

OPERATIVO PROVINCIAL DE EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES
"PENSAR EN APRENDER, APRENDER A PENSAR" 2019.-

GRILLA DE CLAVES DE CORRECCIÓN PARA CONSIGNAS APLICADAS
NIVEL SECUNDARIA

El presente documento ha sido elaborado por la Red Provincial de Evaluación de los Aprendizajes. Se trata de una guía de referencia que no reemplaza la observación y corrección crítica de la comunidad educativa en cada establecimiento, de sus Directores/as y de sus Docentes. Hemos optado por no publicar el nivel de complejidad de cada consigna, ya que no se trata de "Ítem estadísticamente probados", por lo cual las referencias a la complejidad resulta materia opinable. Al final del documento encontraran las referencias donde poder resolver las dudas.

CAPACIDAD: RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

CONSIGNA	CONTENIDOS	CAPACIDAD QUE SE EVALÚA	RESPUESTA CORRECTA
1	ALGEBRA Y FUNCIONES, INTERPRETACIÓN DE GRÁFICOS Y FORMULAS, SISTEMAS DE MEDIDA.	RECONOCIMIENTO DE CONCEPTOS, RESOLUCIÓN DE SITUACIONES EN CONTEXTOS INTRA Y/O EXTRA-MATEMÁTICOS.	(B) DOMINIO DE OPERACIONES BÁSICAS Y UNIDADES DE MEDIDA (LONGITUD) Se debe realizar la resta entre 170.6 cm y 2.3 cm, obteniendo como resultado 168.3 cm. Luego, reconociendo la unidad de medida de longitud y la conversión entre centímetros y metros, convertir los 168.3cm en 1.683m

2	PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA, SECUENCIAS LÓGICAS, FUNCIONES CON UNA INCÓGNITA	RECONOCIMIENTO DE CONCEPTOS, RESOLUCIÓN DE SITUACIONES EN CONTEXTOS INTRA Y/O EXTRA-MATEMÁTICOS	<p>(C) INTERPRETACIÓN DE DATOS, FORMULACIÓN DE ECUACIONES.</p> <p>Se debe identificar la relación lógica entre ambas cantidades, logrando concluir que la cantidad de manzanos incrementa en potencia cuadrada, y las coníferas multiplicadas en ocho. Con el dominio de la habilidad de expresar una situación lógica en lenguaje matemático, se obtienen las ecuaciones X^2 para los manzanos y $8X$ para las coníferas.</p>
3	PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA, VARIABLES ALEATORIAS, ECUACIONES E INECUACIONES.	RECONOCIMIENTO DE CONCEPTOS, RESOLUCIÓN DE SITUACIONES EN CONTEXTOS INTRA Y/O EXTRA-MATEMÁTICOS	<p>(A) INTERPRETACIÓN DE GRÁFICOS, DOMINIO DE OPERACIONES BASICAS E INECUACIONES</p> <p>Se debe interpretar observando el gráfico, que se tiene 152 MB de espacio disponible. Para alcanzar los 350 MB necesarios se requieren 198 MB extras (restando 350 en 152), para lo cual debe encontrar la cantidad de combinaciones posibles para llegar a ese número o más, con lo cual se concluye en que tiene 5 opciones</p>

4	PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA, RELACIONES DE PROPORCIONALIDAD, EQUIVALENCIA, CONCEPTO DE COMPLETITUD.	RECONOCIMIENTO DE CONCEPTOS, RESOLUCIÓN DE SITUACIONES EN CONTEXTOS INTRA Y/O EXTRA-MATEMÁTICOS.	(ABIERTA) DOMINIO DE PORCENTAJES La diferencia en proporción es de 1,94% ya que la provincia de La Rioja cuenta con la misma cantidad de Diputados que Catamarca, por lo tanto representa el mismo porcentaje (1,94%) que Catamarca”
5	PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA, RELACIONES DE PROPORCIONALIDAD.	RECONOCIMIENTO DE CONCEPTOS, RESOLUCIÓN DE SITUACIONES EN CONTEXTOS INTRA Y/O EXTRA-MATEMÁTICOS.	(D) DOMINIO Y MANEJO DEL CONCEPTO DE PORCENTAJE. Se debe identificar que igual proporción significa 50% del total, por lo tanto la cámara debe contar con 36 mujeres y 36 varones. Si para lograr ese número, es necesario aumentar en 6 el número de mujeres, actualmente hay 30 mujeres en la cámara de senadores.
6	NÚMEROS RACIONALES, FRACCIONES.	RECONOCIMIENTO DE CONCEPTOS, RESOLUCIÓN DE SITUACIONES EN CONTEXTOS INTRA Y/O EXTRA-MATEMÁTICOS.	(C) DOMINIO DEL CONCEPTO Y USO DE FRACCIONES Según el planteo anterior, el número actual de mujeres es de 30 y de varones es de 42, por lo tanto existe una relación de 5 mujeres cada 7 varones

7	NÚMEROS RACIONALES, FRACCIONES.	RECONOCIMIENTO DE CONCEPTOS, RESOLUCIÓN DE SITUACIONES EN CONTEXTOS INTRA Y/O EXTRA-MATEMÁTICOS.	<p>(A) DOMINIO DEL CONCEPTO Y USO DE FRACCIONES Se debe expresar matemáticamente la relación entre 19 vocales abiertas y 74 letras en total</p>
8	GEOMETRÍA, FIGURAS GEOMÉTRICAS, PROPIEDADES DEL CUBO.	RECONOCIMIENTO DE CONCEPTOS, RESOLUCIÓN DE SITUACIONES EN CONTEXTOS INTRA Y/O EXTRA-MATEMÁTICOS	<p>(C) RECONOCIMIENTO DE FIGURAS GEOMETRICAS Y DOMINIO DE CARACTERÍSTICAS. Visión espacial para conectar e integrar y resolver el problema</p>
9	NÚMEROS ENTEROS, OPERACIONES MATEMÁTICAS, DIVISIONES ENTERAS	RECONOCIMIENTO DE CONCEPTOS, RESOLUCIÓN DE SITUACIONES EN CONTEXTOS INTRA Y/O EXTRA-MATEMÁTICOS	<p>(ABIERTA) DOMINIO DE OPERACIONES BÁSICA, RECONOCIMIENTO DE CANTIDADES LÍMITES. El carpintero puede armar 5 estanterías completas. Para llegar a esta conclusión el alumno debe dividir respectivamente las cantidades de material que tiene en las cantidades de material que necesita, comprendiendo que el total de muebles que puede armar estará limitado por el menor resultado entero obtenido. ($33 / 6 = 5$)</p>
10	PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA, LÓGICA DE SECUENCIACIÓN	RECONOCIMIENTO DE CONCEPTOS, RESOLUCIÓN DE SITUACIONES EN CONTEXTOS INTRA Y/O EXTRA-MATEMÁTICOS	<p>(ABIERTA) Asignaturas por año: Primer año – M1, B1, C1, T1. Segundo Año – M2, B2, C2, E1. Tercer año: B3, C3, E2, T2. El orden de las asignaturas en cada Año no altera el resultado.</p>

11	TRIGONOMETRÍA, TEOREMA DE PITÁGORAS.	RECONOCIMIENTO DE CONCEPTOS, RESOLUCIÓN DE SITUACIONES EN CONTEXTOS INTRA Y/O EXTRA-MATEMÁTICOS	(D) DOMINIO DEL TEOREMA DE PITÁGORAS Y OPERACIONES MATEMÁTICAS. Aplicando la fórmula del teorema de Pitágoras, se obtiene el resultado de 70,8
12	**RELACIONADO CON CONTENIDOS DE EDUCACION TECNOLÓGICA** TICs, COMPUERTAS LÓGICAS	ABSTRACCIÓN, RAZONAMIENTO LÓGICO, PENSAMIENTO ALGORÍTMICO	(RESPUESTAS CORRECTAS: NO – SI - SI)
13	FUNCIONES, SISTEMAS DE ECUACIONES LINEALES CON DOS INCÓGNITAS.	RECONOCIMIENTO DE CONCEPTOS, RESOLUCIÓN DE SITUACIONES EN CONTEXTOS INTRA Y/O EXTRA-MATEMÁTICOS	(B) DOMINIO DEL CONCEPTO DE SISTEMAS DE ECUACIONES Y DE LENGUAJE INTRA Y EXTRA MATEMÁTICO. En base a la información expresada coloquialmente, se logra en lenguaje matemático la expresión de ambas ecuaciones.
14	GEOMETRÍA, TRIGONOMETRÍA, TRIÁNGULOS RECTÁNGULOS, RAZONES TRIGONOMÉTRICAS.	RECONOCIMIENTO DE CONCEPTOS, RESOLUCIÓN DE SITUACIONES EN CONTEXTOS INTRA Y/O EXTRA-MATEMÁTICOS	(B) DOMINIO DE RAZONES TRIGONOMÉTRICAS. Aplicando las razones trigonométricas y las propiedades de los triángulos rectángulos, se infiere según el ángulo (60°) que la altura de la torre es superior a la distancia entre el teodolito y la torre y se obtiene con la fórmula expresada en B,

15	OPERACIONES ENTRE NÚMEROS RACIONALES, SUMA, RESTA, MULTIPLICACIÓN Y DIVISIÓN, PORCENTAJES.	RECONOCIMIENTO DE CONCEPTOS, RESOLUCIÓN DE SITUACIONES EN CONTEXTOS INTRA Y/O EXTRA-MATEMÁTICOS	(B) DOMINIO DE OPERACIONES MATEMÁTICAS Identificación y selección de información, resolución con operaciones matemáticas.
16	ESTADÍSTICA, INFORMACIÓN ESTADÍSTICA, PARÁMETROS, MEDIA, MEDIANA Y MODO	RECONOCIMIENTO DE CONCEPTOS, RESOLUCIÓN DE SITUACIONES EN CONTEXTOS INTRA Y/O EXTRA-MATEMÁTICOS	(C) INTERPRETACIÓN DE GRÁFICOS DE BARRAS, INFERENCIAS DE DATOS

REFERENCIAS

CAPACIDADES EVALUADAS *:

Se han considerado tres capacidades cognitivas específicas:

COMUNICACIÓN EN MATEMÁTICA: involucra básicamente todos aquellos aspectos referidos a la interpretación de la información: comprender enunciados, cuadros, gráficos; diferenciar datos de incógnitas; interpretar símbolos, consignas, informaciones; manejar el vocabulario de la matemática; traducir de una forma de representación a otra y de un tipo de lenguaje a otro.

RECONOCIMIENTO DE CONCEPTOS: identificar conceptos, relaciones y propiedades matemáticas.

RESOLUCIÓN DE SITUACIONES EN CONTEXTOS INTRA Y/O EXTRA-MATEMÁTICOS: refiere a la posibilidad de resolver problemas contextualizados, presentados en contextos que van desde los intra-matemáticos hasta los de la realidad cotidiana.

* OBTENIDO DE DOCUMENTO “CAPACIDADES Y CONTENIDOS EN SECUNDARIA” – APRENDER 2017 –

<https://www.argentina.gob.ar/educacion/aprender2016>

Marco Nacional de Integración de los Aprendizajes hacia el Desarrollo de Capacidades. Resolución C.F.E. N° 285/16

Núcleos de Aprendizajes Prioritarios para la Educación Secundaria NAP. Consejo Federal de Educación. Ministerio de Educación y Deportes. Presidencia de la Nación.

DISEÑOS CURRICULARES EDUCACIÓN SECUNDARIA OBLIGATORIA. Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología. Subsecretaría de Planeamiento Educativo. Gobierno de Catamarca.

Aprender 2017 Capacidades y contenidos en Secundaria. Secretaria de Evaluación. Ministerio de Educación y Deportes. Presidencia de la Nación.

Programa Nacional Aprender Matemática - Ministerio de Educación y Deportes. Presidencia de la Nación.

<https://www.argentina.gob.ar/educacion/aprender-matematica>