



Universidad Nacional Autónoma de México
Secretaría General
Coordinación de Desarrollo Educativo e Innovación Curricular
Dirección de Evaluación Educativa

*Resultados del examen diagnóstico de conocimientos de los
alumnos que ingresan al bachillerato*

Propósitos del examen

✓ *El examen de diagnóstico de conocimientos de los alumnos que ingresan al bachillerato tienen como propósitos:*

- a) conocer el grado de preparación de los alumnos cuando inician los estudios de bachillerato,
- b) identificar los conocimientos y habilidades que tienen mayor influencia en su desempeño escolar en los primeros semestres y
- c) derivar acciones de apoyo para mejorar la preparación de los estudiantes.

Características de los exámenes

- Evalúan conocimientos en Matemáticas, Historia, Física, Español, Biología y Química en cinco versiones.
- El examen se integra por 124 preguntas de opción múltiple de cuatro opciones de respuesta, de las cuales sólo una es correcta.

Estructura de los exámenes

Asignatura	Número de reactivos	Número en el cuadernillo	Número en el cuadernillo
		Versiones A, C y E	Versiones B y D
Matemáticas	42	1 – 42	53 – 94
Historia universal	7	43 – 49	38 – 44
Historia de México	8	50 – 57	45 – 52
Física	15	58 – 72	23 – 37
Español	22	73 – 94	1 – 22
Biología	15	95 – 109	110 – 124
Química	15	110 – 124	95 – 109
Total	124		

**Ejemplo de los resultados del Examen
de Diagnóstico de Conocimientos de los
alumnos que ingresan al bachillerato**

**Tipos de desempeño en el examen global en los planteles de la ENP
Generación 2020**

No. cuenta	Año nacimiento	Sexo	Bachillerato de procedencia	Turno	No. de aciertos	% de aciertos	Tipo
-	2004	F	ENP 6	M	116	93.55	Muy alto
...
-	2004	F	ENP 9	M	86	69.35	Muy alto
-	2004	M	ENP 2	V	85	68.55	Alto
...
-	2004	M	ENP 8	M	76	61.29	Alto
-	2003	M	ENP 6	M	75	60.48	Medio
...
-	2004	F	ENP 7	M	68	54.84	Medio

N= 15,477

**Tipos de desempeño en el examen global en los planteles de la ENP
Generación 2020**

No. de cuenta	Año de nacimiento	Sexo	Bachillerato		No. de aciertos	% de aciertos	Tipo
			de procedencia	Turno			
-	2003	M	ENP 2	M	67	54.03	Bajo
...
-	2004	F	ENP 7	M	57	45.97	Bajo
-	2003	M	ENP 2	V	56	45.16	Muy bajo
...
-	2004	M	ENP 2	M	22	17.74	Muy bajo

N= 15,477

**Tipos de desempeño en el examen global en los planteles del CCH
Generación 2020**

No. cuenta	Año nacimiento	Sexo	Bachillerato de procedencia	Turno	No. de aciertos	% de aciertos	Tipo
-	2004	M	Azcapotzalco	M	109	87.9	Muy Alto
...
-	2004	M	Sur	M	80	64.5	Muy Alto
-	2004	M	Azcapotzalco	V	79	63.7	Alto
...
-	2003	M	Sur	M	69	55.7	Alto
-	2004	F	Azcapotzalco	V	68	54.8	Medio
...
-	2004	F	Sur	V	60	48.4	Medio

N= 17,230

Tipos de desempeño en el examen global en los planteles del CCH Generación 2020

No. de cuenta	Año de nacimiento	Sexo	Bachillerato		No. de aciertos	% de aciertos	Tipo
			de procedencia	Turno			
-	2004	F	Azcapotzalco	M	59	47.6	Bajo
...
-	2004	F	Sur	V	51	41.1	Bajo
-	2004	F	Azcapotzalco	M	50	40.3	Muy Bajo
...
-	2004	F	Oriente	M	13	10.5	Muy Bajo

N= 17,230

**Desempeño en el examen global en los planteles de la ENP y el CCH
Generación 2020**

	Escuela Nacional Preparatoria					Colegio de Ciencias y Humanidades				
Tipos de desempeño	n	%	Media	Mín	Máx	n	%	Media	Mín	Máx
Muy alto	2382	15.4	74.0	69.4	93.5	1040	6.0	68.6	64.5	87.9
Alto	3907	25.2	64.5	61.3	68.5	4389	25.5	58.9	55.6	63.7
Medio	4162	26.9	57.7	54.8	60.5	6410	37.2	51.6	48.4	54.8
Bajo	3710	24.0	50.6	46.0	54.0	4156	24.1	44.9	41.1	47.6
Muy bajo	1316	8.5	40.2	17.7	45.2	1235	7.2	37.0	10.5	40.3
Total	15,477	100.0	58.7	17.7	93.5	17,230	100.0	51.8	10.5	87.9

Porcentaje de alumnos de la generación 2020 que respondieron los temas y resultados de aprendizaje del examen para el diagnóstico de conocimientos de Matemáticas en la ENP

N = 15,477

DIFÍCILES

DIF	Tema	Resultado de aprendizaje
25	Significado y uso de las operaciones básicas con números fraccionarios y decimales.	Aplica en diferentes contextos el algoritmo de la división entre números escritos en forma decimal.
26	Rectas y ángulos.	Identifica la simbología para la recta, semirecta y ángulo.
27	Cálculo de volúmenes.	Describe las características de cubos, prismas y pirámides.
31	Resolución de sistemas lineales de dos ecuaciones con dos incógnitas.	Resuelve sistemas de ecuaciones de primer grado con coeficientes enteros, utilizando cualquiera de los métodos disponibles.
33	Cálculo de volúmenes.	Calcula el volumen de cubos, prismas y pirámides rectos.
33	Razones trigonométricas.	Calcula medidas de lados y de ángulos de triángulos rectángulos a partir de los valores de razones trigonométricas.
34	Cálculo de áreas.	Resuelve problemas que impliquen calcular el radio o el diámetro del círculo, dada el área.
35	Significado y uso de las operaciones básicas con números enteros.	Realiza operaciones combinadas con números enteros que involucren signos de agrupación.

Porcentaje de alumnos de la generación 2020 que respondieron los temas y resultados de aprendizaje del examen para el diagnóstico de conocimientos de Matemáticas en la ENP

N = 15,477

DIFÍCILES

DIF	Tema	Resultado de aprendizaje
35	Cálculo de áreas.	Resuelve problemas que impliquen despejar alguna variable de las fórmulas de área de figuras.
37	Cálculo de perímetros.	Resuelve problemas que impliquen calcular el perímetro del círculo, dados el radio o el diámetro.
38	Resolución de ecuaciones de segundo grado.	Resuelve ecuaciones de segundo grado, mediante procedimientos personales o mediante factorización o la fórmula de segundo grado.
39	Razones trigonométricas.	Resuelve problemas sencillos, en diversos ámbitos, utilizando las razones trigonométricas.

Porcentaje de alumnos de la generación 2020 que respondieron los temas y resultados de aprendizaje del examen para el diagnóstico de conocimientos de Matemáticas en la ENP

N = 15,477

INTERMEDIOS

DIF	Tema	Resultado de aprendizaje
41	Significado y uso de las operaciones básicas con números fraccionarios y decimales.	Usa paréntesis para establecer un orden en cálculos con números fraccionarios y decimales.
43	Teorema de Pitágoras.	Aplica el teorema de Pitágoras en la resolución de problemas.
44	Figuras planas.	Identifica un triángulo por la medida de sus lados.
45	Cálculo de perímetros.	Encuentra el perímetro de diversos triángulos, romboides y trapecios en el contexto de algún problema.
45	Operaciones con expresiones algebraicas.	Reconoce los términos semejantes para sumar y restar expresiones algebraicas.
47	Porcentajes.	Dado un resultado, calcula la cantidad a la que fue aplicado un porcentaje.
49	Resolución de problemas con números fraccionarios o decimales.	Resuelve problemas que implican sumas y restas con números racionales.
51	Números fraccionarios con signo.	Ordena números racionales (positivos y negativos) ya sea que estén escritos en forma de fracción o en forma decimal.

Porcentaje de alumnos de la generación 2020 que respondieron los temas y resultados de aprendizaje del examen para el diagnóstico de conocimientos de Matemáticas en la ENP

N = 15,477

INTERMEDIOS

DIF	Tema	Resultado de aprendizaje
53	Significado y uso de las operaciones básicas con números enteros.	Efectúa restas de números enteros.
53	Resolución de ecuaciones de primer grado.	Resuelve ecuaciones de primer grado con una incógnita del tipo $ax + b = c$, con coeficientes enteros o racionales (escritos en forma decimal o en forma fraccionaria), utilizando las propiedades de la igualdad o la transposición.
55	Rectas y ángulos.	Identifica sin recurrir a la medición, las relaciones entre los ángulos que se forman entre dos rectas paralelas cortadas por una transversal.
56	Resolución de ecuaciones de primer grado.	Resuelve ecuaciones de primer grado con una incógnita del tipo $x + a = b$, con coeficientes enteros o racionales (escritos en forma decimal o en forma fraccionaria), utilizando las propiedades de la igualdad o la transposición.
58	Semejanza de triángulos.	Identifica las diferentes propiedades de los polígonos mediante los criterios de semejanza de triángulos.

Porcentaje de alumnos de la generación 2020 que respondieron los temas y resultados de aprendizaje del examen para el diagnóstico de conocimientos de Matemáticas en la ENP

N = 15,477

FÁCILES

DIF	Tema	Resultado de aprendizaje
64	Rectas y ángulos.	Identifica rectas paralelas, perpendiculares y oblicuas.
64	Significado y uso de las operaciones básicas con números fraccionarios y decimales.	Aplica el algoritmo de suma y resta de números escritos en forma decimal.
65	Resolución de problemas con números fraccionarios o decimales.	Resuelve problemas dividiendo números decimales en situaciones cotidianas.
66	Rectas y ángulos.	Establece relaciones entre los ángulos que se forman al cortarse dos rectas en el plano.
69	Significado y uso de las literales.	Traduce situaciones simples del lenguaje común al lenguaje algebraico.
72	Razones y proporciones.	Identifica diferencias y semejanzas entre razones escritas en forma de fracción, con base en la equivalencia de fracciones.
72	Razones y proporciones.	Identifica diferencias y semejanzas entre dos cantidades a través de una razón.
72	Números fraccionarios con signo.	Reconoce los conceptos básicos de fracciones y decimales: fracciones reducibles e irreducibles, simplificación de fracciones, escribir una fracción en forma decimal y viceversa.

Porcentaje de alumnos de la generación 2020 que respondieron los temas y resultados de aprendizaje del examen para el diagnóstico de conocimientos de Matemáticas en la ENP

N = 15,477

FÁCILES

DIF	Tema	Resultado de aprendizaje
64	Rectas y ángulos.	Identifica rectas paralelas, perpendiculares y oblicuas.
73	Resolución de problemas con números fraccionarios o decimales.	Resuelve problemas usando las operaciones básicas de números fraccionarios o decimales (positivos y negativos).
73	Resolución de problemas con números fraccionarios o decimales.	Resuelve problemas que involucran la multiplicación con números escritos en forma decimal en situaciones cotidianas.
74	Relaciones de proporcionalidad directa.	Resuelve situaciones de proporcionalidad directa del tipo "valor faltante".
77	Potenciación y radicación.	Calcula potencias enteras no negativas de números naturales y fraccionarios positivos.
78	Porcentajes.	Determina el porcentaje que representa una cantidad respecto de otra.
78	Porcentajes.	Aplica el porcentaje a una cantidad.
78	Resolución de problemas con operaciones básicas.	Resuelve problemas que implican el uso de las operaciones básicas con números enteros.
79	Números con signo.	Ordena números enteros (positivos y negativos).
88	Significado y uso de las operaciones básicas con números enteros.	Realiza multiplicaciones de números enteros.

Porcentaje de alumnos de la generación 2020 que respondieron los temas y resultados de aprendizaje del examen para el diagnóstico de conocimientos de Matemáticas en el CCH

N = 17,230

DIFÍCILES

DIF	Tema	Resultado de aprendizaje
22	Cálculo de áreas.	Resuelve problemas que impliquen despejar alguna variable de las fórmulas de área de figuras.
22	Resolución de sistemas lineales de dos ecuaciones con dos incógnitas.	Resuelve sistemas de ecuaciones de primer grado con coeficientes enteros, utilizando cualquiera de los métodos disponibles.
22	Significado y uso de las operaciones básicas con números fraccionarios y decimales.	Aplica en diferentes contextos el algoritmo de la división entre números escritos en forma decimal.
23	Cálculo de volúmenes.	Describe las características de cubos, prismas y pirámides.
27	Cálculo de áreas.	Resuelve problemas que impliquen calcular el radio o el diámetro del círculo, dada el área.
28	Rectas y ángulos.	Identifica la simbología para la recta, semirecta y ángulo.
29	Cálculo de perímetros.	Resuelve problemas que impliquen calcular el perímetro del círculo, dados el radio o el diámetro.
30	Operaciones con expresiones algebraicas.	Reconoce los términos semejantes para sumar y restar expresiones algebraicas.
30	Significado y uso de las operaciones básicas con números enteros.	Realiza operaciones combinadas con números enteros que involucren signos de agrupación.

Porcentaje de alumnos de la generación 2020 que respondieron los temas y resultados de aprendizaje del examen para el diagnóstico de conocimientos de Matemáticas en el CCH

N = 17,230

DIFÍCILES

DIF	Tema	Resultado de aprendizaje
31	Resolución de ecuaciones de segundo grado.	Resuelve ecuaciones de segundo grado, mediante procedimientos personales o mediante factorización o la fórmula de segundo grado.
32	Teorema de Pitágoras.	Aplica el teorema de Pitágoras en la resolución de problemas.
32	Razones trigonométricas.	Resuelve problemas sencillos, en diversos ámbitos, utilizando las razones trigonométricas.
33	Razones trigonométricas.	Calcula medidas de lados y de ángulos de triángulos rectángulos a partir de los valores de razones trigonométricas.
33	Significado y uso de las operaciones básicas con números fraccionarios y decimales.	Usa paréntesis para establecer un orden en cálculos con números fraccionarios y decimales.
33	Cálculo de volúmenes.	Calcula el volumen de cubos, prismas y pirámides rectos.
35	Cálculo de perímetros.	Encuentra el perímetro de diversos triángulos, romboides y trapecios en el contexto de algún problema.
35	Resolución de problemas con números fraccionarios o números racionales decimales.	Resuelve problemas que implican sumas y restas con números fraccionarios o números racionales decimales.

Porcentaje de alumnos de la generación 2020 que respondieron los temas y resultados de aprendizaje del examen para el diagnóstico de conocimientos de Matemáticas en el CCH

N = 17,230

DIFÍCILES

DIF	Tema	Resultado de aprendizaje
37	Números fraccionarios con signo.	Ordena números racionales (positivos y negativos) ya sea que estén escritos en forma de fracción o en forma decimal.
38	Porcentajes.	Dado un resultado, calcula la cantidad a la que fue aplicado un porcentaje.
38	Resolución de ecuaciones de primer grado.	Resuelve ecuaciones de primer grado con una incógnita del tipo $ax + b = c$, con coeficientes enteros o racionales (escritos en forma decimal o en forma fraccionaria), utilizando las propiedades de la igualdad o la transposición.
39	Figuras planas.	Identifica un triángulo por la medida de sus lados.
41	Significado y uso de las operaciones básicas con números enteros.	Efectúa restas de números enteros.

Porcentaje de alumnos de la generación 2020 que respondieron los temas y resultados de aprendizaje del examen para el diagnóstico de conocimientos de Matemáticas en el CCH

N = 17,230

INTERMEDIOS

DIF	Tema	Resultado de aprendizaje
44	Resolución de ecuaciones de primer grado.	Resuelve ecuaciones de primer grado con una incógnita del tipo $x + a = b$, con coeficientes enteros o racionales (escritos en forma decimal o en forma fraccionaria), utilizando las propiedades de la igualdad o la transposición.
46	Rectas y ángulos.	Identifica sin recurrir a la medición, las relaciones entre los ángulos que se forman entre dos rectas paralelas cortadas por una transversal.
50	Semejanza de triángulos.	Identifica las diferentes propiedades de los polígonos mediante los criterios de semejanza de triángulos.
53	Significado y uso de las operaciones básicas con números fraccionarios y decimales.	Aplica el algoritmo de suma y resta de números escritos en forma decimal.
55	Rectas y ángulos.	Establece relaciones entre los ángulos que se forman al cortarse dos rectas en el plano.
56	Rectas y ángulos.	Identifica rectas paralelas, perpendiculares y oblicuas.

Porcentaje de alumnos de la generación 2020 que respondieron los temas y resultados de aprendizaje del examen para el diagnóstico de conocimientos de Matemáticas en el CCH

N = 17,230

INTERMEDIOS

DIF	Tema	Resultado de aprendizaje
57	Resolución de problemas con números fraccionarios o decimales.	Resuelve problemas dividiendo números decimales en situaciones cotidianas.
58	Significado y uso de las literales.	Traduce situaciones simples del lenguaje común al lenguaje algebraico.

Porcentaje de alumnos de la generación 2020 que respondieron los temas y resultados de aprendizaje del examen para el diagnóstico de conocimientos de Matemáticas en el CCH

N = 17,230

FÁCILES

DIF	Tema	Resultado de aprendizaje
62	Números fraccionarios con signo.	Reconoce los conceptos básicos de fracciones y decimales: fracciones reducibles e irreducibles, simplificación de fracciones, escribir una fracción en forma decimal y viceversa.
62	Relaciones de proporcionalidad directa.	Resuelve situaciones de proporcionalidad directa del tipo "valor faltante".
62	Razones y proporciones.	Identifica diferencias y semejanzas entre dos cantidades a través de una razón.
62	Resolución de problemas con números fraccionarios o decimales.	Resuelve problemas que involucran la multiplicación con números escritos en forma decimal en situaciones cotidianas.
63	Resolución de problemas con números fraccionarios o decimales.	Resuelve problemas usando las operaciones básicas de números fraccionarios o decimales (positivos y negativos).
63	Razones y proporciones.	Identifica diferencias y semejanzas entre razones escritas en forma de fracción, con base en la equivalencia de fracciones.
64	Potenciación y radicación.	Calcula potencias enteras no negativas de números naturales y fraccionarios positivos.
66	Porcentajes.	Aplica el porcentaje a una cantidad.

Porcentaje de alumnos de la generación 2020 que respondieron los temas y resultados de aprendizaje del examen para el diagnóstico de conocimientos de Matemáticas en el CCH

N = 17,230

FÁCILES

DIF	Tema	Resultado de aprendizaje
71	Porcentajes.	Determina el porcentaje que representa una cantidad respecto de otra.
74	Resolución de problemas con operaciones básicas.	Resuelve problemas que implican el uso de las operaciones básicas con números enteros.
75	Números con signo.	Ordena números enteros (positivos y negativos).
79	Significado y uso de las operaciones básicas con números enteros.	Realiza multiplicaciones de números enteros.

UNAM
La Universidad
de la Nación