

New Jersey Assessment of Skills & Knowledge (NJ ASK) Science 8

**PARENT, STUDENT, AND TEACHER
INFORMATION GUIDE**

**(GUÍA DE INFORMACIÓN PARA LOS PADRES,
ESTUDIANTES Y MAESTROS)**



Spring 2017/ Primavera 2017

New Jersey Department of Education

Cover photograph copyright © Corbis. Used by permission.

Copyright © 2017 by the New Jersey Department of Education.
All rights reserved.

PTM # 1510.78

TABLE OF CONTENTS

| | |
|--|----|
| PARENT INFORMATION | 1 |
| Description of the NJ ASK Science 8..... | 1 |
| 1. Who will be tested?..... | 1 |
| 2. What types of questions are on the NJ ASK Science 8?..... | 2 |
| 3. How can a child prepare for the NJ ASK Science 8? | 2 |
| 4. How long is the 2017 test?..... | 2 |
| 5. How fair is the NJ ASK Science 8? | 2 |
| 6. How can I receive more information about the NJ ASK Science 8?..... | 3 |
| STUDENT INFORMATION | 4 |
| 1. What is the NJ ASK Science 8? | 4 |
| 2. What are the questions like on the NJ ASK Science 8? | 4 |
| 3. What should I expect when I take the NJ ASK Science 8?..... | 4 |
| 4. What else should I know about taking the NJ ASK Science 8?..... | 4 |
| SAMPLE QUESTIONS | |
| NJ ASK Science Sample Items (Grade 8 only) | 5 |
| Answer Key for NJ ASK Science Samples | 9 |
| INFORMACIÓN PARA LOS PADRES | 10 |
| Descripción de la NJ ASK Ciencias 8 | 10 |
| 1. ¿Quién tomará el examen? | 10 |
| 2. ¿Qué tipo de preguntas hay en la NJ ASK Ciencias 8? | 11 |
| 3. ¿Cómo puede prepararse un estudiante para la NJ ASK Ciencias 8? | 11 |
| 4. ¿Cuánto tiempo dura la evaluación del año 2017? | 11 |
| 5. ¿Qué tan imparcial es la NJ ASK Ciencias 8? | 12 |
| 6. ¿Cómo puedo obtener más información sobre la NJ ASK Ciencias 8? | 12 |
| INFORMACIÓN PARA EL ESTUDIANTE | 13 |
| 1. ¿Qué es la NJ ASK Ciencias 8? | 13 |
| 2. ¿Cómo son las preguntas de la NJ ASK Ciencias 8?..... | 13 |
| 3. ¿Qué debo esperar cuando tome la NJ ASK Ciencias 8?..... | 13 |
| 4. ¿Qué más debo saber sobre cómo tomar la NJ ASK Ciencias 8? | 13 |

PARENT INFORMATION

Description of the NJ ASK Science 8

The New Jersey Assessment of Skills and Knowledge (NJ ASK) Science 8 assessment will be aligned to New Jersey Student Learning Standards (NJSLS-S) for 2017.

NJ ASK Transition

The NJ ASK will continue to assess Science in grades 4 and 8. The Science assessment will be aligned to the (NJSLS-S).

NJ ASK Experience

The NJ ASK should be a rewarding experience for children. It will provide useful information about your child's knowledge and skills. Total scores as well as subscores for major knowledge areas and skills will be reported in each content area.

We believe the experience gained from taking this test will help your children when they take the state's tests at other grade levels, including the state's high school graduation test and end of course tests.

1. Who will be tested?

The NJ ASK Science 8 is designed to measure how well your child is achieving the state's core standards in Science (grade 8). Therefore, unless a student is participating in the Alternate Proficiency Assessment (APA), **all** eighth-grade public school students must take the NJ ASK 2017. This pertains to:

- General Education students;
- Limited English Proficient (LEP) students; and
- Special Education (SE) students.

This includes most children with educational disabilities and most children whose English language skills are limited. Students with disabilities are assessed to determine whether

they are achieving the standard at the level that is appropriate for them. These students are given the support they need, such as large-print type, as defined in their Individualized Education Programs (IEPs) or plans required under Section 504. It is important for as many children with disabilities as possible to participate in the NJ ASK Science 8 test.

Although these students are tested with the aid of state-approved accommodations and modifications, these students are being given the same opportunity to demonstrate their knowledge as other students who do not require additional support. Whenever possible, decisions as to which accommodations and modifications are used by a student during testing should be based on the support given to students in their usual classroom instruction.

Every student with disabilities must take the NJ ASK assessment in Science. An Individualized Education Program (IEP) or Section 504 plan determines the extent to which accommodations and modifications are used on state assessments. Students who are deemed exempt from the NJ ASK test in Science (NJ ASK 8) because of severe disabilities must take the Alternate Proficiency Assessment (APA). The APA (a portfolio assessment) was first administered in 2001 and measures performance in Science (NJ ASK 8) based on each student's IEP goals as they relate to the (NJSLS-S). Contact your child's teacher if you have questions about which state assessment your child will take or which accommodations and modifications may be available to your child during state assessments.

In response to New Jersey's diverse language population, the Department will offer Spanish-language tests for 2017 in Science for grade 8. Please contact your local education agency for additional information.

2. What types of questions are on the NJ ASK Science 8?

The NJ ASK Science 8 has two major types of questions.

The first type, the multiple-choice question, requires students to choose one correct answer from among four choices. Multiple-choice questions add much to the reliability or consistency of the test because many good questions that focus on a broad range of skills can be answered by the children in a short span of time. Also, these questions are objective and do not require scoring by trained professionals.

The second type of question, the open-ended question, requires students to write long or short responses. The advantage to this type of question is that it allows students to express, in their own words, what they know. Students may also present their response using diagrams, graphics, and/or pictures.

3. How can a child prepare for the NJ ASK Science 8?

Parents and guardians are the strongest advocates children have. Parents and guardians should support their children in all academic work and ensure they make responsible choices including a well-balanced diet and plenty of sleep. This is especially true at testing time and integral to helping students accurately demonstrate their knowledge on the state assessments. Throughout the school year, parents and guardians should be actively involved in their children's education by helping them find an appropriate time and quiet place to do homework. Parents, guardians, and children should make opportunities to read to each other, engage in learning activities together, and set realistic goals for the academic year. Discussing the achievements and challenges of each day will ensure children are aware of the support and encouragement of their parent/guardian throughout the school year.

Your school district continually makes decisions about courses and programs that affect your child. The New Jersey Department of Education encourages all parents to become part of the decision-making process in your district and to work closely with teachers to ensure your child is learning what the standards require.

4. How long is the 2017 test?

For students in grade 8, the Spring 2017 NJ ASK will take place on May 31, 2017, with make-ups on June 7, 2017.

For students in grade 8, Science items will measure students' knowledge and skills in three areas: life sciences, physical sciences, and earth sciences.

NJ ASK Science 8 tests are timed. The testing time does not include time for distributing and collecting materials, reading directions, and giving breaks to children. Approximate testing time is two hours.

- Science —2 hours

5. How fair is the NJ ASK Science 8?

New Jersey educators and trained professionals carefully review all test materials, including questions, to ensure that the questions are fair, congruent with the expectations found in the (NJSL-S) (science), similar to classroom content throughout the state, and not offensive to any group of people. After the test, all questions undergo statistical analysis for any racial, ethnic, or gender bias. If a test question has poor statistical results from these analyses, it is eliminated from future tests. Local teachers, child-study team members, and administrators knowledgeable about students with special needs are involved in the development of New Jersey's statewide assessments. The state also relies on educators' suggestions for accommodations to make the test accessible to these students and to allow them to demonstrate what they know.

6. How can I receive more information about the NJ ASK Science 8?

The New Jersey Department of Education has developed materials to help parents and teachers prepare students for the NJ ASK Science 8. This guide, for example, is provided through your child's school. Additional information about the test and your child's progress in developing the skills and knowledge tested is available at your local school or district office.

The NJDOE offers many sources of information about the NJ ASK Science 8:

Website: <http://www.state.nj.us/education>
Office of Publications
Office of Assessments
609-292-5622

Mailing address:
New Jersey Department of Education
P.O. Box 500
Trenton, NJ 08625-0500

STUDENT INFORMATION

1. What is the NJ ASK Science 8?

The NJ ASK Science 8 is the state test for ALL New Jersey public school students in grade 8. It measures your achievements in Science (grade 8). The test will allow you to show the extent to which you are meeting the state's curriculum standards. Students will take the test one day on May 31, 2017, with a make-up day June 7, 2017. Do the best you can to show what you have learned.

2. What are the questions like on the NJ ASK Science 8?

Sample items begin on page 5 of this guide. Teachers should review the item samples with their students to expose them to the types of questions they will experience in the NJ ASK. The sample items are meant to give students, teachers, and parents an opportunity to learn about the NJ ASK test format and content and to review general test-taking procedures. They are not intended to guide school or district curriculum or replace student instruction in the state's academic standards.

3. What should I expect when I take the NJ ASK Science 8?

The Science section, for students in eighth grade only, will have multiple-choice questions and open-ended questions. The open-ended questions will ask you to explain or illustrate scientific concepts.

4. What else should I know about taking the NJ ASK Science 8?

When you take the NJ ASK Science 8, your teacher will give you clear instructions about how to do each timed test part before you begin. During the test, your teacher will also let you know the time remaining for completing each test part.

You may write (or print) in the extra space on a test booklet page when you are figuring out an answer. **However, be sure to place your answers only in the spaces provided in your answer folder.** Also, be sure to keep all of your work within the border that surrounds each page. Your teacher will remind you of this on the mornings you take the test.

If you finish a test part before the time is up, and you have checked your work to be sure you have done your best, you may review your work and then sit quietly and wait for the teacher to give directions.

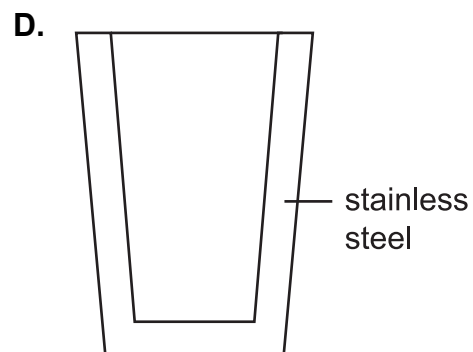
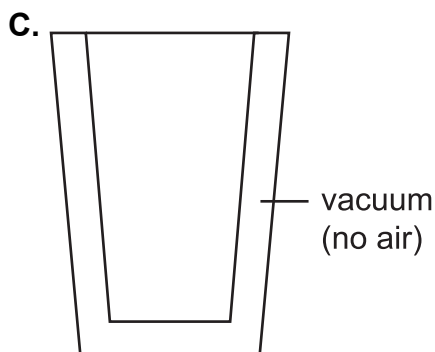
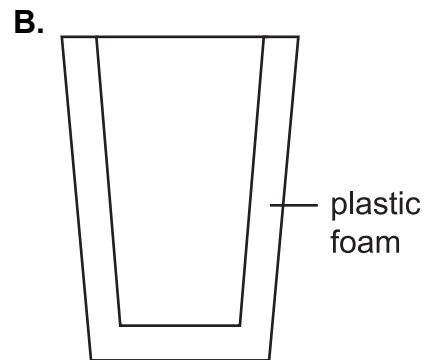
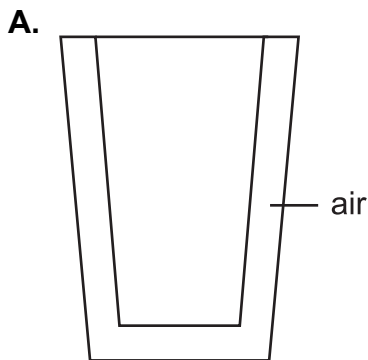
SAMPLE QUESTIONS

The NJ ASK’s multiple-choice questions in grade 8 science let the students choose the correct answer from four answer choices. Again, you will darken the circle of the correct answer choice in your test booklet. These are examples of science multiple-choice questions.

- Four students designed and built containers to keep liquids cold. Each container is the same size and each has an inner space that can be filled with a different material. The students tested the designs by adding water at 2°C to each container. The temperature was measured over a period of 8 hours. The results are shown in the table.

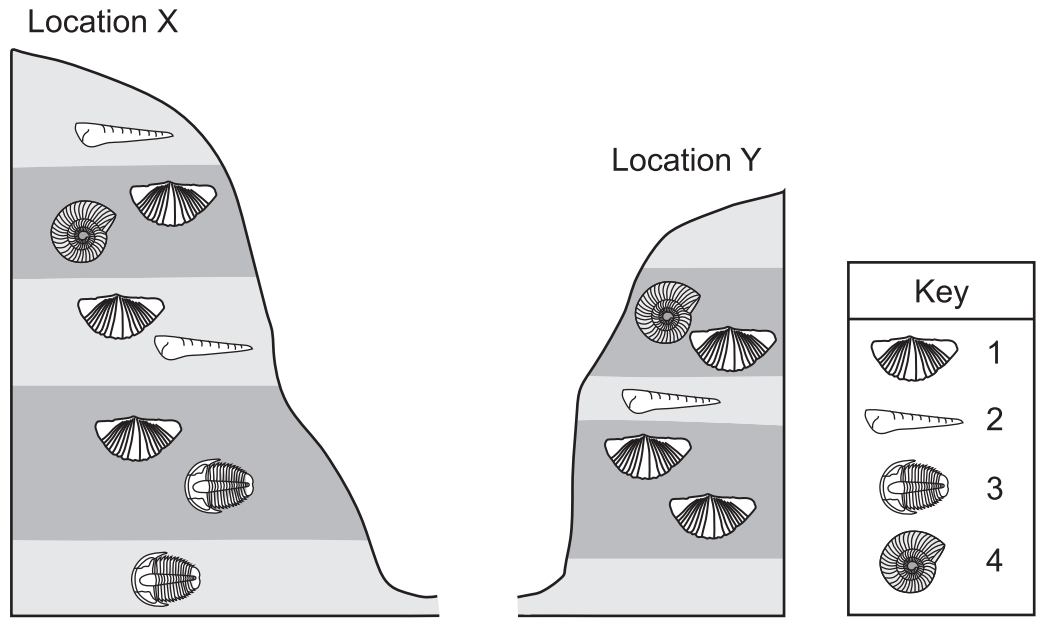
| Elapsed Time (hours) | Temperature (°C) | | | |
|----------------------|------------------|-------------|-------------|-------------|
| | Container 1 | Container 2 | Container 3 | Container 4 |
| 1 | 2 | 3 | 2 | 2 |
| 2 | 2 | 5 | 2 | 2 |
| 3 | 2 | 8 | 3 | 2 |
| 4 | 3 | 11 | 4 | 3 |
| 5 | 3 | 15 | 5 | 3 |
| 6 | 4 | 20 | 6 | 4 |
| 6 | 4 | 23 | 8 | 5 |
| 7 | 5 | 23 | 10 | 6 |
| 8 | 6 | 23 | 13 | 7 |

Which design is container 2?



2. In algae, nitrogen and phosphorus are used in a specific ratio of 16 to 1. If the available nitrogen concentration in an ecosystem is less than 16 times the available phosphorus concentration,
- A. nitrogen will limit the growth of algae.
 - B. phosphorus will limit the growth of algae.
 - C. algae will replace nitrogen with carbon dioxide.
 - D. algae will remove excess phosphorus from the ecosystem.

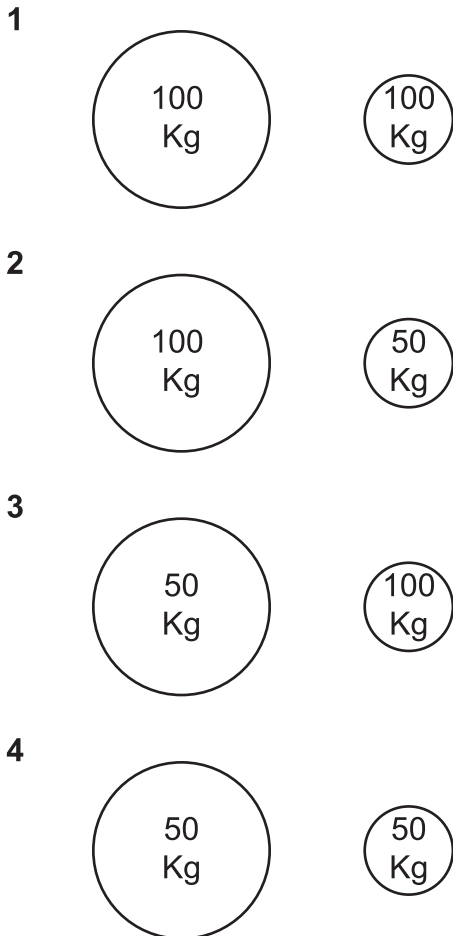
3. The cross section shows fossils present in the rock layers in two different locations.



Which choice indicates the fossil that is most useful in dating and matching rock layers and explains why?

- A. fossil 1, because it occurs in at least two of the four layers at each location
- B. fossil 2, because it occurs in the youngest deposit at one location
- C. fossil 3, because it only occurs in layers at one locations
- D. fossil 4, because it only occurs in one layer at each location

4. Different sets of objects with different masses are shown. Each set of objects is separated by the same distance.



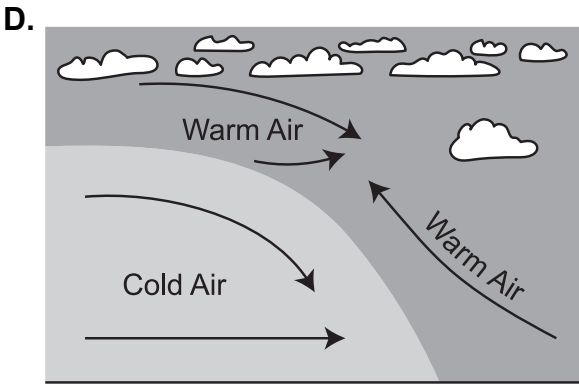
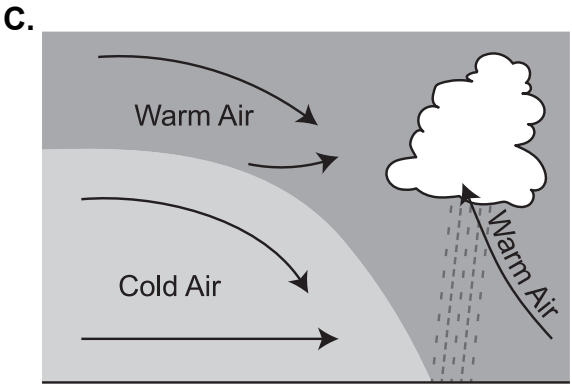
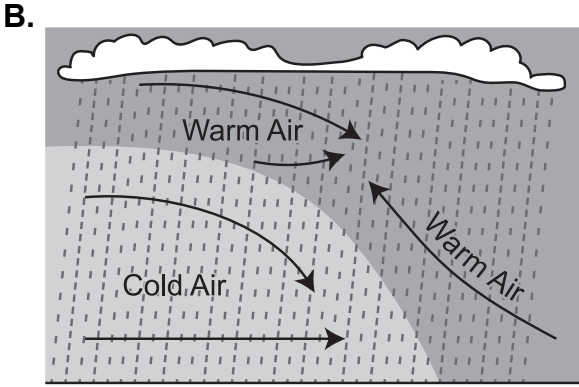
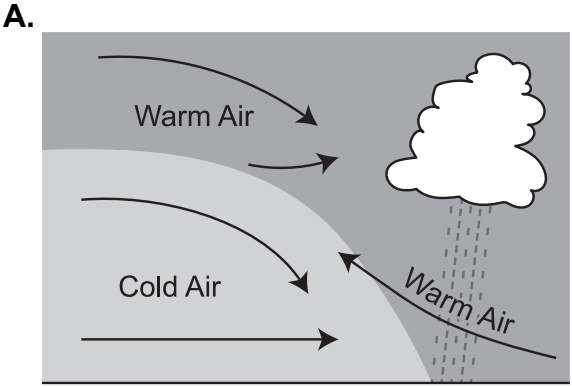
- A. 1 and 2
B. 1 and 4
C. 2 and 3
D. 3 and 4

5. A breeder has six male and six female collie dogs. The dogs are fed identical diets and are allowed outside for the same amount of time each day. Each day the breeder combs the dogs individually and masses the amount of hair that accumulates for each dog. The breeder collects hair-mass data from each dog for several months.

What value could these data have for the breeder?

- A. They would help the breeder determine if diet contributes to shedding.
- B. They would allow the breeder to develop a variety of low-shedding collie.
- C. They would allow the breeder to develop a dog shampoo that prevents shedding.
- D. They would help the breeder determine whether high shedding is a dominant trait in collies.

6. In which diagram is the interaction between cold and warm air masses accurately illustrated?



Answer Key for NJ ASK Science Samples

1. D

2. A

3. D

4. C

5. B

6. C

INFORMACIÓN PARA LOS PADRES

Descripción de la NJ ASK Ciencias 8

La Evaluación de Ciencias de grado 8 se ajustará a las Normas de Contenido del Currículo Básico de Nueva Jersey (NJSLS-S, por sus siglas en inglés) para 2017.

Transición de la NJ ASK

La NJ ASK seguirá evaluando Ciencias en grado 8. La evaluación de Ciencias estará alineada con NJSLS-S.

Experiencia de la NJ ASK

La NJ ASK debería ser una experiencia gratificante para los niños/as. La evaluación proporcionará información útil sobre los conocimientos y las destrezas de su hijo/a. Se darán a conocer las puntuaciones totales, así como las puntuaciones específicas en las áreas de conocimiento y las destrezas principales correspondientes a Ciencias.

Creemos que la experiencia que se obtiene al tomar este examen ayudará a sus hijos/as cuando tomen los exámenes estatales en otros grados, incluso el examen de graduación de la escuela secundaria y los exámenes de fin de curso.

1. ¿Quién tomará el examen?

La NJ ASK Ciencias 8 está estructurada para medir qué bien su hijo/a esta logrando las normas académicas del estado, NJSLS-S. Por lo tanto, a menos que un estudiante participe de la Evaluación Alternativa de Competencia (*Alternate Proficiency Assessment* o APA, por sus siglas en inglés), **todos** los estudiantes de grado 8 de las escuelas públicas deben tomar la NJ ASK de 2017. Esto concierne a:

- Estudiantes de Educación General;
- Estudiantes con Dominio Limitado del Inglés (*Limited English Proficient* o LEP, por sus siglas en inglés); y
- Estudiantes de Educación Especial (*Special Education* o SE, por sus siglas en inglés).

Incluye por tanto a la mayoría de los niños/as con discapacidades educativas y a la mayoría de los niños/as cuyas habilidades en inglés son limitadas. Se evalúa a los estudiantes con discapacidades para determinar si están cumpliendo con las normas acorde al nivel adecuado para ellos. Estos estudiantes reciben el apoyo necesario, como escritos impresos en letra grande, según lo definen sus Programas de Educación Individualizada (*Individualized Education Programs* o IEP, por sus siglas en inglés) o los planes obligatorios bajo la Sección 504. Es importante que la mayor cantidad posible de niños/as con discapacidades participe en la NJ ASK Ciencias 8.

Aunque son evaluados con la ayuda de modificaciones y adaptaciones aprobadas por el estado, estos estudiantes tienen la misma oportunidad de demostrar sus conocimientos que otros estudiantes que no necesitan apoyo adicional. Las modificaciones y adaptaciones que utiliza un estudiante durante la evaluación deben ser las mismas que el estudiante tiene a su disposición en su salón de clases, siempre que esto sea posible.

Cada estudiante con discapacidades debe completar la evaluación NJ ASK Ciencias 8. El Programa de Educación Individualizada (*Individualized Education Program* o IEP, por sus siglas en inglés) o el plan de la Sección 504 determina hasta qué punto se deben implementar modificaciones y

adaptaciones en la administración de evaluaciones estatales. Los estudiantes que se consideren exentos del el NJ ASK Ciencias 8 por tener discapacidades severas deberán tomar la Evaluación Alternativa de Competencia (*Alternate Proficiency Assessment* o APA, por su siglas en inglés). El APA (una evaluación de portafolio estudiantil) fue administrada por primera vez en 2001 y mide el rendimiento en Ciencias, basándose en las metas del IEP de cada estudiante en relación a NJSLS-S. Comuníquese con el maestro de su hijo/a si tiene alguna pregunta sobre la evaluación estatal que él o ella tomará o sobre la clase de modificaciones y adaptaciones que se encuentran a disposición de su hijo/a durante las evaluaciones estatales.

En respuesta a la diversidad de idiomas en la población de Nueva Jersey, el departamento ofrece exámenes en español en Ciencias. Para obtener más información, comuníquese con la agencia educativa en su localidad.

2. ¿Qué tipo de preguntas hay en la NJ ASK Ciencias 8?

La NJ ASK Ciencias 8 incluye dos tipos de preguntas.

El primer tipo es la pregunta de opción múltiple que requiere que los estudiantes escojan la respuesta correcta entre las cuatro opciones que se les ofrecen. Las preguntas de opción múltiple sustentan la fiabilidad o conformidad del examen, ya que los niños/as pueden responder muchas preguntas buenas que se centran en una amplia variedad de destrezas en un período de tiempo corto. Además, estas preguntas son objetivas y no requieren calificación por parte de profesionales capacitados.

El segundo tipo de pregunta, la pregunta abierta, exige que el estudiante escriba respuestas cortas o largas. Este tipo de pregunta le permite al estudiante expresar lo que sabe con sus propias palabras. Los

estudiantes también podrán presentar algunas de sus respuestas utilizando diagramas, gráficas o dibujos.

3. ¿Cómo puede prepararse un estudiante para la NJ ASK Ciencias 8?

Los padres y los tutores son los defensores más importantes que tienen los niños/as. Ellos deben apoyarlos en todo trabajo académico y asegurarse de que tomen decisiones responsables, incluso de que tengan una dieta equilibrada y duerman lo suficiente. Esto es sumamente importante a la hora de completar exámenes y es esencial para ayudar a los estudiantes a demostrar sus conocimientos en las evaluaciones estatales. Durante el año escolar, los padres y tutores deben involucrarse activamente en la educación de sus hijos/as y ayudarlos a que encuentren el tiempo y lugar adecuados para hacer sus tareas. Padres, tutores y niños/as deben crear oportunidades para leer y aprender juntos, además de establecer metas realistas para el año académico. Analizar los logros y los retos de cada día garantizará que los niños/as sean conscientes de que sus padres y tutores los apoyan y animan durante todo el año escolar.

Su distrito escolar toma decisiones constantemente con respecto a las materias y los programas que afectan a su hijo/a. El Departamento de Educación del Estado de Nueva Jersey desea animar a todos los padres a que participen en la toma de decisiones de su distrito y a que trabajen estrechamente con los maestros para asegurarse de que sus hijos/as estén aprendiendo lo que las normas exigen.

4. ¿Cuánto tiempo dura la evaluación del 2017?

Para los estudiantes de 8° grado, la NJ ASK Ciencias de la primavera de 2017 se llevará a cabo el 31 de mayo de 2017, con recuperaciones el 7 de junio de 2017.

Las preguntas de Ciencias medirán conocimientos y destrezas en tres áreas: ciencias de la vida, ciencias físicas y ciencias de la tierra.

La prueba de NJ ASK Ciencias de 8° se debe realizar en un determinado límite de tiempo. Este límite incluye el tiempo utilizado para distribuir y recolectar los materiales, leer las instrucciones y dar descansos a los estudiantes. El examen tendrá una duración de aproximadamente tres horas.

5. ¿Qué tan imparcial es la NJ ASK Ciencias 8?

Educadores de Nueva Jersey y profesionales capacitados cuidadosamente revisan todos los materiales de la evaluación, incluso los pasajes de lectura y preguntas, para asegurar que las preguntas sean imparciales, que correspondan a las expectativas de las NJSLS-S, que sean similares al contenido enseñado en clases en todo el estado y que no resulten ofensivas para ningún grupo de personas. Después de la evaluación, se hace un análisis estadístico de todas las preguntas para determinar si contienen algún sesgo racial, étnico o de género. Si el análisis estadístico de cualquier pregunta de la evaluación obtiene malos resultados, la pregunta se eliminará de la evaluación en el futuro. Los maestros locales, los integrantes del equipo para el estudio de los niños/as y los administradores que se especializan en niños/as con necesidades especiales participan en el desarrollo de las evaluaciones estatales de Nueva Jersey. El estado también toma en cuenta las sugerencias de los educadores en cuanto a las adaptaciones necesarias para que estos

estudiantes tengan acceso a la evaluación y puedan mostrar lo que saben.

6. ¿Cómo puedo obtener más información sobre la NJ ASK Ciencias 8?

El Departamento de Educación del Estado de Nueva Jersey ha producido materiales para ayudar a los padres y maestros a preparar a los estudiantes para tomar la NJ ASK Ciencias 8. Este folleto, por ejemplo, se ofrece a través de la escuela de su hijo/a. La escuela de su hijo/a y la oficina del distrito escolar tienen información adicional sobre la evaluación NJ ASK y sobre el progreso de su hijo/a en el desarrollo de las destrezas y los conocimientos que esta evalúa.

El Departamento de Educación de Nueva Jersey ofrece muchas fuentes de información (en inglés) sobre la NJ ASK Ciencias 8:

En Internet:

<http://www.state.nj.us/education>

Oficina de Publicaciones
(*Office of Publications*)

Oficina de Evaluaciones
(*Office of Assessments*)
609-292-5622

Dirección:

New Jersey Department of Education
P.O. Box 500
Trenton, NJ 08625-0500

INFORMACIÓN PARA EL ESTUDIANTE

1. ¿Qué es la NJ ASK Ciencias 8?

La NJ ASK Ciencias 8 es la evaluación del estado para TODOS los estudiantes en escuelas públicas de Nueva Jersey en grado 8. La evaluación mide lo que hayas logrado en Ciencias. La evaluación te dará la oportunidad de mostrar hasta qué punto estás cumpliendo con las normas académicas del estado. Estudiantes en grado 8 tomaran la NJ ASK en un día, el 31 de mayo de 2017, con un día para recuperaciones el 7 de junio de 2017. Haz lo mejor que puedas para mostrar lo que has aprendido.

2. ¿Cómo son las preguntas de la NJ ASK Ciencias 8?

Las preguntas de muestra aparecen en la página 5 de este folleto. Los maestros deberán revisar las preguntas de muestra con sus estudiantes para mostrarles los tipos de preguntas que encontrarán cuando tomen la NJ ASK. El objetivo de las preguntas de muestra es dar a los estudiantes, maestros y padres la oportunidad de informarse sobre el formato y contenido de la NJ ASK y revisar procedimientos generales de la misma. No tienen como intención guiar el currículo de la escuela o del distrito ni reemplazar la enseñanza del estudiante en las normas académicas del estado.

3. ¿Qué debo esperar cuando tome la NJ ASK Ciencias 8?

La NJ ASK Ciencias 8 tendrá preguntas de opción múltiple y preguntas abiertas. Las preguntas abiertas te pedirán que expliques o ilustres conceptos científicos.

4. ¿Qué más debo saber sobre cómo tomar la NJ ASK Ciencias de 8°?

Cuando tomes la NJ ASK Ciencias 8, tu maestro te dará instrucciones claras sobre cómo completar cada parte del examen con un determinado límite de tiempo antes de comenzar la evaluación. Durante la evaluación, tu maestro también te avisará cuánto tiempo te queda para terminar cada parte.

Podrás escribir en los espacios en blanco de cualquiera de las páginas del cuadernillo de la prueba mientras trates de encontrar la respuesta adecuada. **Sin embargo, asegúrate de marcar tus respuestas en los espacios reservados para ellas en tu carpeta de respuestas.** Además, asegúrate de que tu trabajo no sobrepase los márgenes de cada página. Tu maestro te lo recordará en las mañanas en que tomes el examen.

Si terminas alguna de las partes de la evaluación antes de tiempo y ya has revisado tu trabajo para asegurarte de que hiciste lo mejor posible, podrás revisar tu trabajo y luego permanecer sentado en silencio esperando las instrucciones del maestro.



P S T - G 8