



### Prueba Tipo ICFES - Tecnología e Informática (Grado 7° - Primer Trimestre)

**Pregunta 1: Acuerdos y medios de comunicación institucionales Contexto:** Al iniciar el ciclo escolar, la institución promueve el uso de canales oficiales para mantener informada a la comunidad y establece reglas para el espacio de trabajo tecnológico. **Pregunta:** ¿Cuál es la acción principal que debe demostrar un estudiante al ingresar a la clase de informática?

- A) Modificar la configuración de los equipos para personalizarlos.
- B) Cumplir con los acuerdos, normas y el uso responsable de la sala de sistemas y de los medios de comunicación institucionales.
- C) Utilizar la sala exclusivamente para actividades de entretenimiento personal.
- D) Ignorar los medios institucionales y comunicarse solo por redes sociales externas.

**Pregunta 2: Seguridad y ciudadanía digital Contexto:** Hoy en día, nuestra vida transcurre tanto en el entorno físico como en el virtual. Para interactuar de manera correcta, existen pautas que garantizan nuestra protección. **Pregunta:** Un estudiante que aplica la "ciudadanía responsable", ¿qué medida de seguridad digital debe adoptar prioritariamente?

- A) Compartir sus contraseñas y datos personales en foros públicos.
- B) Aplicar normas de convivencia, protegiendo su información personal y asumiendo un comportamiento ético en la red.
- C) Descargar programas desde cualquier enlace desconocido que reciba por correo.
- D) Utilizar el anonimato para enviar mensajes ofensivos a sus compañeros.

**Pregunta 3: Interfaz y herramientas digitales Contexto:** En algunas clases y proyectos, los estudiantes están empezando a utilizar dispositivos móviles táctiles para investigar y organizar su información. **Pregunta:** ¿Qué elementos básicos de las tablets debe dominar un estudiante de séptimo grado para su uso académico?

- A) La programación avanzada de sistemas operativos.
- B) El diseño de microchips y circuitos internos.
- C) La interfaz, el explorador de archivos y las aplicaciones básicas.
- D) Únicamente los juegos y las plataformas de transmisión de video.



**Pregunta 4: Criterios de selección tecnológica Contexto:** Un colegio rural necesita comprar nuevos equipos para su laboratorio. Tienen varias opciones, pero cuentan con un presupuesto limitado y les preocupa el gasto de luz. **Pregunta:** Para tomar la mejor decisión, ¿qué criterios de selección tecnológica deben tener en cuenta?

- A) Solamente el diseño, el color y la popularidad de la marca.
- B) La eficiencia, la seguridad, el consumo y el costo del equipo.
- C) El tamaño de la pantalla y la cantidad de juegos preinstalados.
- D) Que la maquinaria sea lo más pesada y grande posible.

**Pregunta 5: Evolución del transporte Contexto:** Al analizar cómo el ser humano ha solucionado sus necesidades de desplazamiento de cargas y personas a lo largo de la historia, se resalta un invento fundamental. **Pregunta:** ¿Qué invento marcó un avance revolucionario en la evolución de los medios de transporte terrestre?

- A) La rueda.
- B) El radar.
- C) El avión.
- D) La turbina a vapor.

**Pregunta 6: Medios aéreos e infraestructura Contexto:** La tecnología no solo permite volar, sino que requiere de toda una red de apoyo e instrumentos para garantizar rutas seguras. **Pregunta:** Además del avión, ¿cuáles de los siguientes son ejemplos de medios aéreos y vehículos/herramientas de apoyo estudiados en clase?

- A) El tractor y la trituradora.
- B) El helicóptero, el planeador, el radar y la torre de control.
- C) El arado y los electrodomésticos.
- D) El barco de vapor y los submarinos.



**Pregunta 7: Maquinaria agrícola Contexto:** Históricamente, el trabajo en el campo requería de mucho esfuerzo físico manual o animal. Hoy, la tecnología ha transformado la agricultura. **Pregunta:** ¿Qué ejemplos de maquinaria agrícola representan directamente esta evolución tecnológica para facilitar el cultivo y la cosecha?

- A) El radar y la torre de control.
- B) Las tablets y los exploradores de archivos.
- C) El tractor, el arado y la trituradora.
- D) Los aviones y helicópteros.

**Pregunta 8: Formas de energía Contexto:** Todo sistema tecnológico (como una tablet o un tractor) requiere un "motor" o una fuente que lo haga funcionar. **Pregunta:** Según los temas del periodo, ¿cuáles son algunas de las formas de energía que han permitido el funcionamiento de estas máquinas?

- A) Exclusivamente la fuerza humana y animal.
- B) Únicamente la energía solar térmica.
- C) La energía eléctrica, cinética, atómica, entre otras.
- D) La energía generada por el pensamiento computacional.

**Pregunta 9: Transformación energética Contexto:** En muchas regiones montañosas con abundantes ríos, la fuerza del agua en movimiento se aprovecha para iluminar ciudades y encender electrodomésticos. **Pregunta:** ¿A qué concepto hace referencia el funcionamiento de esta central que aprovecha el agua para producir energía?

- A) Energía atómica.
- B) Energía hidroeléctrica.
- C) Energía cinética del viento.
- D) Fusión nuclear.



Ministerio de Educación Nacional  
Secretaría de Educación de Cundinamarca  
**INSTITUCION EDUCATIVA DEPARTAMENTAL DE UBALÁ**  
Jornada Única aprobada por Resolución No. 00077363 de octubre 05 de 2016  
Jornada Fin de Semana aprobada por Resolución No. 006656 de septiembre 22 de 2021  
DANE 125839000488 NIT. 832.008.357-9 CODIGO ICFES: 667667



**Pregunta 10: Proyecto integrador Contexto:** Para finalizar el primer trimestre, los estudiantes deben aplicar todo lo aprendido para resolver o interpretar una situación de su entorno. **Pregunta:** ¿Qué busca evaluar el proyecto integrador del primer periodo?

- A) El dominio exclusivo de la mecanografía.
- B) La capacidad de ensamblar un computador desde cero.
- C) El uso eficiente de la tecnología propuesta y su evolución en cuanto a transporte y energía.
- D) El desarrollo de un software de seguridad para la institución.



---

*"FORMAMOS CIUDADANOS PARA EL FUTURO"*

Diagonal 11 No. 6-62 El Puerto -Ubalá  
Correo: [ieddeubala@secundinamarca.edu.co](mailto:ieddeubala@secundinamarca.edu.co)