaluación: Ítem superado con **seis** o más operaciones bien resueltas.

Ítem nº 4:

Descriptor: *Resolver operaciones combinadas.*

Instrucciones de aplicación: Aplicación colectiva

Evaluador: “Realizad las operaciones tal como se os pide”.

Criterios de evaluación: Ítem superado con **dos** o más operaciones bien resueltas.

Ítem n° 5.

Descriptor: *Resolver problemas con números naturales.*

Instrucciones de aplicación: Aplicación colectiva.

Evaluador: “Leed con atención el problema, planteadlo y resolvedlo”.

Criterios de evaluación: ítem superado cuando el problema **está bien planteado y la solución es correcta o aproximada** (Se admite un error de cálculo en las operaciones a realizar.)

Ítem n° 6:

Descriptor: *Identificar y operar con potencias de un número natural.*

Instrucciones de aplicación: Aplicación colectiva.

Evaluador: “Identificad y resolver las siguientes potencias”.

Criterios de evaluación: Ítem superado con **seis** o más aciertos.

Ítem n° 7:

Descriptor: *Identificar los múltiplos y divisores de un número natural.*

Instrucciones de aplicación: Aplicación colectiva.

Evaluador: “Escribid lo que se os pide en cada ejercicio”

Criterios de evaluación: Ítem superado con **trece** o más aciertos.

Ítem n° 8:

Descriptor: *Leer y ordenar números decimales.*

Instrucciones de aplicación: Aplicación colectiva.

Evaluador: ”Escribid cómo se leen los números decimales y ordenad la serie de números decimales.

Criterios de evaluación: Ítem superado con **dos** aciertos en el primer ejercicio y **un solo error** en la ordenación de la serie.

Ítem nº 9:

Descriptor: *Operar con números decimales.*

Instrucciones de aplicación: Aplicación colectiva.

Evaluador: “Realizad las siguientes operaciones”

Criterios de evaluación: Ítem superado con **tres** o más aciertos.

Ítem nº 10:

Descriptor: *Identificar números fraccionarios.*

Instrucciones de aplicación: Aplicación colectiva

Evaluador: “Coloread o escribid lo que corresponda”.

Criterios de evaluación: Ítem superado con **cuatro** o más aciertos.

Ítem nº 11:

Descriptor: *Hallar fracciones equivalentes.*

Instrucciones de aplicación: Aplicación colectiva.

Evaluador: “Escribid fracciones equivalentes y simplificadas según se os pide”.

Criterios de evaluación: Ítem superado con **ningún** error.

Ítem nº 12:

Descriptor: *Sumar y restar números fraccionarios.*

Instrucciones de aplicación: Aplicación colectiva.

Evaluador: “Resolved las siguientes sumas y restas”.

Criterios de evaluación: Ítem superado con **dos** o más aciertos.

Ítem nº 13:

Descriptor: *Multiplicar y dividir con números fraccionarios.*

Instrucciones de aplicación: Aplicación colectiva.

Evaluador: “Resolved las siguientes multiplicaciones y divisiones de números fraccionarios”.

Criterios de evaluación: Ítem superado con **dos** o más aciertos.

Ítem n° 14:

Descriptor: *Resolver problemas con números fraccionarios.*

Instrucciones de aplicación: Aplicación colectiva.

Evaluador: “Plantead y resolved el siguiente problema”.

Criterios de evaluación: Ítem superado cuando el problema está **bien planteado y la solución es correcta o aproximada** (Se admite un error de cálculo en las operaciones a realizar).

Ítem n° 15:

Descriptor: *Relacionar cuadrados de un número y sus raíces.*

Instrucciones de aplicación: Aplicación colectiva.

Evaluador: “Completad la tabla con los cuadrados y raíces cuadradas correspondientes”.

Criterios de evaluación: Ítem superado con **cuatro** o más aciertos.

Ítem n° 16:

Descriptor: *Transformar medidas de longitud, capacidad y masa.*

Instrucciones de aplicación: Aplicación colectiva.

Evaluador: “Completad lo que falta”.

Criterios de evaluación: Ítem superado con **seis** o más aciertos.

Ítem n° 17:

Descriptor: *Calcular distintas medidas de tiempo.*

Instrucciones de aplicación: Aplicación colectiva

Evaluador: “Resolved las cuestiones que se os plantean”.

Criterios de evaluación: Ítem superado con **uno** o más aciertos.

Ítem n° 18:

Descriptor: *Expresar medidas de superficie.*

Instrucciones de aplicación: Aplicación colectiva.

Evaluador: “Completad los valores del ejercicio”.

Criterios de evaluación: Ítem superado con **dos** o más aciertos.

Ítem n° 19:

Descriptor: *Identificar formas poligonales.*

Instrucciones de aplicación: Aplicación colectiva

Evaluador: “Identificad y nombrad los polígonos”

Criterios de evaluación: Ítem superado con **cuatro** o más aciertos.

Ítem n° 20:

Descriptor: *Relacionar los polígonos y la fórmula de sus áreas.*

Instrucciones de aplicación: Aplicación colectiva.

Evaluador: “Unid con flechas los polígonos con sus áreas respectivas”.

Criterios de evaluación: Ítem superado con **tres** o más aciertos.

Ítem n° 21:

Descriptor: *Calcular el área de polígonos regulares.*

Instrucciones de aplicación: Aplicación colectiva.

Evaluador: “Plantead y resolved los siguientes problemas”.

Criterios de evaluación: Ítem superado con el **planteamiento y resolución de dos o más problemas**. (Se admite un error de cálculo en cada problema).

Ítem n° 22:

Descriptor: *Trazar el eje de simetría en figuras planas.*

Instrucciones de aplicación: Aplicación colectiva.

Evaluador: “Trazad el eje de simetría en las siguientes figuras planas”.

Criterios de evaluación: Ítem superado con **ningún** error.

Ítem n° 23:

Descriptor: *Identificar tipos de ángulos.*

Instrucciones de aplicación: Aplicación colectiva.

Evaluador: “Nombrad los ángulos según su amplitud”.

Criterios de evaluación: Ítem superado con **cuatro** o más aciertos.

Ítem n° 24:

Descriptor: *Representar datos en un eje de coordenadas.*

Instrucciones de aplicación: Aplicación colectiva.

Evaluador: “Representad los datos de la tabla en el eje de coordenadas”.

Criterios de evaluación: Ítem superado con **cuatro o más parejas de datos** bien situados.

Ítem n° 25:

Descriptor: *Diferenciar casos seguros y probables.*

Instrucciones de aplicación: Aplicación colectiva.

Evaluador: “Contestad a las siguientes preguntas sobre casos seguros o probables”.

Criterios de evaluación: Ítem superado con **tres** o más aciertos.

Nota orientativa: Items mínimos básicos imprescindibles para superar la evaluación inicial: 1, 2, 3, 5, 8, 9, 11, 12, 15 y 18.

CUADERNO DEL ALUMNO/A

PRUEBA DE EVALUACIÓN INICIAL
MATEMÁTICAS DE 1º CURSO

EDUCACIÓN SECUNDARIA

PRUEBA DE EVALUACIÓN INICIAL
ÁREA DE MATEMÁTICAS. 1º CURSO DE ED. SECUNDARIA

CUADERNILLO DE EJERCICIOS

APELLIDOS Y NOMBRE: _____

CENTRO: _____ **CURSO:** _____ **FECHA:** _____

1.- LECTURA Y ESCRITURA DE NÚMEROS NATURALES.

- Completa con cifras o letras según corresponda:**

5.724.372: _____

Noventa mil trescientas veinticuatro: _____

Un millón doscientas sesenta y cinco: _____

963.754.034: _____

120.005: _____

Trescientos mil setecientos: _____

Dos mil millones: _____

3.060.309.609: _____

53.050: _____

2.- VALOR DE POSICIÓN DE NÚMEROS NATURALES.

□ **Observa este número y contesta:**

C de Millón	D de Millón	U de Millón	CM	DM	UM	C	D	U
6	7	4	3	0	5	8	1	9

Escríbelo en letras: _____

¿Cuál es la cifra de las centenas de millar?: _____

¿Cuál es la cifra de las decenas de millón?: _____

¿Cuál es la cifra de las unidades?: _____

¿Cuántas centenas vale la cifra de la unidad de millón?: _____

¿Cuántas unidades vale la cifra de la decena de millar?: _____

3.- OPERACIONES CON NÚMEROS NATURALES.

□ **Realiza las siguientes operaciones:**

$$\begin{array}{r} 358739 \\ + 839405 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 680431 \\ + 257942 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2490485 \\ - 1085804 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 574906 \\ - 397472 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 735041 \\ \times 85 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 638536 \\ \times 486 \\ \hline \end{array}$$

$$2857 \quad | \quad \underline{\quad 23 \quad}$$

$$5673 \quad | \quad \underline{\quad 704 \quad}$$

4.- OPERACIONES COMBINADAS

- Efectúa las siguientes operaciones:

$$35 - (16 + 9) - 3 =$$

$$3 \times 4 + 12 : 6 =$$

$$9 \times 6 - 12 + 12 \times 3 =$$

$$4 + 21 \times 2 - (7 + 8) - 12 : 2 =$$

5.- PROBLEMA

- Resuelve el siguiente problema

En un partido de baloncesto, se han vendido un total de 1200 entradas, de las cuales 525 se han vendido a 5 euros cada una, 490 entradas a 6 euros cada una y el resto a 7 euros cada una. ¿Cuál ha sido el total recaudado en dicho partido?

6.- POTENCIAS DE UN NÚMERO NATURAL

- Di cuáles de las siguientes expresiones son potencias (sí o no):

a.- $2 + 2 + 2 + 2$: _____ c.- $7 \times 7 \times 7 \times 7 \times 7 \times 7$: _____

b.- $3 \times 2 \times 3 \times 2 \times 3$: _____ d.- $5 \times 5 + 5 \times 5 + 5$: _____

- Expresa en forma de potencia y calcula el resultado de:

a.- 4 al cubo: _____ c.- 2 a la quinta: _____

b.- 3 a la cuarta: _____ d.- 7 al cuadrado: _____

7.- MÚLTIPLOS Y DIVISORES DE UN NUMERO NATURAL.

- a.- Escribe tres múltiplos de:

8: _____

12: _____

- b.- Escribe los divisores de :

8: _____

20: _____

- c.- Di si es verdadero o falso (F o V):

4 es divisor de 12 _____

30 es múltiplo de 6 _____

28 es múltiplo de 3 _____

10 es divisor de 2 _____

8.- CONCEPTO DE NÚMEROS DECIMALES

a.- Escribe cómo se leen los siguientes números decimales:

3,2 : _____

23,068 : _____

50,42: _____

b.- Ordena sobre la línea los siguientes números decimales:

1,25 - 12,5 - 1,52 - 12,523 - 1,025

9.- OPERACIONES CON NÚMEROS DECIMALES.

□ Realiza las siguientes operaciones:

a.- $24,35 + 26,8$

b.- $2256 - 51,24$

c.- $1,132 \times 2,34$

d.- $751,63 \overline{) 24}$

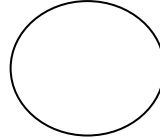
10.- NÚMEROS FRACCIONARIOS

Completa el dibujo o escribe la fracción correspondiente

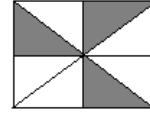




$$\frac{3}{4}$$



$$\frac{2}{6}$$





11.- FRACCIONES EQUIVALENTES

a.- Escribe dos fracciones amplificadas:

$$\frac{4}{5} =$$

b.- Escribe dos fracciones simplificadas

$$\frac{80}{60} =$$

12.- SUMAS Y RESTAS CON NÚMEROS FRACCIONARIOS.

□ Realiza las siguientes operaciones:

$$\frac{3}{6} + \frac{5}{6} + \frac{8}{6} =$$

$$\frac{13}{10} - \frac{5}{10} =$$

$$\frac{12}{6} + \frac{8}{12} + \frac{7}{8} =$$

$$\frac{13}{8} - \frac{5}{4} =$$

13.- PRODUCTOS Y DIVISIONES DE FRACCIONES.

□ Efectúa las siguientes operaciones:

$$\frac{5}{6} \times \frac{8}{9} =$$

$$\frac{9}{7} \times 2 =$$

$$\frac{6}{5} : \frac{12}{6} =$$

$$4 : \frac{3}{5} =$$

14.- PROBLEMA

- **Plantea y resuelve el siguiente problema.**

Un señor tiene 1800 euros. Gasta los $\frac{4}{6}$ en un televisor. ¿Cuánto dinero le queda?

15.- RAÍZ CUADRADA.

- **Completa la siguiente tabla:**

Número	Cuadrado	Raíz cuadrada
2	4	$\sqrt{4} = 2$
3		
6		
11		
15		

16.- MEDIDAS DE LONGITUD, CAPACIDAD Y MASA.

- **Completa lo que falta:**

$$74 \text{ km} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ hm} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ dam}$$

$$5,34 \text{ m} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ dm} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ hm}$$

$$78,34 \text{ g} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ hg} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ cg}$$

$$2,5 \text{ hl} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ dal} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ kl}$$

17.- MEDIDAS DE TIEMPO.

a.- Expresa en segundos:

4 h 15 m 34 sg =

b.- Transforma en horas:

14.400 sg =

18.- UNIDADES DE SUPERFICIE

□ **Completa:**

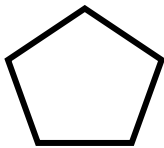
34 hm² = _____ m²

321 dm² = _____ dam²

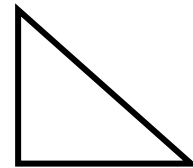
0,034 km² = _____ dm²

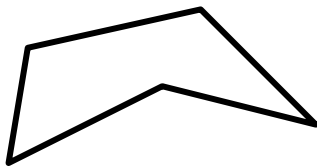
19. CLASIFICACIÓN DE POLÍGONOS.

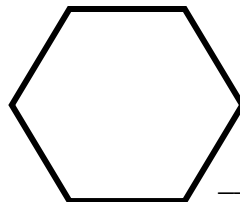
□ **Pon el nombre debajo de cada polígono**











20.- ÁREAS DE POLÍGONOS

- Une con flechas cada polígono con la fórmula de su área.

Polígonos	Cálculo del área
Cuadrado	base x altura
Trapezio	lado x lado
Triángulo	$\frac{\text{Diagonal mayor} \times \text{diagonal menor}}{2}$
Rombo	$\frac{\text{Suma de las bases} \times \text{altura}}{2}$
Rectángulo	$\frac{\text{Base} \times \text{altura}}{2}$

21.- PROBLEMAS.

- Plantea y resuelve los siguientes problemas:

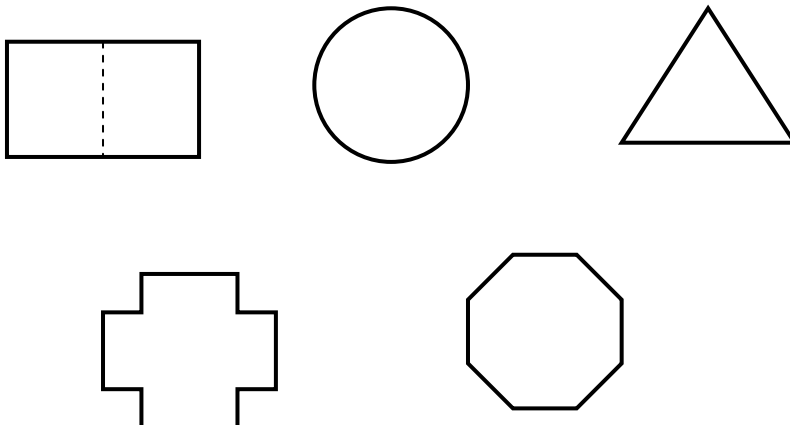
a.- Calcula el área de un cuadrado de 100 cm de perímetro.

b.- Ana quiere construir una cometa en forma de pentágono regular de 50 cm de lado y 34 cm de apotema. ¿Cuánta tela necesitaría?

c.- Calcula el área de un triángulo de 6 cm de base y 8 cm de altura.

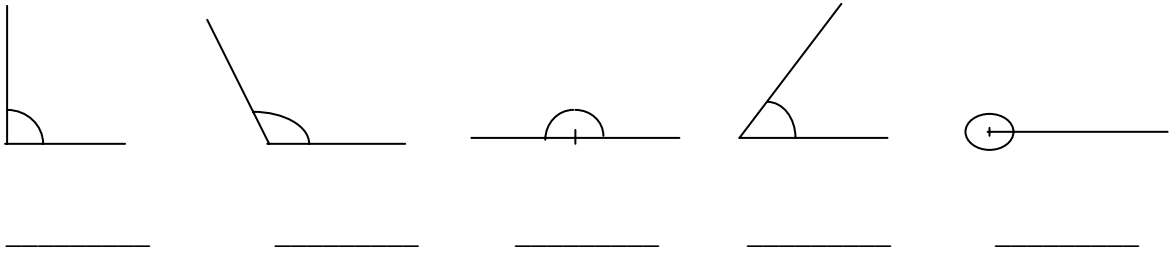
22.- SIMETRÍA DE FIGURAS PLANAS.

- Traza el eje de simetría en las siguientes figuras:



23.- CLASIFICACIÓN DE ÁNGULOS

- Nombra los siguientes ángulos según su amplitud



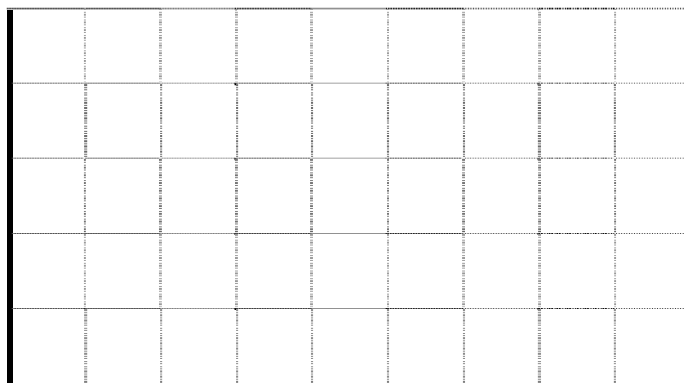
24.- TABLAS Y ESTADÍSTICAS

- Observa los datos de la gráfica sobre el peso de una clase de 3º y represéntalos en un eje de coordenadas.

Peso de kg.	nº de niños
30	6
31	7
32	6
33	2
34	8
35	3

Eje de coordenadas

nº de niños



Peso en kilogramos

25.- AZAR Y PROBABILIDAD.

- **En una caja hay 12 lápices, todos de colores distintos.**
¿Es seguro que...?
 - ¿... al sacar dos, éstos serán de distintos color?: _____
 - ¿... al sacar uno, éste será de color rojo?: _____
 - ¿... al sacar tres, el tercero será negro?: _____

- **En la lista de clase figuran, por orden alfabético, 14 niñas y 11 niños.**
 - ¿Es seguro que los cinco primeros de la lista son chicos? _____

- **En una caja hay seis bolas, de las que 2 son negras y 4 son blancas. Si coges una bola sin mirar, ¿cuál es la probabilidad de que sea negra?**

INDICADORES DE COMPETENCIAS CURRICULARES BÁSICAS

AREA DE MATEMÁTICAS. 1º CURSO DE EDUCACIÓN SECUNDARIA

CENTRO: _____ **LOCALIDAD:** _____ **FECHA DE EVALUACIÓN** _____

NOMBRE DEL ALUMNO/A: _____ **CURSO:** _____ **FECHA DE NACIMIENTO:** _____

Claves: SI ; CF: Con frecuencia; AV: A veces; NO

BLOQUE 1: ARITMÉTICA Y MEDIDA		VALORACIÓN Y OBSERVACIONES					
		SI	CF	AV	NO	OBSERVACIONES	ITEMS
1.1.1	Domina los números naturales y ordinales y realiza los algoritmos de suma, resta, multiplicación y división con números naturales						1, 2, 3, 4
1.1.2	Resuelve problemas con números naturales						5
1.1.3	Reconoce el concepto de potencia						6
1.1.4	Calcula divisores y múltiplos de un número natural.						7
1.1.5	Lee, escribe y ordena números decimales hasta las milésimas.						8
1.1.6	Realiza con números decimales hasta las milésimas.						9
1.1.7	Reconoce el concepto de fracción						10, 11
1.1.8	Realiza el algoritmo de la adición, sustracción, multiplicación y división de fracciones sencillas.						12, 13
1.1.9	Resuelve problemas sencillos de fracciones						14
1.1.10	Reconoce el concepto de raíz cuadrada.						15
1.1.11	Utiliza las unidades de longitud, masa y capacidad más usuales, utilizando múltiplos y submúltiplos y convirtiendo unas unidades en otras.						16
1.1.12	Conoce, utiliza y convierte las unidades de medida de tiempo más usuales: hora, minuto y segundo.						17
1.1.13	Conoce, utiliza y convierte las unidades de medida de superficie más usuales: mm ² , cm ² , dm ² , m ² , dam ² , hm ² km ² ; área y Ha.						18

BLOQUE II: GEOMETRÍA							
1.2.1	Clasifica polígonos.						19
1.2.2	Reconoce las áreas de los polígonos						20
1.2.3	Resuelve problemas del entorno mediante el cálculo de perímetros y áreas.						21
1.2.4	Utiliza nociones geométricas de simetría.						22
1.2.5	Reconoce las clases de ángulo.						23
BLOQUE III: REPRESENTACIÓN DE LA INFORMACIÓN							
1.3.1	Representa la información mediante tablas de datos, bloques de barras y diagramas lineales.						24
1.3.2	Diferencia entre sucesos más o menos seguros, posibles e imposibles, basados en sus experiencias personales y cotidianas.						25

EVALUACIÓN INICIAL. MATEMÁTICAS

ALUMNO/A: _____

CURSO: 1º E.S.O. FECHA: _____

CONTENIDOS	SUPERADO	
	SI	NO
Lectura, escritura de números naturales		
Valor de posición de números naturales		
Operaciones con números naturales		
Operaciones combinadas		
Resolución de problemas		
Potencias de un número natural		
Múltiplos y divisores		
Números decimales		
Operaciones con números naturales		
Números fraccionarios		
Fraciones equivalentes		
Sumas y restas de números fraccionarios		
Producto y división de números fraccionarios		

CONTENIDOS	SUPERADO	
	SI	NO
Resolución de problemas		
Raíz cuadrada		
Medidas de longitud, capacidad y masa		
Medidas de tiempo		
Unidades de superficie		
Clasificación de polígonos		
Área de polígonos		
Resolución de problemas		
Simetría de figuras planas		
Clasificación de ángulos		
Tablas y estadísticas		
Azar y probabilidad		

Valoración global: _____

Observaciones:

El evaluador/a