

[sello: sello de Illinois]

Junta Estatal de Educación de Illinois

100 North First Street • Springfield, Illinois 62777-0001
www.isbe.net

James T. Meeks
Presidente

Tony Smith, Ph.D.
Superintendente Estatal de Educación

Estimadas Familias,

Los informes escolares que reciben reflejan el rendimiento de su hijo/a en el Examen de la Asociación para la Evaluación de la Preparación para la Universidad y las Profesiones (PARCC, por sus siglas en inglés). El examen PARCC sirve como un “GPS educacional”, el cual está diseñado para medir el rendimiento actual de los estudiantes en relación a los Estándares de Aprendizaje de Illinois, a los cuales se adapta el examen. Indica el camino de lo que los estudiantes tienen que aprender para estar listos para el próximo grado y, para el final de la escuela secundaria, lograr éxito en sus universidades y profesiones en el futuro.

Los Estándares de Aprendizaje de Illinois establecen altas expectativas enfocadas en el pensamiento crítico y su aplicación al mundo real. Esperamos que una información más detallada proporcionada por los informes de calificaciones PARCC y sus materiales suplementarios, tenga como resultado una importante participación por parte de los padres, maestros y estudiantes en apoyo al aprendizaje de los estudiantes. Les recomendamos que hablen con el/la maestro/a de su hijo/a acerca de los resultados y sobre lo que se hace en el hogar para apoyar el éxito de su hijo/a.

Debemos celebrar el buen trabajo que nuestros maestros y escuelas están realizando para enseñar el contenido nuevo que es crucial para el futuro éxito de nuestros estudiantes. Esperamos que los estudiantes sigan progresando junto al continuo de dominio, mientras adquieren conocimiento adicional relacionado a los estándares y se familiarizan con la tecnología.

Se entiende que ningún examen puede encapsular totalmente las destrezas y habilidades de un gran maestro o los beneficios extraordinarios y el impacto positivo de una gran escuela. Los exámenes son un indicador que ayuda a monitorear nuestro progreso. Junto a otros indicadores, los exámenes nos ayudan a tener una idea de dónde y cómo estamos teniendo éxito y dónde y cómo debemos mejorar. El examen PARCC está diseñado para proporcionarles a las escuelas y los maestros más información para apoyar el mejoramiento y la diferenciación en la educación.

Sinceramente,

[firma]

Tony Smith, Ph.D.
Superintendente Estatal de Educación

VISITE LAS SIGUIENTES PÁGINAS WEB PARA MÁS INFORMACIÓN:

ISBE PARCC PLACE en <http://www.isbe.net/Pages/PARCC-Place.aspx>
PARCC En línea en <http://parcc-assessment.org/resources/parent-resources>
COMPENSIÓN DE LA PUNTUACIÓN en www.understandthescore.org/
SALONES EN ACCIÓN en www.ilclassroomsinaction.org

Resumen de Nivel de Rendimiento para Álgebra II

Los descriptores de nivel de rendimiento (PLD, por sus siglas en inglés) indican lo que un estudiante típico de cada nivel debe de poder demostrar basado en su dominio de estándares por grado. En las matemáticas, los niveles de rendimiento de cada grado se escriben por cada una de cuatro subsecciones de rendimiento, las cuales están representadas en el informe individual de calificaciones estudiantiles.

[imágenes]

Nivel 2

Subsecciones A y B - Contenido primordial, adicional y suplementario

- Completa operaciones simples con números complejos.
- Resuelve problemas de ecuaciones lineales, exponenciales y cuadráticas.
- Dada una gráfica, identifica las características principales de funciones polinómicas y exponenciales y expresiones equivalentes.
- Identifica los efectos de la transformación $f(x) + k$.
- Identifica funciones que modelan secuencias aritméticas y geométricas.
- Identifica valores trigonométricos por un ángulo, dado un valor trigonométrico en el cuadrante 1.
- Identifica características de una encuesta por muestreo, un experimento y un estudio observacional. Identifica la desviación media y estándar dada una distribución normal. Determina independencia.

Subsección C - Razonamiento

- Comunica una respuesta, la cual puede estar incompleta, ilógica, basada en presunciones erróneas, o que incluye errores críticos en los cálculos en las justificaciones por escrito.

Subsección D - Modelos

- Aplica las matemáticas utilizando presunciones, herramientas y funciones, analizando relaciones y escribiendo una expresión o ecuación algebraica incompleta.

Nivel 3

Subsecciones A y B - Contenido primordial, adicional y suplementario

- Completa operaciones simples con números complejos.
- Resuelve problemas de ecuaciones lineales, exponenciales y cuadráticas al igual que sistemas de ecuaciones, utilizando inversos.
- Identifica características principales de funciones polinómicas y exponenciales, dibuja gráficas y crea expresiones equivalentes. Identifica los efectos de la transformación $f(x)+k$ y $kf(x)$. Determina si una función es par o impar.
- Construye funciones que modelan secuencias aritméticas y geométricas.
- Identifica valores trigonométricos para un ángulo, dado el valor trigonométrico y el cuadrante para ese ángulo.
- Identifica una encuesta por muestreo, un experimento y un estudio observacional. Inserta los datos dentro de distribuciones normales. Utiliza funciones ajustadas para resolver problemas. Determina la probabilidad condicional y la independencia.

Subsección C - Razonamiento

- Comunica respuestas lógicas, las cuales pueden ser incompletas y pueden incluir errores pequeños en los cálculos en las justificaciones por escrito. Evalúa la validez de las estrategias y conclusiones de otros.

Subsección D - Modelos

- Aplica las matemáticas ilustrando y analizando las relaciones entre cantidades importantes, escribiendo expresiones, ecuaciones o funciones algebraicas incompletas, modificando el modelo e interpretando los resultados matemáticos en un contexto simplificado.

Nivel 4

Subsecciones A y B - Contenido primordial, adicional y suplementario

- Resuelve problemas que involucran ecuaciones trigonométricas.

- Interpreta las características principales de la función racional. Identifica los efectos de la transformación $f(kx)$ y $f(x+k)$.
- Construye funciones que modelan funciones trigonométricas o combinaciones de funciones para resolver problemas.
- Identifica relaciones trigonométricas en la circunferencia goniométrica.
- Determina la propiedad de una encuesta de muestreo, un experimento y un estudio observacional. Utiliza datos de muestreo para hacer inferencias. Ajusta funciones exponenciales a los datos. Utiliza tablas de doble entrada.

Subsección C - Razonamiento

- Comunica una respuesta precisa y lógica en justificaciones por escrito. Hace conexiones matemáticas y evalúa, interpreta y critica la validez de las respuestas y el razonamiento de otros.

Subsección D - Modelos

- Aplica las matemáticas haciendo presunciones, mapeo y analizando las relaciones entre cantidades importantes, seleccionando las herramientas apropiadas para crear modelos, escribiendo clara y correctamente las expresiones, ecuaciones o funciones algebraicas, mejorando el modelo e interpretando los resultados dentro del contexto.

Nivel 5

Subsecciones A y B - Contenido primordial, adicional y suplementario

- Compara características principales de funciones trigonométricas y logarítmicas. Aplica el teorema del residuo. Identifica los efectos de transformaciones múltiples y los parámetros cambiantes sobre las funciones.
- Describe la relación entre la medida radián y los arcos subtendidos.
- Utiliza datos de muestreo para justificar y analizar pormenorizadamente las inferencias y las conclusiones. Ajusta las funciones trigonométricas a los datos. Decide cuándo los modelos ajustados a los datos son apropiados. Les hace cambios a los diseños de estudio estadísticos. Utiliza la Regla de la Suma para calcular la probabilidad.

Subsección C - Razonamiento

- Evalúa, interpreta y analiza pormenorizadamente la validez de las respuestas de otros, corrigiendo según sea necesario. Generaliza una conclusión o proporciona un contraejemplo.

Subsección D - Modelos

- Dentro de problemas del mundo real, analiza y justifica limitaciones, relaciones y modelos.

Para más información y una versión completa de los PLD, visite <http://parcc-assessment.org/assessments/test-design/mathematics/math-performance-level-descriptors>.