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.

LIVEWORKSHEETS

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.

LIVEWORKSHEETS

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.

LIVEWORKSHEETS

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.

LIVEWORKSHEETS