Science SSA Exam Kit — Grade 8

Florida Grade 8 Statewide Science Assessment — Practice by Skill — Complete Course Practice

Kit de examen estatal de Ciencias — 8.º grado

Evaluación Estatal de Ciencias de Florida, 8.º grado — Práctica por destrezas — Práctica completa del curso

Exam Kit Series / Serie de kits de examen

Middle School Courses for Florida & Puerto Rico / Cursos de escuela intermedia de Florida y Puerto Rico

White Ink-Saver Edition / Edición imprimible para ahorro de tinta

MKLDesignsShop

How to Use This Exam Kit

(En español: Cómo usar este kit de examen)

Welcome to the **Grade 8 Science SSA Exam Kit** by MKLDesignsShop! This kit is intensive practice by skill for the **Florida Grade 8 Statewide Science Assessment (SSA)**, which covers science from grades 6–8: six practice blocks organized by domain, each with a quick review, a fully worked example, and a mini-check — plus one complete simulated test with an explained answer key and a bilingual glossary of exam terms. All items are original.

(En español: ¡Bienvenido al **Kit de examen estatal de Ciencias — 8.º grado** de MKLDesignsShop! Este kit es práctica intensiva por destrezas para la **Evaluación Estatal de Ciencias de Florida (SSA) de 8.º grado**, que cubre las ciencias de 6.º a 8.º grado: seis bloques de práctica organizados por dominio, cada uno con repaso rápido, un ejemplo resuelto completo y un mini-chequeo, más una prueba simulada completa con clave explicada y un glosario bilingüe de términos de examen. Todos los ítems son originales.)

Study Plan / Plan de estudio

- **Step 1 / Paso 1:** Study one block per study session: read the Quick Review, solve the Worked Example covering the answer, then take the Mini-Check without looking at the key.
- **Step 2 / Paso 2:** Correct each Mini-Check with the explained Answer Key and reread the Quick Review for every item missed. For calculation items, redo the full operation.
- **Step 3 / Paso 3:** Take the complete Simulated Test in one sitting, with a timer, as if it were the real SSA.
- **Step 4 / Paso 4:** Review the explained key of the Simulated Test and finish with the Bilingual Glossary of exam terms.

Test-Taking Strategies / Estrategias para el examen

- For calculation items, write the formula first and check your units. / En los ítems de cálculo, escriba primero la fórmula y revise las unidades.
- Cross out options you know are wrong before choosing. / Tache las opciones que sepa que son incorrectas antes de elegir.
- Watch for key words such as NOT and EXCEPT in the question. / Fíjese en palabras clave como NOT y EXCEPT en la pregunta.
- Answer every question; never leave an item blank. / Responda todas las preguntas; nunca deje un ítem en blanco.

Store Terms & Support Policy / Términos de la tienda y política de soporte

• **Digital Download Product:** This item is a downloadable PDF file intended for personal, classroom, or homeschooling use. No physical item will be shipped. / **Producto de descarga digital:** Este artículo es un archivo PDF descargable destinado para uso personal, en el aula o educación en el hogar. No se enviará ningún producto físico.

• **Defective File Replacement Policy:** If your file is damaged, corrupted, or encounters technical issues upon downloading, please contact MKLDesignsShop directly through our customer support channel. We will promptly issue a corrected version or resend the file to your email. If a technical issue cannot be resolved, a full refund of your purchase price will be issued. / **Política de reemplazo por archivo defectuoso:** Si su archivo está dañado, corrupto o presenta problemas técnicos al descargarse, por favor contacte a MKLDesignsShop directamente a través de nuestro canal de atención al cliente. Enviaremos de inmediato una versión corregida o reenviaremos el archivo a su correo electrónico. Si un problema técnico no puede resolverse, se reembolsará la totalidad del precio de compra.

• **Usage Rights:** Purchasing this product grants single-teacher or single-family usage rights. Digital redistribution without permission is strictly prohibited. / **Derechos de uso:** La compra de este producto otorga derechos de uso para un solo docente o una sola familia. La redistribución digital sin autorización está estrictamente prohibida.

• List price: 14.99 · **Launch price: 4.99** · Classroom license: 14.99 · Building license: 49.99 · Buy one, donate one: every purchase donates a free copy of this kit to a school in Jacksonville. / Precio de lista: 14.99 · **Precio de lanzamiento: 4.99** · Licencia de salón: 14.99 · Licencia de edificio: 49.99 · Compra uno, dona uno: cada compra dona una copia gratuita de este kit a una escuela de Jacksonville.

Block 1: Nature of Science / Bloque 1: Naturaleza de la ciencia

Quick Review / Repaso rápido:

• **Independent Variable / Variable independiente:** The factor deliberately changed or manipulated by the scientist in an experiment / El factor que el científico cambia o manipula a propósito en un experimento.

• **Dependent Variable / Variable dependiente:** The factor that is measured or observed to determine the outcome / El factor que se mide u

observa para determinar el resultado.

• **Controlled Variables (Constants) / Variables controladas (Constantes):** Factors kept identical across all trials to ensure a fair test / Factores que se mantienen idénticos en todas las pruebas para garantizar un experimento justo.

• **Repetition / Repetición:** Conducting multiple trials of an experiment by the same researcher to ensure accuracy / Realizar múltiples pruebas de un experimento por el mismo investigador para garantizar la precisión.

• **Replication / Replicación:** Another researcher repeating an entire experiment following the original procedure to verify results / Otro investigador que repite un experimento completo siguiendo el procedimiento original para verificar los resultados.

• **Scientific Theories and Laws / Teorías y leyes científicas:** Theories explain why something happens based on evidence; Laws describe what happens under specific conditions / Las teorías explican por qué ocurre algo basándose en evidencia; las leyes describen qué ocurre en condiciones específicas.

Worked Example / Ejemplo resuelto:

• **Scenario / Escenario:** A student wants to test if changing the temperature of water affects how fast a sugar cube dissolves. She places one sugar cube in 100 mL of water at 10 °C, 20 °C, 30 °C, and 40 °C, measuring the time it takes for each to dissolve completely.

• **Question / Pregunta:** What is the independent variable in this investigation? / ¿Cuál es la variable independiente en esta investigación?

• **Correct Answer / Respuesta correcta:** The temperature of the water / La temperatura del agua.

• **Step-by-Step Explanation / Explicación paso a paso:**

1. Identify what the student is changing on purpose: the water temperature (10 °C, 20 °C, 30 °C, 40 °C). That is the independent variable.

2. Identify what is being measured as a result: the dissolution time. That is the dependent variable.

3. Identify what is kept the same: the amount of water (100 mL) and the type of sugar cube. These are controlled variables.

Mini-Check / Mini-chequeo (4 ítems):

1. A scientist conducts five trials of the exact same plant experiment in her lab. This practice of repeating her own trials is known as

A) repetition

B) replication

C) hypothesis testing

D) variable manipulation

2. A student investigates how the amount of sunlight affects the final height of a bean plant. What is the dependent variable in this investigation?

A) The amount of water given each day

B) The type of soil used in the pot

C) The final height reached by the plant

D) The daily hours of exposure to the sun

3. Which of the following best describes why scientific theories can be modified over time?

A) Scientists change their opinions based on popular vote.

B) New evidence or technological advances provide better explanations.

C) Scientific laws expire after a set period of years.

D) Theories are simple guesses that do not require experimental data.

4. A group of students wants to confirm the results of a germination experiment published by another laboratory. To achieve valid replication, the students must

A) change the type of seed and double the water received

B) change all the controlled variables at the same time

C) measure only the plants that grow the fastest

D) follow exactly the original documented procedure

Block 2: Matter and Its Changes / Bloque 2: La materia y sus cambios

Quick Review / Repaso rápido:

- **Subatomic Particles / Partículas subatómicas:** Protons (positive charge, inside nucleus), Neutrons (neutral charge, inside nucleus), Electrons (negative charge, orbiting nucleus) / Protones (carga positiva, en el núcleo), Neutrones (carga neutra, en el núcleo), Electrones (carga negativa, orbitando el núcleo).
- **Atomic Number / Número atómico:** Equal to the number of protons in an atom; defines the element's identity on the Periodic Table / Igual al número de protones en un átomo; define la identidad del elemento en la tabla periódica.
- **Physical Change / Cambio físico:** Alters the state or appearance of matter without changing its chemical composition (e.g., melting ice, cutting