

**MAGÍSTER EN EDUCACIÓN
MENCIÓN CURRÍCULUM Y EVALUACIÓN
BASADO EN COMPETENCIAS.**



TRABAJO DE GRADO II

**INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN DIAGNÓSTICA, PARA MEDIR
LOS APRENDIZAJES DE LOS (LAS) ESTUDIANTES DE 1° Y 2° DE
ENSEÑANZA MEDIA, EN LOS SECTORES DE MATEMÁTICA Y
LENGUAJE Y COMUNICACIÓN.**

**MARÍA BEATRIZ SOTO DÍAZ
2012.**

ÍNDICE.

N°	conceptos	páginas
0	Índice	2
1	Introducción	4
2	Marco teórico	5
2.1	Reforma Escolar	6
2.1.1	Directores	7
2.1.2	Docentes	7
2.1.3	Jefes de Educación Municipal	7
2.1.4	Modernización de instituciones	8
2.1.5	Más recursos para educación	8
2.1.6	Padres y apoderados	8
3	Marco Contextual	8
3.1	Ley de Subvención Escolar Preferencial (SEP)	8
3.1.1	Relación Marco Curricular- M de P	10
3.1.2	Diagnostico	10
3.1.3	Componentes	11
3.1.4	Elaboración	12
3.1.5	Pasos	12
4	Diseño y Aplicación de Instrumentos	14
4.1	Fijación de subsectores por año	14
4.2	Porcentaje(%) de niveles de logro	15
5	Análisis de Resultado	15
5.1	Detalles y % de la muestra analizados	15
5.2	Aprendizajes claves e indicadores de desempeño	15
5.3	Resultados de mediciones en Lenguaje y Comunicación	17
5.4	Evaluación y análisis de Matemática	18
5.4.1	Protocolo de Aplicación	18
5.4.2	Pauta de corrección y Orientación P.	21

5.4.3	Tabla de puntaje en el análisis de R	22
5.4.4	Medición de habilidades matemática	22
5,4,5	Pauta de % v/s productos conseguidos	23
5,4,6	Resultados de la P. de D. de matemática	23
5.4.7	Resultados, madures para manejar los números	23
5.4.8	Síntesis de instrumentos aplicados	24
6	Propuestas Remediales	24
6.1	Sector: Lenguaje y Comunicación	24
6.2	Sector: Matemática	25
7	Aspectos institucionales	26
7.1	Descripción por sub-dimensiones y conclusiones	26
8	Anexos	28
8.1	Instrumentos de evaluación diagnóstica	28
8.1.1	Indicaciones generales	28
8.1.2.	Prueba de D. de Lenguaje y comunicación	28
	Cuestionarios	28
8	Prueba de Di gnóstico de Matemática	37
9	Bibliografía.	56
10	conclusión	57

1. INTRODUCCIÓN.

El Presente Trabajo de Grado II, está enfocado en el diseño, elaboración y validación de Instrumentos para medir los aprendizajes de los (las) alumnos(as) de los niveles 1° y 2° de EM en los Sectores de Matemática y Lenguaje y Comunicación.

Se ha conservando la coherencia con el trabajo de Grado I (Diagnóstico Institucional) de acuerdo a la realidad y necesidades de mejoras de la institución analizada; en este caso un Liceo Polivalente Municipalizado del sector rural de la RM, el Centro Educacional Enrique Bernstein Carabantes; institución educativa que ha integrado la enseñanza tradicional HC con la Técnico Profesional para dar respuesta a las necesidades de formación profesional de la comunidad de Paine.

Esta institución no ha estado, no está ni estará ajena a las innumerables dificultades y cambios que demanda actualmente la educación en Chile.

Por ello el tema de la evaluación de la calidad de la educación es fundamental para diagnosticar y valorar los problemas que afectan el proceso de enseñanza-aprendizaje de los escolares y tomar decisiones en función de erradicar las dificultades presentadas y mejorar la calidad de los aprendizajes y los perfiles de egreso de los jóvenes. Constituye, entonces, una necesidad controlar de forma sistemática la marcha de este proceso, de manera tal, que ese control permita tener un diagnóstico permanente de su estado. Por lo tanto, la práctica abordada en el presente trabajo será la Planificación de Evaluaciones correspondiente a la dimensión de Preparación de la Enseñanza del área de Gestión Curricular y, para ello se elaborarán **instrumentos de evaluación diagnóstica en los subsectores de lenguaje y comunicación y matemática, válidos y confiables en los niveles de 1° y 2° E. M.** Estos serán aplicados en el contexto de la unidad educativa, los cuales después de ser analizados sus resultados generaran propuestas remediales factibles de aplicar; cambiando o mejorando los resultados adversos del diagnóstico; resultados que se ven reflejados en las mediciones estándares nacionales y que provocan en la unidad educativa un descontento y preocupación de que algo se está haciendo mal, o de que profesionalmente no se está a la altura de las exigencias.

2. MARCO TEÓRICO.

Contexto y fundamentos:

De la propuesta de generar nuevos instrumentos, novedosos y originales: las directrices están contenidas en los “Propósitos” del Sistema de Medición de la Calidad de la Educación, SIMCE.

Este sistema de medición provee de información que permite el monitoreo de los resultados de aprendizaje a nivel nacional y orienta las decisiones de política educativa, orienta las acciones de los docentes en cada establecimiento, entrega información apropiada a la comunidad, para promover un compromiso responsable de profesores, directivos y sostenedores; propone estrategias y medidas para orientar la práctica pedagógica, que promueven un involucramiento responsable por parte de las comunidades educativas; legitima y valida el uso de incentivos vinculados a resultados.

Medición al finalizar cada ciclo relevante: es importante realizar evaluaciones que den cuenta de la situación y el progreso de la educación nacional al final de etapas claves del proceso escolar. Se recomienda, adicionalmente, que la evaluación corresponda primordialmente a una “prueba de fin de ciclo” y no necesariamente a una evaluación de los contenidos exclusivos del nivel o grado evaluado. En el caso de la evaluación en 2° medio, ésta podría recoger los aspectos esenciales esperados para los alumnos y alumnas que terminan el “plan común” y comienzan una enseñanza más especializada. Por otra parte, se reconoce la necesidad de los establecimientos de contar con información diagnóstica que permita conocer el nivel en que están sus alumnos y orientar cambios o reforzamiento pedagógicos. En respuesta a dicha necesidad, se recomienda generar material de aplicación directa por parte de los docentes, que permita a las escuelas obtener información diagnóstica en niveles intermedios. Se propone que dicho material permita evaluar el logro de aprendizajes hasta fines de 2° y 6° básico.

La investigación acerca de la mejora del aprendizaje identifica tres principios que, incorporados a la enseñanza, producen un mejoramiento de los logros de los alumnos:

- Los docentes identifican y trabajan a partir del conocimiento y las creencias que el alumno o alumna ya posee.
- La enseñanza se orienta al aprendizaje de conocimientos organizados y una comprensión profunda de los conceptos y su aplicabilidad.
- Es fundamental en el proceso la capacidad de los alumnos y alumnas para monitorear su propio aprendizaje.
- El currículum debe estar diseñado como una red de conexiones más que como una secuencia de conocimientos aislados unos de otros.
 - ✓ Ejes que hagan visible la articulación y el crecimiento.
 - ✓ Centrado en aprendizajes claves: Pocos ejes.
 - ✓ Articulación entre sectores: exigencia cognitiva similar.
- El currículum se potencia al estar articulado con un instrumento de evaluación que describe las competencias que se busca desarrollar y orienta el monitoreo del aprendizaje.

2.1 Reforma Escolar.

Por el camino de la calidad hacia un Chile de oportunidades:

La Reforma Escolar significa una gran oportunidad para el sistema escolar chileno. En ella se establecen cambios que sitúan la calidad de los aprendizajes de los niños y niñas de Chile en el centro de nuestro actuar como país.

Esta Reforma busca que los distintos actores del sistema educacional cuenten con las herramientas necesarias para poder gestionar óptimamente el desarrollo y avance de los establecimientos educacionales en que se desempeñan y participan. Esto, de modo de alcanzar la más alta meta para nuestra educación, aquella que por el camino de la calidad nos lleva a un Chile de oportunidades.

La invitación es a participar desde el esfuerzo particular de cada uno, y en donde juntos se trabaja por un mismo fin: la calidad del aprendizaje de los educandos de Chile. Los 6 ejes de la Reforma Escolar son:

2.1.1 Directores: líderes con herramientas efectivas.

Es sabido que el rol de los directores es central en la transformación que se quiere para cada una de nuestras escuelas y liceos, logrando con su compromiso y liderazgo que se concrete el sueño de una educación de calidad y oportunidades para todos chilenos del futuro.

De este modo, se introducen tres líneas de acción dirigidas a ellos: se mejora la selección directiva, se entregan más herramientas para que ejerzan su liderazgo, se establecen compromisos claros de desempeño y se aumentan las rentas por responsabilidad. Así entonces, se entregan atribuciones pero a la vez se generan mayores responsabilidades respecto al proceso de aprendizaje de los estudiantes.

2.1.2 Docentes: Hacia la revaloración de la carrera docente.

Un buen profesor hace la diferencia, los docentes son actores claves en la Reforma Escolar. Por ello, se incrementan los estímulos y beneficios a quienes demuestran un buen desempeño, y se aumentan las exigencias y consecuencias para quienes no entreguen una buena enseñanza. Cuatro son las líneas de acción orientadas a nuestros profesores.

2.1.3 Jefes de Educación Municipal: comprometidos con el aprendizaje en su comuna.

El desafío de la Reforma Escolar requiere del trabajo de todos, también se realizan importantes modificaciones en el cargo de jefe de Educación Municipal (DAEM), potenciando su compromiso y participación. Así, se mejora el mecanismo de selección, se clarifican sus responsabilidades y se entregan nuevas asignaciones, de modo que los DAEM cuenten con las herramientas necesarias para velar por el desarrollo de los establecimientos bajo su administración.

2.1.4 Modernización de Instituciones.

Dentro de la Reforma Escolar también se contempla la modernización del Ministerio de Educación, para lo cual se implementará el **Sistema Nacional de Aseguramiento de la Calidad de la Educación**. De este modo, el Ministerio de Educación reorganiza sus tareas y se vuelve más eficiente en su labor de apoyo a las escuelas.

2.1.5 Más recursos para Educación.

La Reforma Escolar contempla un aumento de los recursos para el sistema educativo, los que se irán incrementado de manera gradual. De este modo, se amplía, mediante distintos caminos, la subvención escolar que entrega el Estado para subsidiar la educación de los alumnos del país.

2.1.6 Padres y apoderados.

Es sabida la importancia que tiene la familia en el proceso de aprendizaje de cada niño y joven. Por ello, se invita a todos los apoderados a fortalecer su compromiso con sus hijos, con mayor información e instancias de vinculación, participación y apoyo a los estudiantes. (www.mineduc.cl)

3. Marco Contextual.

3.1 Ley de Subvención Escolar Preferencial (SEP).

Antecedentes:

Lo central del proceso educativo es que las y los alumnos aprendan y progresen en sus aprendizajes a lo largo de su vida escolar. Por tanto, todas las decisiones que la escuela y el sostenedor tomen en las áreas de gestión curricular, liderazgo, convivencia escolar y gestión de recursos deben estar orientadas al aprendizaje de todos sus estudiantes.

La ley de Subvención Escolar Preferencial señala que el Ministerio de Educación considerará las características de los establecimientos educacionales rurales uni,

bi o tri docentes, así como de aquellos multigrado o en situación de aislamiento, con el fin de orientar la elaboración del Plan de Mejoramiento Educativo de dichos establecimientos y brindarles apoyo y supervisión pedagógica especial, acorde con sus necesidades, ya sea otorgada por sí o mediante personas o entidades pedagógicas y técnicas de apoyo registradas.

El convenio de Igualdad de Oportunidades y Excelencia Educativa podrá incluir respecto de los establecimientos señalados la obligación de funcionar en red, en colaboración con otros establecimientos de similares características y cercanía geográfica.

El Ministerio de Educación deberá proponer a los municipios rurales y a los establecimientos municipales rurales, Planes de Mejoramiento Educativo a desarrollar conjuntamente entre establecimientos educacionales de distintas comunas y con el apoyo del Ministerio.

El Plan de Mejoramiento Educativo es el instrumento a través del cual la escuela planifica y organiza su proceso de mejoramiento educativo centrado en los aprendizajes por un período de cuatro años. En él se establecen metas de aprendizaje y las acciones a desarrollar en cada escuela.

La Ley de Subvención Escolar Preferencial indica que los Planes de Mejoramiento Educativo deben estar enfocados a mejorar los aprendizajes de los estudiantes, en particular las y los alumnos identificados como prioritarios y aquellos de bajo rendimiento académico.

3.1.1 Relación Marco Curricular - Mapas de Progreso.

- El Marco Curricular es la definición predominante.
- Los Mapas apoyan la evaluación e ilustran con ejemplos concretos los logros de aprendizaje que se buscan.

- El Marco define año a año los conocimientos, habilidades y disposiciones a desarrollar, los Mapas ilustran sintéticamente el logro esperado de las competencias, que se configuran a partir de dichos conocimientos, habilidades y disposiciones.
- La elaboración de Mapas ayudó a comprender y describir el crecimiento del aprendizaje, especialmente las habilidades cognitivas.

3.1.2 Diagnóstico:

La elaboración del Plan de Mejoramiento Educativo requiere que la escuela disponga de un diagnóstico de la situación de los aprendizajes de sus estudiantes y de los aspectos institucionales que impactan en ellos.

La Ley contempla que las escuelas emergentes tienen la obligación de integrar su diagnóstico en la formulación del Plan de Mejoramiento Educativo.

En el caso de las escuelas multigrado se recomienda realizar todas las actividades en torno a microcentros que reúnan escuelas afines cercanas, sea que se encuentren o no en la misma comuna, sea que pertenezcan a un mismo sostenedor o a varios.

Para efectuar el diagnóstico el sostenedor de escuelas multigrado podrá recurrir a sus capacidades institucionales internas o considerar el apoyo de una asistencia técnica externa o del Ministerio de Educación.

Dadas las características geográficas de estas escuelas es recomendable planificar todas las actividades de diagnóstico en forma grupal, de modo que los docentes levanten la información requerida en sus escuelas, trabajen con los apoderados conforme a sus distintas realidades y luego compartan la información en los microcentros, y así lograr una mayor y mejor reflexión respecto de los datos obtenidos y de las condiciones que es necesario mejorar en cada escuela.

3.1.3 Componentes:

El diagnóstico a realizar incluye:

- Participación en microcentros en la Jornada de Análisis de Resultados.
- Evaluación y análisis de la situación inicial del dominio lector y la comprensión lectora de las y los alumnos.
- Aspectos institucionales que impactan los aprendizajes.

Adicionalmente para aquellas escuelas que decidan en el microcentro respectivo iniciar en el primer año del Plan acciones de mejoramiento en el subsector de matemáticas, se recomienda efectuar una evaluación y análisis de la situación inicial de las y los alumnos en cálculo, operatoria y resolución de problemas.

Evaluación optativa de la situación inicial en matemática:

- Para aquellos microcentros cuyas escuelas decidan iniciar en el primer año del Plan las acciones de mejoramiento en matemáticas se recomienda efectuar evaluaciones de la situación inicial de las alumnas y alumnos en aspectos relevantes del subsector, tales como cálculo, operatoria y resolución de problemas, según corresponda al nivel donde va a realizar las acciones.
- Asimismo, estas evaluaciones permiten incentivar la práctica de evaluación frecuente de estos desempeños y la capacitación de los equipos de profesores agrupados en microcentros en este tipo de evaluación, de modo de generar capacidades internas para elaborar, seleccionar, adaptar y aplicar pruebas, ir mejorando la calidad y confiabilidad de las evaluaciones en la escuela y analizar los resultados de los aprendizajes para tomar medidas en la planificación curricular.
- Para estos efectos, las escuelas multigradas podrán recurrir a sus capacidades institucionales internas, considerar el apoyo de una asistencia técnica externa y el apoyo del Ministerio de Educación.

3.1.4 Elaboración:

La etapa de formulación del Plan de Mejoramiento Educativo tomará como base los resultados del diagnóstico institucional. En el caso de escuelas agrupadas en microcentros se recomienda compartir los diagnósticos de modo de poder formular acciones de mejoramiento conjuntas o coordinadas.

El Plan será anual y con los resultados de cada año se definirá el Plan para el año siguiente.

Es fundamental que durante el proceso de elaboración se cautele el aprovechamiento de sinergias, la optimización de los recursos y se fortalezca el trabajo en red del microcentro y que exista una activa participación del sostenedor junto a los docentes.

3.1.5 Pasos:

Para la elaboración del Plan deben seguirse los pasos que se indican a continuación:

- Determinación de las metas de efectividad a cuatro años.
- Determinación de las acciones de aprendizaje a incluir en el Plan cada año.
- Definición de las metas anuales de aprendizaje en dominio lector y comprensión lectora.
- Programación de las acciones en los subsectores de aprendizaje.
- Programación de acciones de apoyo integral a las y los alumnos con bajo rendimiento escolar y las y los alumnos prioritarios, diseñadas desde los microcentros.
- Determinación de los responsables, tiempos y recursos.

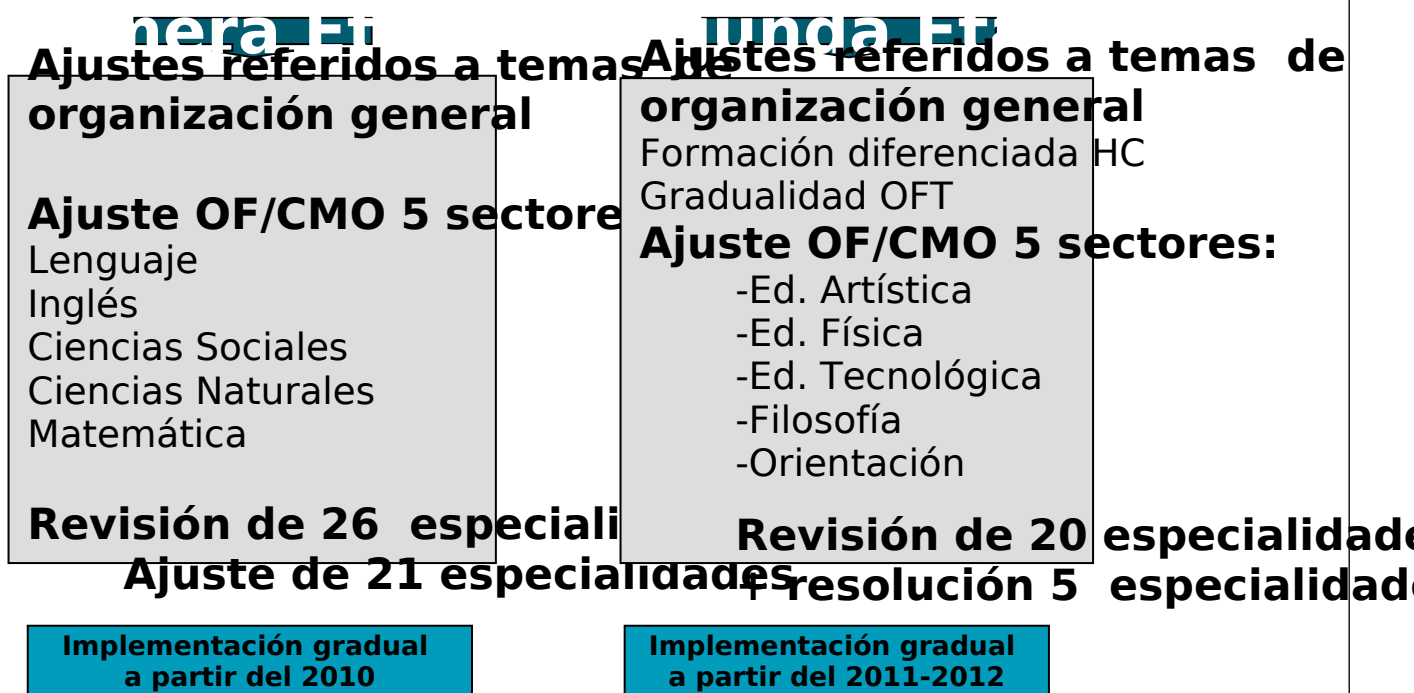
Por cada acción se deberá determinar los responsables, los tiempos involucrados en cada una de ellas, las eventuales asesorías técnicas y los recursos dispuestos para la implementación, tantos aquellos provenientes de la Ley de Subvención Escolar Preferencial como aquellos provenientes de otras fuentes relativos a acciones que ya realiza la escuela y que

incorpore en el Plan. Aquí podrán distribuirse tareas y responsabilidades, cuando corresponda, entre los distintos docentes de las escuelas agrupadas al microcentro.

- Cierre del Plan y propuesta de monitoreo.

Finalmente, el sostenedor debe incorporar al Plan una descripción y compromiso sobre cómo va a monitorear y evaluar el cumplimiento del Plan y cómo va a trabajar con otras escuelas.

El ajuste se realiza e implementa en dos etapas:



4. DISEÑO Y APLICACIÓN DE INSTRUMENTOS:

Orientaciones e Instrumentos para una Evaluación Inicial o Diagnóstica en Lenguaje y Comunicación y Matemática para 1° y 2° año de Educación Media.

El paradigma del Centro Educacional es elevar la calidad de los aprendizajes y sus prácticas, con la instalación de un Plan de mejora orientado hacia los logros educacionales en los subsectores de Lenguaje y Comunicación, y educación Matemática, sin descuidar la mejora continua de el currículo del Liceo.

Reconociendo que el desarrollo de la **Comprensión Lectora** es una competencia de base “que posibilita o dificulta cualquier aprendizaje, llegando a ser la destreza que más impacto tiene en las personas... su enseñanza pasa a constituirse en una de las tareas más importantes que debe llevar a cabo la institución escolar en su conjunto”¹, es necesario que **todos los niños y jóvenes** alcancen una comprensión lectora acorde a su nivel de enseñanza.

La Comprensión Lectora se instala como una competencia básica que requiere para su desarrollo, del aporte de todos los Sectores de Aprendizaje definidos en nuestro currículo nacional, si bien se reconoce la primacía del sector de Lengua Castellana y Comunicación sobre este tema. El aporte de los otros Sectores de Aprendizaje dice relación, entre otros aspectos, con: el incremento de vocabulario a partir de los lenguajes técnicos específicos; los tipos de textos, desde lo narrativo, hasta los diseños a escala propios de la formación Técnico-Profesional.

4.1 Fijación de subsectores por año:

subsectores	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4
Lenguaje y comunicación	X	X	X	X
Educación matemática	X	X	X	X

4.2 Porcentaje (%) de Niveles de Logro:

curso	subsector	Estado inicial: % estudiantes en nivel inicial 2012.	Meta: % estudiantes en nivel inicial en 4	Estado inicial: % estudiantes en nivel avanzado2012.	Meta: % estudiantes en nivel avanzado en 4

			años.		años.
1°	Lenguaje.	35%	15%	15%	35%
EM	Matemática.	45%	30%	5%	25%
2°	Lenguaje.	35%	25%	15%	35%
EM	Matemática.	25%	10%	5%	25%

5. ANÁLISIS DE RESULTADOS.

5.1 Detalles y % de la muestra (estudiantes) analizados.

a. Total Universo Alumnos de 1° y 2° Enseñanza Media:

360 estudiantes, equivalente al 100%.

b. Total del Universo Evaluado: 315 estudiantes equivalente al 87,5%:

1° Enseñanza Media= 143 estudiantes equivalente al 39,7%.

2° Enseñanza Media= 172 estudiantes equivalente al 47,8%.

c. Total No Evaluado (programa integración): 45 estudiantes equivalente al 12,5%:

1° Enseñanza Media= 24 estudiantes equivalente al 6,7%.

2° Enseñanza Media= 21 estudiantes equivalente al 5,8%.

5.2 Aprendizajes claves e indicadores de desempeño mínimo: Este cuestionario es aplicado a **todos los estudiantes** de 1o y 2o año de Educación Media, como información diagnóstica, necesaria para implementar acciones que fomenten la lectura, posibilitando así grados crecientes de **Comprensión, velocidad, interpretación, argumentación y vocalización Lectora.**

Aprendizajes claves	1° Año Medio	2° Año Medio
Interés por la lectura. (aproximación y motivación)	- Leen textos de su interés para: •informarse •entretenerse •resolver problemas	- Leen textos de su interés para: •informarse •entretenerse •resolver problemas

	<ul style="list-style-type: none"> •orientar opinión. 	<ul style="list-style-type: none"> •formar opinión y juicios valorativos.
Lectura de variedad de textos. (reconocimiento)	<ul style="list-style-type: none"> - Leen comprensiva y fluidamente una variedad de textos de estructuras simples y complejas. 	<ul style="list-style-type: none"> - Leen comprensiva y fluidamente una variedad de textos de estructuras simples y complejas.
Extraer información.	<ul style="list-style-type: none"> - Extraen información explícita e implícita y la relacionan con el sentido global de lo leído. - Realizan inferencias para captar el sentido global de lo leído según las posibles perspectivas. 	<ul style="list-style-type: none"> - Extraen información explícita e implícita la relacionan con el sentido global de lo leído. - Realizan inferencia para captar el sentido global de lo leído según las posibles perspectivas.
Interpretación de lo Leído.(interpretación de signos)	<ul style="list-style-type: none"> - Interpretan el sentido global de lo leído según las posibles perspectivas presentes en el texto. 	<ul style="list-style-type: none"> - Interpretan el sentido global de lo leído según las posibles perspectivas presentes en el texto.
Argumentación.	<ul style="list-style-type: none"> - Evalúan lo leído, comparándolo con su postura o la de otros, frente al tema. 	<ul style="list-style-type: none"> - Evalúan lo leído, comparándolo con su postura o la de otros, frente al tema.
Incremento de vocabulario	<ul style="list-style-type: none"> - Reconocen a partir de claves contextuales o de la consulta del diccionario, el significado de palabras, expresiones y términos específicos provenientes de sus lecturas. 	<ul style="list-style-type: none"> - Reconocen a partir de claves contextuales o de la consulta del diccionario, el significado de palabras, expresiones y términos específicos provenientes de sus lecturas.
Comunicación oral	<ul style="list-style-type: none"> -Recita, canta, dramatiza o lee en voz alta frases cortas o parte del texto elegido. -Adapta el registro y el volumen de voz al tipo de exposición que realiza. -Posee una conciencia Fonológica y Parafrasea articulaciones oportunas. 	<ul style="list-style-type: none"> Recita, canta, dramatiza o lee en voz alta frases cortas o parte del texto elegido. Adapta el registro y el volumen de voz al tipo de exposición que realiza. Posee una conciencia Fonológica y Parafrasea articulaciones oportunas.

5.3 Resultados de Mediciones de la Prueba de Diagnostico de Lenguaje y Comunicación.

Niveles de Calidad y Velocidad Lectora: Evaluación inicial de la Velocidad, calidad y comprensión lectora de los/las estudiantes.

a. Velocidad Lectora

Categoría	1° E. Media	2° E. Media
Muy Rápida	3,5%	4,7%
Rápida	7,0%	8,7%
Media-Alta	11,2%	11,6%
Media-Baja	17,5%	26,2%
Lenta	32,9%	18,6%
Muy Lenta	28%	30,2%
Fuera de Nivel (integración) No evaluado	6,7%	5,8%
TOTAL jóvenes evaluados	143=39,7%	172=47,8%

b. Calidad Lectora

Categoría	1° E. Media	2° E. Media
No lectores (integración) No evaluados	6,7%	5,8%
Lectura Silábica	8,4%	6,4%
Lectura palabra a palabra	14,7%	9,9%
Lectura de unidades cortas	37,1%	39%
Lectura fluida	40%	44,8%
TOTAL jóvenes evaluados	143=39,7%	172=47,8%

c. Comprensión Lectora

Aprendizajes claves	1° E. Media	2° E. Media
Interés por la lectura. (Aproximación y Motivación lectora)	79,6%	86,6%
Interpretación de lo Leído. (Interpretación de signos)	86%	91,3%
Lectura de variedad de textos. (Reconocimiento del tipo de texto)	88,1%	91,3%
Extraer información	80,4%	86%
Parafraseo y Conciencia Fonológica	88,8%	89%
Argumentación	69,9%	77,9%
Incremento de vocabulario	73,4%	80,2%
TOTAL jóvenes evaluados	143=39,7%	172=47,8%

5.4 Evaluación y Análisis de la situación inicial en Matemáticas.

- ✓ Protocolo de Aplicación
- ✓ Pauta de Corrección

✓ Prueba de Diagnóstico

Prueba complementaria al set de instrumentos para medir aprendizajes claves de Matemática (1° a 4° básico) publicado por MINEDUC para la etapa de diagnóstico y seguimiento de los planes de mejoramiento educativo asociados a la Ley de Subvención Preferencial (SEP) (www.planesdemejoramiento.cl) R.P.I. N°194711

5.4.1 Protocolo de Aplicación:

Instrucciones

Este instrumento tiene como propósito identificar el nivel de desempeño que presentan los alumnos y alumnas en el subsector Educación Matemática al ingresar a los niveles 1° y 2° año de Educación Media. Para esto se consideran los aprendizajes esperados de los años anteriores que resultan claves para el buen desarrollo de este curso.

Al momento de aplicar el instrumento de evaluación, se debe tener presente que algunos alumnos podrían presentar ciertas dificultades, por lo que es necesario dar las instrucciones en forma precisa y clara, cuidando de no entregar la respuesta correcta, inducir o dar pistas de cómo responder.

Se sugiere aplicar el instrumento a fines del mes de abril, de manera que los alumnos hayan tenido tiempo suficiente para la obtención de hábitos necesarios para contestar una prueba. Asimismo, se recomienda que los grupos de evaluación no sobrepasen los 30 alumnos, para así poder atenderlos a todos adecuadamente. La educadora debe familiarizarse previamente con el instrumento y durante la aplicación debe cerciorarse de que todos los alumnos respondan las preguntas, para lo que debe estar atenta observando el tipo de respuestas y estrategias que están utilizando. Las instrucciones de cada pregunta deben darse dos veces, al mismo tiempo que la educadora va indicando a los alumnos cada ejercicio en su cuadernillo de muestra. La prueba requiere de un tiempo estimado entre 60 y 90 minutos.

Se estima un tiempo de 2 horas de clase. Se sugiere que en los casos en que la prueba no se logre responder completamente, se retome la aplicación en la hora siguiente de clase o en otro momento, según se estime conveniente. En estos casos hay que registrar quiénes necesitaron más tiempo y considerar este dato en el posterior análisis de los resultados.

Como el propósito es conocer el nivel inicial de los niños y niñas es pertinente supervisar que contesten la mayor cantidad de ítems **registrando sus procedimientos en la misma prueba** y que **no borren sus cálculos**.

Siempre debe tenerse en cuenta a los alumnos y alumnas que presenten NEE y considerar la posibilidad de aplicar el instrumento de manera diferenciada, dependiendo de la necesidad de cada estudiante. Lo importante es recoger información de sus habilidades **matemáticas**.

Al momento de la aplicación conviene leer colectivamente la portada de la prueba antes de comenzar, recalcando la importancia de que dejen evidencia escrita de sus procedimientos.

Tras esta lectura, invitar a los estudiantes a leer de forma individual la prueba en su totalidad, ya que dispondrán sólo de 10 minutos para hacer las preguntas que estimen necesarias.

Especial cuidado en no dar orientaciones de lo que tienen que hacer cuando se explica alguna pregunta. Es importante tener en consideración este punto ya que muchas veces, sin darnos cuenta, entregamos en las explicaciones de las instrucciones lo que queremos que niños y niñas hagan por sí solos.

En el momento de la evaluación, se sugiere que la educadora observe y registre el procedimiento de los alumnos para responder, con la finalidad de tener un diagnóstico más afinado para futuras intervenciones pedagógicas o para realizar un trabajo más personalizado.

Por ejemplo, es posible que se den situaciones como las siguientes, en que algún alumno:

- *Comete errores al seleccionar la forma o la estrategia para resolver un problema.*
- *Selecciona una estrategia errónea para resolver un problema, pero escribe la respuesta correcta.*
- *Selecciona una estrategia adecuada para resolver un problema, pero se equivoca al escribir la respuesta.*
- *Dice en voz alta la respuesta correcta, pero la escribe mal (por ejemplo: escritura en espejo, números poco legibles, números invertidos, etc.).*

Aprendizajes Esperados	Indicadores
<p>Manejan la lectura, escritura, formulación y secuencia de los números.</p> <p>Interpretan y comunican información numérica expresada con números de dicho rango.</p>	<p>Leen y escriben números. Describen tramos de la secuencia, de uno en uno, partiendo de cualquier número y reconocen aquellos que faltan en dicha secuencia.</p>
<p>Reconocen las distintas figuras geométricas y determinan las operaciones necesarias para calcular sus dimensiones.</p>	<p>Leen y relacionan figuras geométricas con operaciones matemáticas para diversas respuestas.</p>
<p>Asocian las operaciones de adición y sustracción con las acciones de avanzar y retroceder, en situaciones que permiten determinar información no conocida a partir de información disponible.</p>	<p>En una situación dada, asociada a las operaciones de adición o sustracción. Determinan la información no conocida correspondiente a cuánto se avanza, a cuánto se retrocede, o a la diferencia entre el punto de llegada y el de partida.</p>

5.4.2 Pauta de Corrección y Orientaciones Pedagógicas:

Es importante señalar que este instrumento **no es determinante** para clasificar un estudiante de **competente o no competente** en Matemática, sino que es una fuente más de información dentro de otras formas de evaluar o de realizar seguimiento de aprendizajes de sus alumnos. En su conjunto, estas evidencias deben servir para adecuar, ajustar o modificar las estrategias de enseñanza y tomar decisiones adecuadas en relación a la forma de enseñar esta disciplina, de manera que el alumno vaya logrando los aprendizajes esperados de los programas de estudio.

En este documento se describen criterios preestablecidos de corrección del instrumento de evaluación, expresados en descripciones de **respuestas correctas**, que tiene un valor asignado de **2 puntos**; **parcialmente correctas** que tiene un valor asignado de **1 punto**; **incorrecta** que tiene un valor asignado de **0 punto**; las **omitidas** también tienen asignados **0 puntos**, sin embargo es importante identificarlas como tales, ya que será de mucha ayuda para el análisis de los resultados. Estos criterios deben ser compartidos con sus alumnos, con la finalidad de que comprendan y orienten el trabajo a desarrollar en la prueba diagnóstica, cuyo objetivo es determinar las fortalezas y debilidades en el área de matemática.

5.4.3 Tabla de Puntaje en el Análisis de los Resultados.

Se definen los siguientes puntajes y códigos, para clasificar los tipos de respuesta, con la finalidad de que al momento de realizar el análisis por pregunta en una planilla, cada profesor(a) pueda agrupar los ítems por **Logrado, en vías de logro, no logrado** y, no hay información, en caso de respuestas omitidas o dibujos o rayas, que no correspondan al estímulo.

Respuestas Correctas: 2 puntos.

Respuestas Parcialmente Correctas: 1 punto.

Respuestas Incorrectas: 0 punto.

Respuestas Omitidas: 99 (código para la prueba en blanco, con rayas o dibujos, que no corresponden).

Estas planillas permiten de manera fácil y rápida el cálculo de los puntajes y las síntesis de los resultados por curso y nivel, entregando la siguiente información:

a. Por alumno: puntaje total y porcentaje de logro.

b. Por curso: puntaje promedio y porcentaje de logro de cada ítem.

Promedio curso y porcentaje de logro curso.

d. Por nivel: síntesis de la información de cada curso.

puntaje promedio nivel y porcentaje de logro nivel de cada ítem.

Promedio nivel y porcentaje de logro nivel.

5.4.4 Medición de Habilidades Matemáticas.

Área evaluada	Fuente de información	Instrumento de evaluación	Instrumento de evaluación
Desarrollo numérico básico	Externa e interna.	Modelo sugerido Por el ministerio.	Madurez para manejar números
Habilidades Matemáticas Básicas	Externa e interna.	-Benton y Luria. -profesores del área. - modelo del ministerio.	Capacidad de comprensión de los números
			Razonamiento matemático
			Operatorias numéricas

5.4.5 Pauta de Porcentajes V/s productos conseguidos.

Estado de meta	%	Asignación del % si:
Lograda.	100%	El producto, proceso o cambio comprometido se consiguió totalmente.
	90%	El producto, proceso o cambio comprometido se consiguió, más no totalmente.
	75%	El producto, proceso o cambio comprometido se

Parcialmente Lograda.		consiguió parcialmente.
	50%	El producto, proceso o cambio comprometido se consiguió mínimamente.
No Lograda.	0%	El producto, proceso o cambio comprometido se consiguió totalmente.
	0%	El producto, proceso o cambio comprometido se consiguió totalmente.

5.4.6 Resultados de la Prueba de Diagnóstico de Matemática.

Aprendizajes claves	1° E. Media		2° E. Media	
	%	N° Estudiantes	%	N° Estudiantes
Numeración	97,9%	140	98,3%	169
Operación Matemática	76,2%	109	83%	143
Forma y Espacio	69,9%	100	80,8%	139
Resolución de Problemas	67%	96	86%	148
TOTAL jóvenes evaluados	39,7%	143	47,8%	172

5.4.7 Resultados Madurez para Manejar los Números.

Categorización	Inmaduro (%)	Bajo normal (%)	Normal (%)	Normal Superior (%)	Superior (%)
Nivel					
1° Medio	5,6%	23,15	41,3%	14%	10,5%
2° Medio	7,6%	16,3%	47,1%	23,8%	5,2%

5.4.8 Síntesis de Instrumentos Aplicados.

Área evaluada	Fuente de información	Instrumento de evaluación	Indicadores
Calidad Lectora	Interna	Cuestionario de Participación Educativa	Dominio lector
			Velocidad lectora
		Cuestionario de	Conciencia fonológica
			Aproximación y motivación a la lectura
			Interpretación de signos escritos
			Reconocimiento de tipo

Aprendizajes Claves Para la lectura.	Interna	Participación Educativa	de texto
			Extraer información
			Parafraseo
			Argumentación
Educación Matemática	Externa	Evaluación del conocimiento Matemático Benton y Luria	Incremento de vocabulario
			Capacidad de comprensión de los números
			Razonamiento matemático
			Operatorias numéricas

6. PROPUESTAS REMEDIALES:

6.1 Sector: Lenguaje y Comunicación:

Eje: Comunicación oral

Descripción: En este eje se considera como central el concepto de “interactuar”, y se entregan oportunidades a alumnos y alumnas para que escuchen en forma activa y tomen la palabra en situaciones relacionadas con su vida.

Aspectos a mejorar:

Involucrar al resto de subsectores a que utilicen rúbricas y actividades grupales con exposiciones orales, entre otras.

Eje: Lectura

Descripción: Se considera central en el aprendizaje de la lectura la capacidad de construir significado de lo que se lee. Para ello, se valora la comprensión profunda de los textos y la formación de lectores activos y críticos.

Aspectos a mejorar:

Como remedial institucional, se mejorará la fluidez y comprensión lectora de todos los niveles, haciendo una pequeña lectura indicada por el departamento de

lenguaje y comunicación. Los jóvenes participarán en forma aleatoria.

Eje: Escritura

Descripción: Este eje se aborda buscando la familiaridad con los diversos tipos de texto escritos, y exigencia de estos de ajustarse flexiblemente a distintos registros de habla de acuerdo con el contenido, el propósito y la audiencia.

Aspectos a mejorar:

El reforzamiento de esta habilidad también será de responsabilidad de todos los subniveles, y para ello se incorporará como herramienta, trabajos de investigación escritos a mano según pautas conocidas.

6.2 Sector: Matemática:

Eje: Numeración

Aspectos a mejorar:

Reforzar con operatorias simples y básicas, especialmente al porcentaje de alumnos que ingresan por primera vez (1° medio) a nuestro liceo.

Eje: Operación Matemática

Aspectos a mejorar:

Reforzar las falencias, generando talleres de operatoria matemática para todos los jóvenes que tengan 2 notas deficientes, en forma obligatoria.

Eje: Forma y Espacio

Aspectos a mejorar:

Incrementar, con juegos estratégicos de forma y espacio las habilidades y conocimientos que los jóvenes poseen de la geometría.

Eje: Resolución de Problemas

Aspectos a mejorar:

Aplicar, en cada subnivel, situaciones de lógica y resolución de problemas para generar en el joven un mejor raciocinio.

7. ASPECTOS INSTITUCIONALES:

7.1 Descripción por Sub-dimensiones y Conclusiones.

Área: Gestión curricular

Aspectos a mejorar:

- Priorización de acciones en: planificaciones de clases, evaluaciones de proceso y reforzamientos. Calendarización anual.
- Falta seguimiento de estudio en dificultades (necesidades especiales)
- Falta de cumplimiento del programa de estudios en su totalidad. Plan de estudios.
- Carencia de instancias de reflexión y articulación entre niveles

Acciones propuestas:

- Definición de acciones de planificación y evaluación de los procesos educativos
- Generación espacios de reflexión pedagógica
- Atención pedagógica con los alumnos de bajo rendimiento académico

Área: Liderazgo

Aspectos a mejorar:

- La dirección del establecimiento necesita monitorear constantemente las prácticas de cada miembro de la unidad educativa con instrumentos claros y factibles de ser evaluados y de comprobar su efectividad.
- Aprovechar más las instancias de perfeccionamiento docente.
- Asistencia del director a reuniones de curso en situaciones de carácter relevante para el proceso de enseñanza-aprendizaje

Acciones propuestas:

- Participación de los docentes en cursos de perfeccionamiento
- Implementación de programa de acompañamiento a los docentes

Área: Convivencia**Aspectos a mejorar:**

- Evaluar las normas de convivencia escolar actual.
- El establecimiento necesita crear instancias de participación real de los padres y/o apoderados en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los alumnos.

Acciones propuestas:

- Vinculación las normas de convivencia escolar con las metas planteadas en torno al aprendizaje de los estudiantes.
- Incorporación de los padres en el quehacer educativo a través de talleres y participaciones en actividades de la comunidad escolar

Área: Gestión de Recursos**Aspectos a mejorar:**

Falta de espacios o salas limpias, ventiladas y más habitables para la cantidad de jóvenes que alberga.

Acciones propuestas:

- Adquisición de material educativo para biblioteca de aula, sala de ciencias, talleres y enlaces.

8. ANEXO.**8.1 Instrumentos de Evaluación Diagnóstica:****8.1.1 Indicaciones Generales:**

Las presentes son pruebas de diagnóstico cuyo propósito es identificar en los estudiantes de primero y segundo año de enseñanza media, fortalezas y debilidades en el rendimiento académico, para realizar acciones pedagógicas que contribuyan a mejorar sus aprendizajes.

Los contenidos a evaluar corresponden al programa de estudios del año anterior en el subsector de lenguaje y comunicación, y.

El resultado de las pruebas no tendrá ningún valor para asignar calificaciones o calcular promedios en las asignaturas; sin embargo, deben hacer su mejor esfuerzo para responderla, ya que los resultados servirán para preparar estrategias de ayuda en las áreas en las que presentes más dificultades.

Las pruebas constan de ítems de opción múltiple, con cuatro opciones de respuesta de las cuales solo una es la correcta.

Se responde en la misma hoja en el que se presentan los ítems; encerrando en un círculo la letra de la opción que contiene la respuesta correcta. Pudiéndose utilizar la misma hoja para realizar procedimientos de desarrollo en los ítems que lo requieran.

Una segunda opción es que se puede acompañar el librito de preguntas con una hoja adicional de respuestas (plantillas).

La actividad de Diagnóstico tendrá un tiempo máximo de 90 minutos para responder todos los ítems.

8.2 Pruebas de Diagnóstico de Lenguaje y Comunicación para 1° y 2° año de Educación Media.



Establecimiento: Centro Educacional Enrique Bernstein Carabantes
Prueba Diagnóstica de Lenguaje y Comunicación

Nombre: _____

Curso: _____ **Fecha:** _____

Puntaje: _____ **Nota:** _____

Estimado Estudiante:

Responde el siguiente cuestionario marcando la alternativa que mejor te represente. Sólo debes marcar una alternativa.

A) Verdadero o Falso. Coloca una **V** si la afirmación es verdadera o una **F** si es falsa.

- 1-.... En la comunicación animal existe la transmisión de un mensaje.
- 2-.... Para que exista comunicación humana necesariamente debe haber "intención comunicativa".
- 3-.... El sistema "Braille" es un medio asistemático de comunicación.
- 4-.... El lenguaje Paraverbal es sólo para los entendidos en computación.
- 5-.... La función Fática del Lenguaje apela al Código del Mensaje.
- 6-.... Se define por Comunicación el acto de Hablar en público.
- 7-.... Un editorial necesariamente representa una opinión.
- 8-.... El código está formado por unidades reutilizables.
- 9-.... Los fenómenos naturales tienen una clara "intención comunicativa".

B) Selección Múltiple. Encierra en un círculo la letra de la alternativa correcta:

10- En una situación comunicativa están presentes varios factores entre ellos:

1- Emisor 2- Indicio 3- Mensaje 4- Transmisor 5- Canal

a) 1-3-4

b) 1-3-5

c) 2-4-

d) 1-2-3

11-“Sólo tú puedes hacerlo”, es un enunciado en que predomina la función:

- a) Emotiva
- b) Poética
- c) Metalingüística
- d) Apelativa

12-“Alo, alo, me escuchas”, es un enunciado en que predomina la función:

- a) Fática
- b) Emotiva
- c) Referencial
- d) Poética

13- Faringitis quiere decir “inflamación a la sangre” .Este es un enunciado en el que predomina la función:

- a) Apelativa
- b) Emotiva
- c) Referencial
- d) Fática

14- En el siguiente ejemplo: “Jumbo le da más”, es posible apreciar la función:

- a) Metalingüística
- b) Fática

- c) Poética
- d) Referencial

15-Un diálogo entre dos o más personas es:

- a) Una conversación
- b) La explicación de algo
- c) Interpretar mensajes de la naturaleza
- d) Conocer e interpretar los diversos mensajes

16-En una noticia escrita, la parte de la estructura de la noticia en que se escribe la síntesis de lo más importante del texto se llama:

- a) epígrafe
- b) titular
- c) cuerpo
- d) bajada

17-La expresión “Armó un manso atao”, corresponde a la norma:

- a) inculta formal
- b) culta formal
- c) inculta informal
- d) culta informal

18-La función poética se relaciona con el:

- a) mensaje
- b) código
- c) contexto
- d) receptor

19-La técnica de Producción de textos llamada Reportaje pertenece al:

- a) género literario

- b) género poético
- c) género dramático
- d) género periodístico

C) Comprensión de Lectura. Lee atentamente el trozo y luego responde las preguntas

“En Junín o Típalquén refieren la historia. Un chico desapareció después de un malón, se dijo que lo habían robado los indios. Sus padres lo buscaron inútilmente; al cabo de los años, un soldado que venía de tierra adentro les habló de un indio de ojos celestes que bien podía ser su hijo. Dieron al fin con él (la crónica ha perdido las circunstancias y no quiero inventar lo que no sé) y creyeron reconocerlo. El hombre, trabajado por el desierto y por la vida bárbara, ya no sabía oír las palabras de la lengua natal, pero se dejó conducir indiferente y dócil hasta la casa. Ahí se detuvo, tal vez porque los otros se detuvieron. Miró la puerta sin entenderla. De pronto bajó la cabeza, gritó, atravesó corriendo el zaguán y los dos largos patios y se metió en la cocina. Sin vacilar, hundió el brazo en la ennegrecida campana y sacó el cuchillo de mango negro que había escondido ahí cuando chico. Los ojos le brillaron de alegría y los padres lloraron porque habían encontrado al hijo.

Acaso a este recuerdo le siguieron otros, pero el indio no podía vivir entre paredes y un día fue a buscar su desierto. Yo quería saber qué sintió en aquel instante de vértigo en que el pasado y el presente se confundieron, yo quería saber si el hijo perdido renació y murió en el éxtasis o si alcanzó a reconocer, siquiera como una criatura o un perro, los padres y la casa”.

(En « Proscó » de Jorge Luis Borges, argentino)

20.- El fragmento leído corresponde a un texto de carácter:

- a) Narrativo.
- b) Descriptivo.
- c) Comparativo.
- d) Explicativo.

21.- El enunciado (la crónica ha perdido las circunstancias y no quiero inventar lo que no sé) revela la presencia de un narrador de tipo:

- a) Omnisciente.

- b) Testigo.
- c) Protagonista.
- d) De conocimiento parcial.

22.- De las siguientes aseveraciones, cuál(es) es (son) la(s) falsa(s) de acuerdo al fragmento:

- I. Los padres demostraron interés por encontrar a su hijo.
- II. El indio tenía un espíritu libre.
- III. El joven reconoció su lengua de origen.

- a) Sólo I.
- b) Sólo II y III
- c) Sólo III
- d) Ninguna de las anteriores.

23.- ¿Qué personaje fue quien entregó información acerca del chico desaparecido?

- a) Un indio.
- b) Un soldado.
- c) Un hombre que trabajaba en el desierto.
- d) Ninguna de las anteriores.



Establecimiento: Centro Educativo Enrique Bernstein Carabantes

Prueba Diagnóstica de Lenguaje y Comunicación.

1° y 2° Año de Educación Media

Nombre: _____

Curso: _____ **Fecha:** _____

Puntaje: _____ Nota: _____

RÚBRICA EVALUADORA de EXPOSICIÓN ORAL

Niveles Aspectos	Logrado (3 ptos.)	Medianamente logrado (2 ptos.)	No logrado (1 pto.)
	El expositor:	El expositor:	El expositor:
1. Saludo.	Saluda a la audiencia y se presenta.	Realiza sólo una de las dos actividades del nivel anterior.	No saluda a la audiencia ni se presenta.
2. Introducción	Presenta el autor y poema seleccionado, explicando los porqués de su elección de manera precisa y efectiva.	Presenta el autor y el poema seleccionado, explicando los porqué de su elección de manera efectiva, pero imprecisa.	Presenta el autor o el poema pero no se entiende lo que expresa.
3. Cuerpo	Recita, canta, dramatiza o lee el poema seleccionado, presentando luego a su autor en forma clara y ordenada.	Realiza las acciones descritas en el nivel logrado, pero una de ellas es presentada en forma clara, pero desordenada.	Realiza las acciones descritas en el nivel logrado en forma confusa y ambigua.
4. Registro de habla	Adapta su registro de habla a la situación comunicativa formal de la situación.	Adapta su registro de habla, pero algunas de sus intervenciones pertenecen al registro informal.	Generalmente su registro de habla es inadecuado a la situación comunicativa.

5. Volumen y velocidad del habla.	Utiliza volumen y velocidad del habla apropiados al tipo de exposición.	Utiliza o volumen o velocidad de manera inapropiados. (Bajo; rápida o lenta.)	Utiliza volumen y velocidad inapropiados al tipo de exposición.
6. Entonación y articulación.	Emplea la entonación y articulación oportunas en todo momento.	Emplea la entonación y articulación oportunas la mayoría del tiempo; o bien, presenta problemas con una de ellas.	Emplea entonación y articulación inadecuadas; o bien, su tono es monótono y murmura.
7. Lenguaje no verbal	Adopta los gestos, ademanes, postura y contacto visual convenientes a la situación en todo momento.	Adopta los gestos, ademanes, postura, y contactos visuales convenientes, la mayoría del tiempo; o bien carece de alguno de éstos.	Ocasionalmente adopta gestos, ademanes, postura y contacto visual convenientes; o bien, la efectividad de su oralidad se ve disminuida por el mal uso de éstos.
8. Vocabulario	Maneja un vocabulario selectivo, variado y preciso.	Maneja un vocabulario con solo dos de las características del nivel logrado.	Maneja un vocabulario limitado, repitiendo palabras y usando muletillas.
9. Integración del receptor.	Da la palabra al receptor para que realice preguntas y/o comentarios.	No siempre da la palabra al receptor para que realice preguntas y/o lo interrumpe.	No ofrece la palabra al receptor.
10. Material de apoyo.	Presenta material de apoyo pertinente y lo utiliza en la exposición oral.	Presenta material de apoyo deficiente y/o lo usa en forma inadecuada.	No presenta material de apoyo.
11. Duración	Se ajusta al tiempo	Termina su	Excede con creces el

de la intervención	indicado. (Mínimo cinco y Máximo 10 minutos.)	intervención antes o después de lo debido. (Cuatro u once minutos.)	tiempo indicado.
12. Despedida	Agradece a la audiencia y se despide.	Ejecuta sólo una de las acciones del nivel logrado.	No agradece a la audiencia y no se despide.

Puntaje ideal: 36 puntos.

Puntaje real:

Puntaje promedio:

8. 2 Pruebas de Diagnóstico de Matemática para 1° y 2° año de Educación Media.



Establecimiento: Centro Educativo Enrique Bernstein Carabantes

Cuadernillo de Diagnóstico Inicial Matemática

Nombre: _____

Curso: _____ Fecha: _____

Puntaje: _____ Nota: _____

Instrucciones

La prueba consta de cuarenta ítems de desarrollo y opción múltiple, con cuatro opciones de respuesta de las cuales solo una es la correcta. La puedes responder en la misma hoja en el que se presentan los ítems; encerrando en un círculo la letra de la opción que contiene la respuesta correcta.

Podrás utilizar la misma hoja para realizar procedimientos de desarrollo en los ítems que lo requieran.

Tendrás un tiempo máximo de 90 minutos para responder los cuarenta ítems.

1) ÍTEM DE CÁLCULO MENTAL

La prueba comienza con el ítem de cálculo mental. Cada ejercicio se presenta uno a uno dando el tiempo “justo” para responder y repitiéndolos como máximo una vez. Una vez finalizado el ítem, se puede repetir completamente, aunque mucho más rápido.

Preguntas:

1)

a) $200 + 0,5 =$

b) $0,75 + 0,25 =$

c) $1 - \frac{1}{4} =$

d) $\frac{6}{15} + \frac{9}{15} =$

e) $45 \cdot 99 =$

f) $10 \div 4 =$

g) $36.000 \div 600 =$

h) $7 \cdot 1,5 =$

2) Determine el valor:

A. $\frac{2}{3} + \frac{3}{4} : \frac{1}{2} =$

B.

$1,44 : 0,00012 =$

3) Expresa algebraicamente los siguientes enunciados:

B. La diferencia entre el doble de un número y la cuarta parte de otro número.

C. La mitad de la suma entre el cuadrado de un número y el triple de otro número.

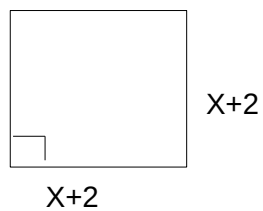
4) Resuelva, planteando la ecuación correspondiente, los siguientes problemas: (2 ptos. c/u)

A. El doble de un número más el triple de su sucesor es 48. ¿Cuál es el número?

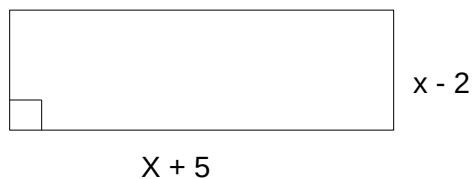
B. ¿Cuánto debe añadirse a $\frac{2}{3}$ para obtener 2 unidades?

5) Determine el perímetro y el área de las siguientes figuras:

A.



B.



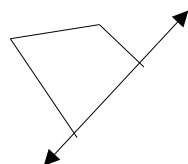
6) Defina términos semejantes y señale un ejemplo:

7) Determine el valor de x en las siguientes ecuaciones:

A. $7(3x + 2) - 6(2x + 8)$

B. $x(x + a) = (x - a)^2$

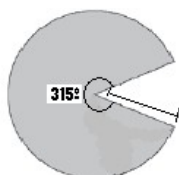
8) Dibuja el simétrico de las siguiente figura:



- 9) El resultado de simplificar la expresión: $4 - \square 10 + 25 - [4 - 1 - (8 - 15 - 19) + 12 \square - 5\square]$, es
- A. -15
 - B. -1
 - C. 15
 - D. 28
- 10) Si Josué tiene \$24 y Oscar tiene $\frac{1}{3}$ menos de lo que tiene Josué, ¿cuánto dinero tienen entre los dos?
- A. \$8
 - B. \$16
 - C. \$32
 - D. \$40
- 11) Un estanque de 2.5 m de profundidad contiene 85 000 litros de agua cuando está lleno. Si el nivel de agua baja 1.8 m, ¿qué cantidad de agua queda en el estanque?
- A. 11805.5litros
 - B. 23800 litros
 - C. 30357.14 litros
 - D. 61200 litros
- 12) La opción que equivale a convertir 60° a radianes es:
- A. $\pi/6$

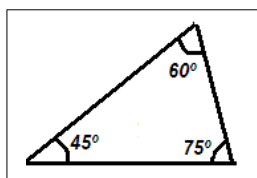
- B. $\pi/3$
- C. 3π
- D. 6π

13) ¿Cuál es el área de la región sombreada?

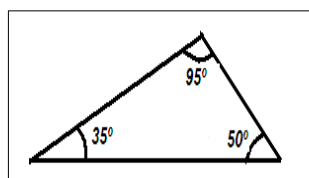


- A. 27.48 cm^2
- B. 274.89 cm^2
- C. 314.16 cm^2
- D. 359.04 cm^2

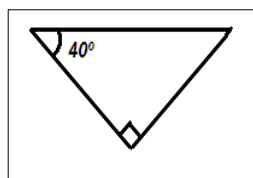
14) A partir de la información que se presenta, ¿cuál triángulo es acutángulo?



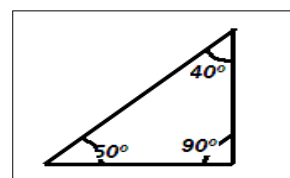
A.



B.



C.



D.

15) Según la información que se presenta, ¿cuál es el valor de a y b?

Isósceles	Equilátero

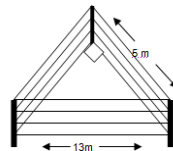
- A. 4 y 5

- B. 2 y 5
- C. 3 y 10
- D. 5 y 10

16) Los ángulos externos de un triángulo están en relación 2:3:4, ¿cuál es la medida de cada uno de ellos?

- A. 20°, 30°, 40°.
- B. 40°, 60°, 80°.
- C. 87.75°, 117°, 175.5°.
- D. 80°, 120°, 160°.

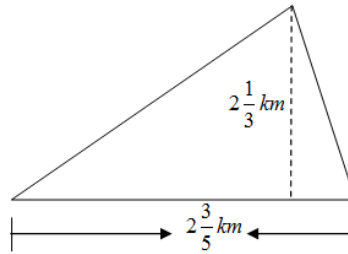
17) La alcaldía decide cercar un terreno que tiene forma de triángulo rectángulo donde el lado más largo tiene 13 m y otro de sus lados mide 5 m. (ver figura), ¿cuánto alambre se necesita para cercarlo con 4 líneas?



- A. 127.7 m
- B. 120 m
- C. 12 m
- D. 30 m

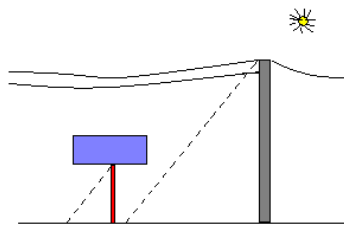
18) Don Pedro hereda a sus tres hijos un terreno en partes iguales, con la condición que cada uno deberá donar $\frac{1}{3}$ de terreno para la construcción de un parque, ¿cuánto de terreno le corresponde a cada uno de los hermanos?

Nota: el área del triángulo se obtiene con la fórmula $a = \frac{b \times h}{2}$



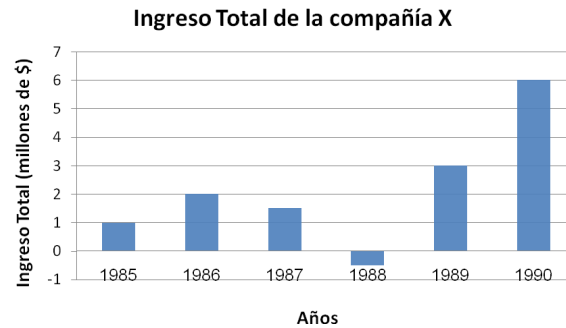
- A. $\frac{21}{5} \text{ Km}^2$
- B. $3\frac{13}{15} \text{ Km}^2$
- C. $1\frac{13}{45} \text{ Km}^2$
- D. $\frac{91}{135} \text{ Km}^2$

19) En un día soleado se proyectan las sombras del asta de un rótulo de 7.2 m de altura y de un poste del alumbrado eléctrico (ver figura). Si la longitud de la sombra del poste es de 5 m y la sombra del asta de 2 m, ¿cuál es la altura del poste?



- A. 72 m
- B. 2.88 m
- C. 10.2 m
- D. 18 m

20) Una compañía X reporta sus pérdidas y ganancias desde 1985 hasta 1990, mostrando el siguiente comportamiento.

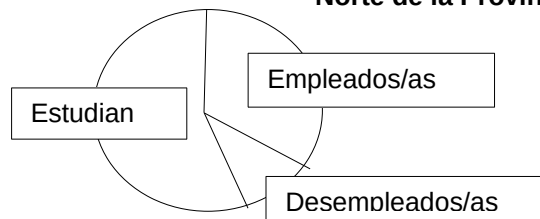


Según el gráfico, los dos años consecutivos donde se da el mayor cambio de ingresos totales es

- A. 1985 y 1990
- B. 1987 y 1988
- C. 1989 y 1990
- D. 1988 y 1989

21) Observa los datos que presenta el siguiente gráfico y contesta la pregunta.

**Situación actual de 250 personas de la zona
Norte de la Provincia de San Antonio, V Región.**



¿Cuántas personas totalizan las que están estudiando o las que están empleadas?

- A. 34
- B. 85
- C. 213
- D. 235

22) A una fiesta asistieron 60 personas distribuidas según edades, de la siguiente forma

Edad	Cantidad de personas
7	30

10	20
31	10

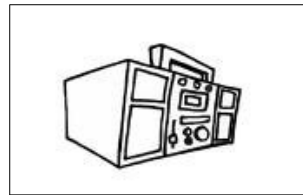
La edad promedio en años de las personas asistentes al evento es

- A. 18
- B. 15
- C. 12
- D. 20

23) Pablo, Alejandra y Josefa son tres amigos. Cada uno quiere comprarse un equipo de música y para ello han estado reuniendo dinero.

Cuando por fin lo reunieron y fueron a comprar se dieron cuenta que, pese a que todos llevaban el mismo monto de dinero, no todos llevaban la misma cantidad de monedas y billetes.

Equipo de música \$17300



a) La tabla muestra la cantidad de monedas y billetes de cada tipo que tenían los amigos, pero se han borrado algunos números.

Complétala:

	monedas			billetes		
	\$50	\$100	\$500	\$1000	\$2000	\$5000
Pablo						

Alejandra						
Josefa						

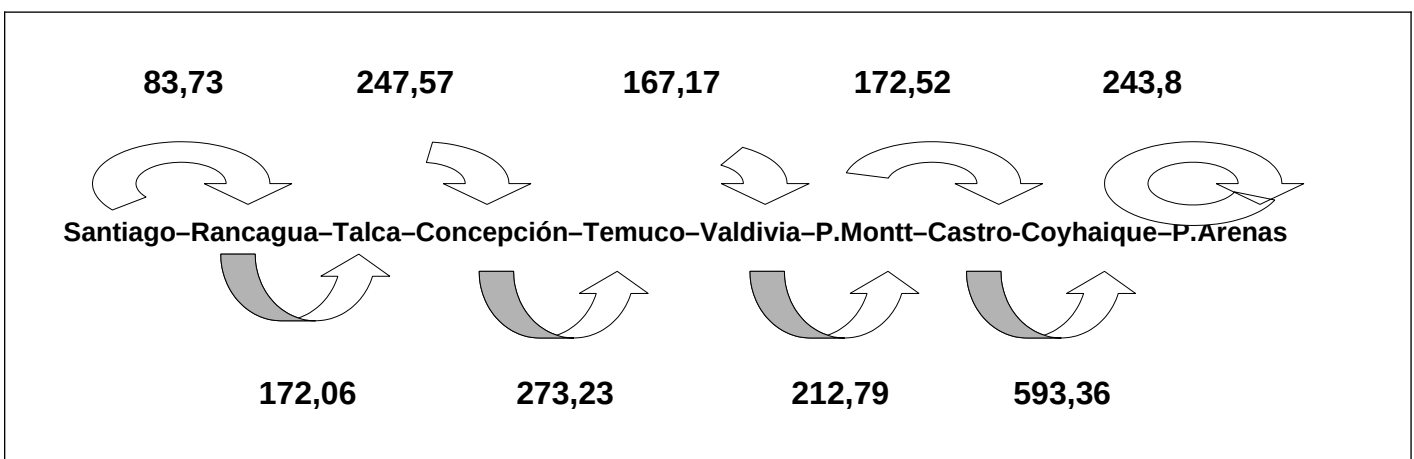
(Anota tus procedimientos aquí)

b) Escribe dos formas distintas de reunir \$10 890

	monedas			billetes		
	\$10	\$100	\$500	\$1000	\$2000	\$5000
\$10 890						
\$10 890						

24) Chile es una “larga y angosta faja de tierra”. Las Regiones de nuestro país están una tras otra linealmente. Es decir, para ir de Temuco a Puerto Montt necesariamente hay que pasar por Valdivia.

El siguiente esquema muestra la distancia en kilómetros que hay entre una ciudad y otra partiendo desde Santiago hacia el sur.



a) ¿Cuál es, aproximadamente, la distancia entre Temuco y Coyhaique?

Marca la alternativa correcta.

(Anota tus procedimientos aquí)

1 144 km

1 145 km

1 146km

1 148km

b) ¿Cuál es la diferencia aproximada entre las distancias de Santiago Rancagua y Rancagua-Talca?

(Anota tus procedimientos aquí)

86 km

87 km

88 km

89 km

25) El fútbol es uno de los deportes más famosos en el mundo y en Chile.

Se destina mucho dinero a este deporte y uno de los gastos ha sido la inversión en mejorar los estadios chilenos. El gráfico muestra la capacidad de público de algunos estadios de nuestro país.



Con los datos del gráfico, responde:

a) ¿Qué estadio tiene mayor capacidad?

b) ¿Para cuántas personas es el estadio de menor capacidad?

c) ¿Cuál es la capacidad del estadio Rubén Marcos Peralta?

d) ¿Cuál es la diferencia de capacidad de los Estadios Germán Becker y El Teniente



26) En el centro médico “Bicentenario” se atienden distintas especialidades.

a) El traumatólogo demora $\frac{1}{4}$ de hora en atender a cada paciente. Hoy estuvo atendiendo de corrido y examinó

a₁) Anota tus procedimientos aquí:

a₂) **Respuesta:**

b) La Peditra estuvo trabajando 5 horas seguidas y con cada paciente tardó 1/5 hora. ¿Cuántos pacientes atendió la peditra?

b₁) anota tus procedimientos aquí:

b₂) **Respuesta:**

c) El oculista atendió durante 4 horas a 12 pacientes. ¿Cuánto tiempo tomó por paciente si con cada uno demoró lo mismo?

c₁) anota tus procedimientos aquí:

c₂) **Respuesta:**

27) Selecciona, para cada problema, el planteamiento matemático que más se ajusta a la situación.

a) A Roberto le gusta jugar a las bolitas y tiene un montón de ellas.

Hoy jugó y perdió 14, ahora le quedan 43 bolitas.

$$43 - 14 = X$$

$$X - 14 = 43$$

$$43 + 14 = X$$

b) En un bus viajan sólo adultos y escolares. Son 38 pasajeros en total de los cuales 3 son escolares.

$$X = 38 + 3$$

$$38 = X - 3$$

$$38 = X + 3$$

c) La señora Silvia ha comprado un gran ramo de flores y las ha ordenado en 7 floreros poniendo en cada uno la misma cantidad.

Cuando terminó se dio cuenta que habían 13 flores en cada uno.

$$X: 13 = 7$$

$$X: 7 = 13$$

$$X = 13 + 7$$

d) En la pastelería "Cremoso" ofrecen tortas con tres tipos de bizcocho, 4 tipos de relleno y 2 distintas coberturas. ¿Cuántos tipos diferentes de torta se podrían hacer usando sólo una de cada cosa en cada torta?

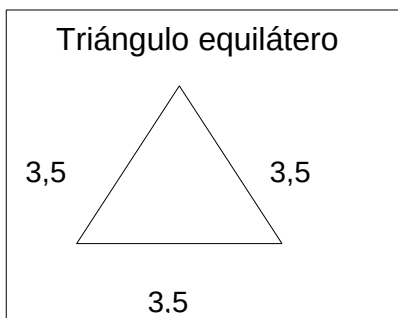
$$X = 3 \cdot 4 \cdot 2$$

$$3 \cdot 4 = X + 2$$

$$X = 3 + 4 + 2$$

28) Los polígonos regulares son aquellos en que todos sus lados miden lo mismo. Un triángulo equilátero y un rombo son ejemplos de ello.

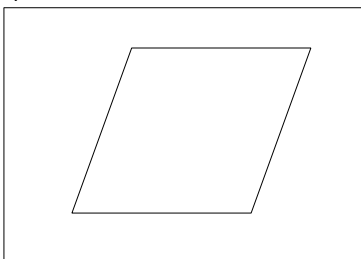
El perímetro de una figura se calcula sumando la medida de todos los lados, pero en el caso de los polígonos regulares, se puede calcular de otra forma:



$$\text{Perímetro} = 3,5 + 3,5 + 3,5 = 3,5 \cdot 3$$

Como se trata de una suma iterada se puede resolver mediante una multiplicación.

a) ¿Qué operación permite calcular el perímetro de un rombo de lados 6,2 cm? Márcala.



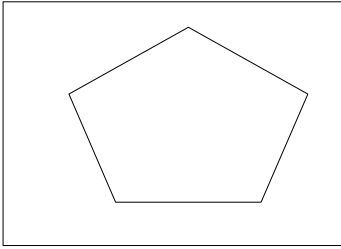
$$6,2 + 4$$

$$6,2 + 6,2$$

$$4 \cdot 6,2$$

$$3 \cdot 6,2$$

b) ¿Qué operación permite calcular el perímetro de un pentágono regular de lado x cm? Márcala.



$$3 \cdot x$$

$$5 \cdot x$$

$$5 \cdot 3$$

$$5 + x$$

c) ¿Qué operación permite calcular el perímetro de un polígono regular de L número de lados y dichos lados miden M centímetros?

Márcala.

$$L + M$$

$$L \cdot M$$

$$3 \cdot L$$

$$4 \cdot M$$

29) a.- Sergio, el secretario del colegio “Lyon” estaba llenando el registro de la asistencia del día miércoles cuando tuvo que salir a atender una emergencia. El formulario quedó sin terminar. Completa con los datos que faltan. ¡Sergio te lo va a agradecer mucho!

	Total de alumnos	Alumnos presentes	Porcentaje de alumnos ausentes
3º	36		25%
4º		19	50%
5º	40		20%
6º		21	25%
7º	30		10%
8º	40	20	

(anota aquí tus procedimientos)

30) Las siguientes son las notas de Aurora en Educación Matemática:

5,0 – 7,0 – 6,5 – 6,0 – 7,0 - 5,0 – 5,5 – 5,5 – 7,0 – 6,5 – 5,5 – 5,5

a) Construye una tabla de frecuencias con sus notas.

(anota aquí tus procedimientos)

b) Calcula la media aritmética (promedio) de las notas de Aurora.

(anota aquí tus procedimientos)

Respuesta:

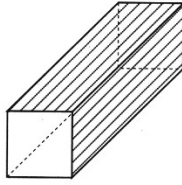
c) Determina la moda de las notas de Aurora.

(anota aquí tus procedimientos)

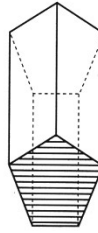
Respuesta:

31) En la clase de geometría la profesora de Yolanda le entregó una lámina con el dibujo de unos prismas y le pidió que indicara qué figuras, y cuántas de cada una de ellas, necesitarían para construirlos.

La lámina que Yolanda recibió es la siguiente:



Prisma 1



Prisma 2

¿Qué figuras y cuántas de cada una se necesitan para construir cada prisma?

(anota aquí tus procedimientos)

Respuesta:

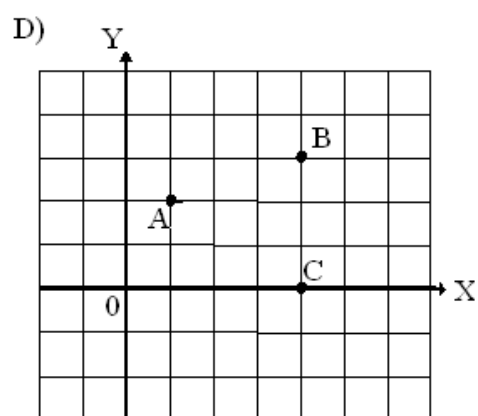
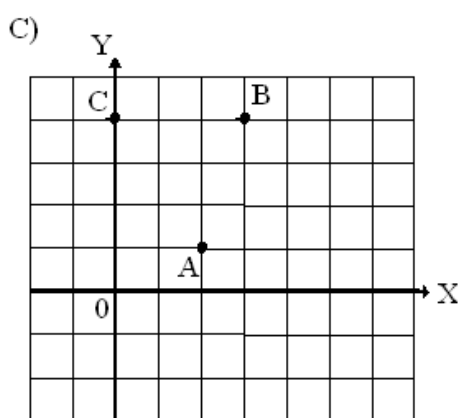
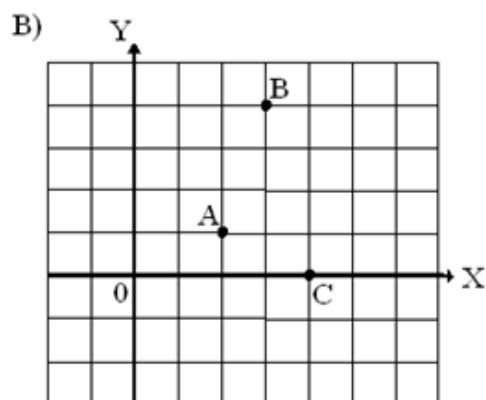
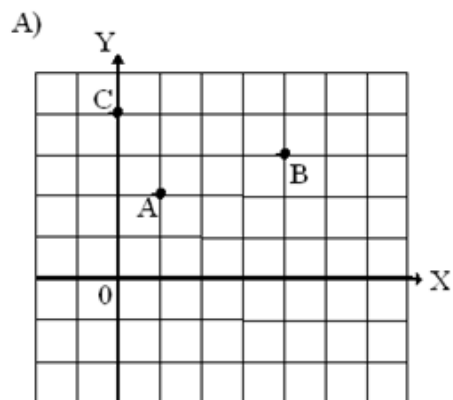
32) El conjunto solución para la ecuación $13x - 2x^2 = 6$ es

- A. $\{-0.61, 0.76\}$
- B. $\{\frac{1}{2}, 6\}$
- C. $\{-6, -\frac{1}{2}\}$
- D. $\{-6, 1\}$

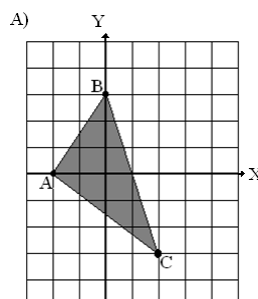
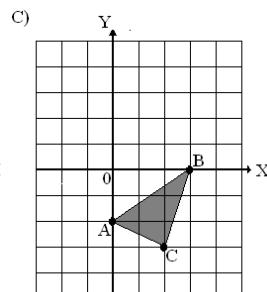
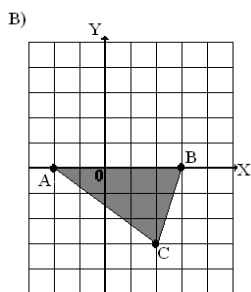
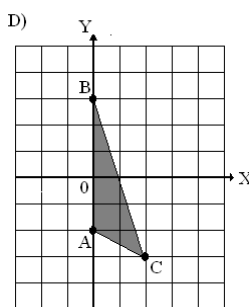
33) El conjunto solución de la desigualdad $x^2 - x - 6 = 0$ es

- A. $]-\infty, 2 [\cup] 3, +\infty [$
- B. $]-\infty, -2 [\cup] 3, +\infty [$
- C. $]-\infty, -2] \cup] 3, +\infty [$
- D. $]-\infty, -3] \cup] 2, +\infty [$

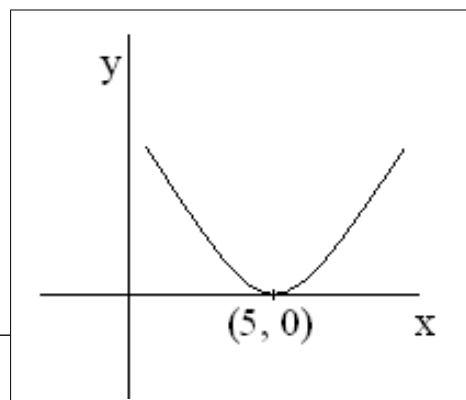
34) Los pares ordenados A (2, 1), B (3, 4) y C (4, 0), se encuentran graficados correctamente en la figura



35) Al graficar y unir los puntos cuyas coordenadas son: A (-2, 0), B (0, 3) y C (2, -3) se forma el triángulo siguiente:



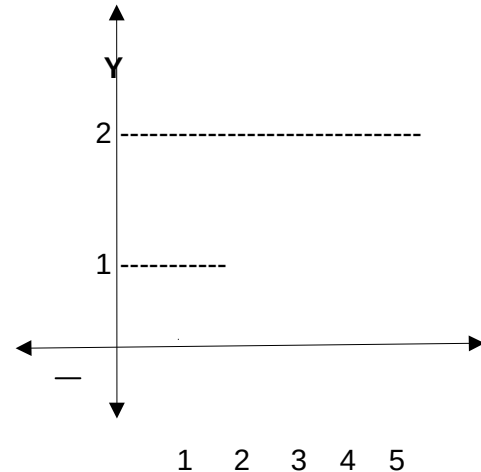
36) Dado el siguiente gráfico
Su ecuación y dominio son:



- A) $Y=(X+5)^2$ D_f: $[0,+\infty[$
 B) $Y=(X+5)^2$ D_f: $]-\infty,+\infty[$
 C) $Y=(X-5)^2$ D_f: $[0,+\infty[$
 D) $Y=(X-5)^2$ D_f: $]-\infty,+\infty[$

37) La ecuación de la función, el dominio y el rango que corresponden a la siguiente gráfica, son:

- A) $F(X)=\sqrt{X-1}$; Dominio: $[0,+\infty[$; Rango: $[1,+\infty[$.
 B) $F(X)=\sqrt{X^2-1}$; Dominio: $[1,+\infty[$; Rango: $[0,+\infty[$.
 C) $F(X)=X^2+1$; Dominio: \mathbb{R} ; Rango: \mathbb{R} .

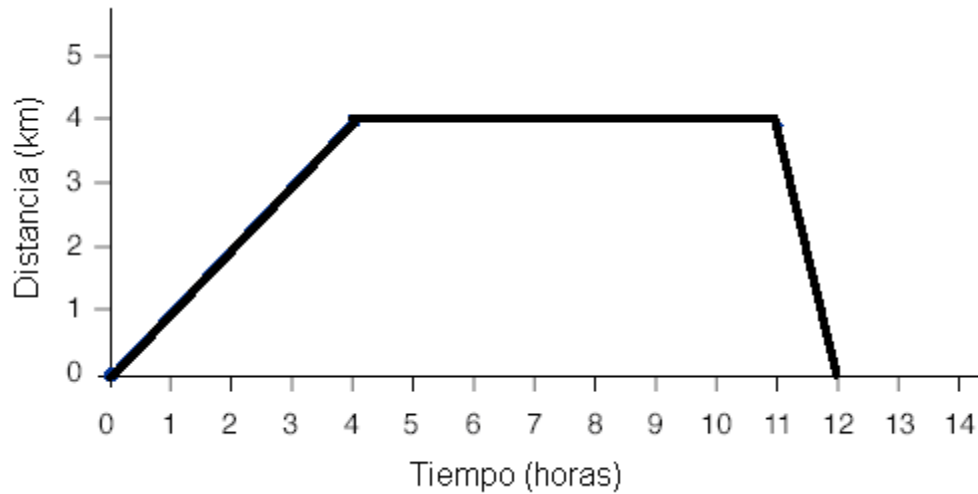


38). Según la figura,

¿Qué largo tendrá la sombra proyectada por una persona cuya estatura es 1.68m?

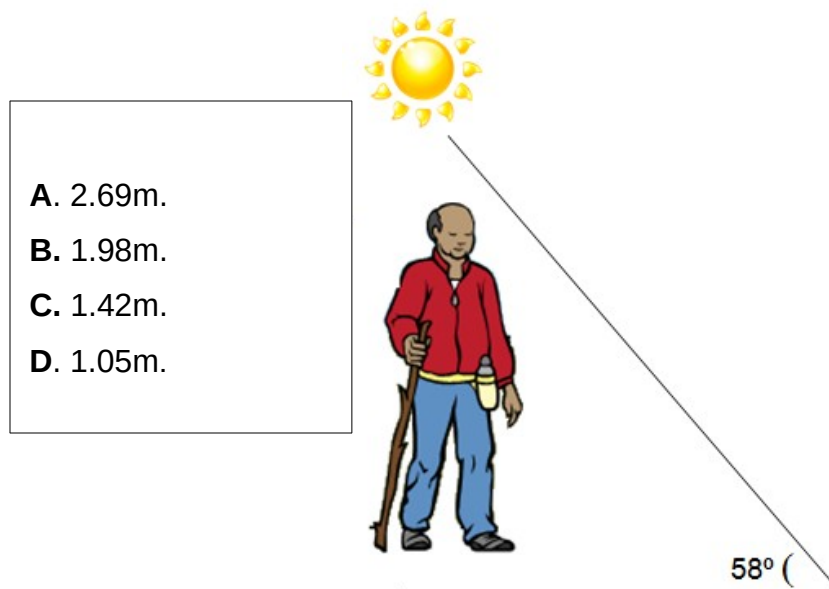
- A. 2.69m.
 B. 1.98m.
 C. 1.42m.
 D. 1.05m.

39) Un grupo de estudiantes se reúnen en el instituto para realizar un paseo. El siguiente gráfico representa la distancia entre el grupo y el instituto en distintos momentos del paseo:



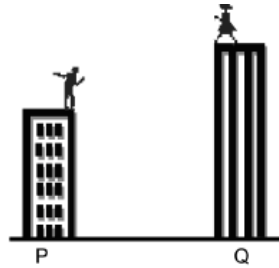
Del gráfico se puede deducir que

- A. subieron y bajaron un cerro.
- B. se tardaron el mismo tiempo en ir que en volver.
- C. estuvieron detenidos 7 horas.
- D. el paseo duró 4 horas.



40) En la figura mostrada, una persona ubicada en lo alto del edificio P de 12 m de altura, observa a otra persona, de igual tamaño, en lo alto del edificio Q de 18 m de altura con un ángulo de elevación de 40° , ¿cuál es la distancia entre los edificios?

- A. 9.33 m
- B. 7.15 m
- C. 5.03 m
- D. 3.86 m



9. BIBLIOGRAFIA.

- Eyzaguirre, B. y Le Foulon, C. (2001). Estándares altos para educación. *Puntos de Referencia*, 247, 1-10.
- Eyzaguirre, B. y Fontaine, L. (1999). ¿Qué mide realmente el SIMCE? *Estudios Públicos* 75, 107-161.
- Forster, M. (2003). *Assessment Systems: two case studies*. Documento de trabajo preparado para la Comisión para el Desarrollo y Uso del Sistema de Medición. Santiago: Ministerio de Educación de Chile.
- Himmel, E. (1997). Impacto social de los sistemas de evaluación del rendimiento escolar: el caso de Chile.
- Álvarez y M. Ruiz-Casares (eds.), *Evaluación y Reforma Educativa. Opciones de política*. PREAL.
- Valverde, G. (2003). *La política en evaluación y currículo ante el desafío de la calidad: tendencias mundiales generales y casos de los Países Bajos y los Estados Unidos*. Documento de trabajo preparado para la Comisión para el Desarrollo y Uso del Sistema de Medición. Santiago: Ministerio de Educación de Chile.
- Ministerio de Educación, informativo sobre los 6 ejes de la reforma escolar.
- [www.planes](http://www.planes.de.mejoramiento.cl) de mejoramiento.cl
- www.fhumyar.unr.edu.ar/ceide
- www.curriculum-mineduc.cl

10. Conclusión:

El Trabajo de Grado II, de "Magíster en Educación Mención Currículum y Evaluación Basado en Competencias", establece la elaboración de instrumentos originales y diseñados para medir los aprendizajes de los (las) alumnos(as) de los niveles NB2 y NB6 (Cuarto y Octavo año de Educación Básica), en los Sectores de Matemática y Lenguaje y Comunicación.

Con el fin de conservar la coherencia con el trabajo de Grado I (Diagnóstico Institucional), se abordó una de las áreas de gestión curricular y pedagógica más prominentes: "existen prácticas que aseguran la coherencia entre los procedimientos de evaluación de los aprendizajes y las estrategias de enseñanza diseñadas por los docentes" (Mineduc).

La diferencia radicó en la no existencia de los niveles exigidos (NB2 y NB6) en el establecimiento educativo en que trabajo.

Con autorización previa, el diseño y aplicación de los instrumentos para medir aprendizajes en los subsectores de matemática y lenguaje y comunicación fueron trabajados en los niveles de 1° y 2° de Enseñanza Media

En coincidencia plena en que el tema de la evaluación de la calidad de la educación es fundamental para diagnosticar y valorar los problemas que afectan el proceso de enseñanza-aprendizaje de los escolares y tomar decisiones en función de erradicar las dificultades presentadas y mejorar la calidad de la educación. Y que ello se constituye, entonces, una necesidad controlar de forma sistemática la marcha de este proceso, de manera tal, que ese control permita tener un diagnóstico permanente de su estado.

El llevar a cabo un "sistema de control del aprendizaje" a través de la elaboración y aplicación de diferentes instrumentos de medición que, con carácter grupal o individual para las comprobaciones de conocimientos con las que se evalúan los contenidos establecidos en los planes y programas de estudio que se consideran

esenciales para el pleno desarrollo de los escolares, significó la comprobación en si tus de la serie de dificultades y falencias que “arrastran” nuestros jóvenes desde la enseñanza básica. Estas comprobaciones no hacen más que aumentar la brecha y grado de frustración que estamos padeciendo los docentes del área municipalizada

En este sentido los instrumentos diseñados han conservado un grado de dificultad mediana para rescatar la realidad de la calidad del aprendizaje en las dos asignaturas priorizadas de la Educación Media: Educación Matemática y Lenguaje y Comunicación.