

LABORATORIOS PARA EL APRENDIZAJE AVANZADO

Un proyecto de colaboración entre El Departamento de Educación Pública de Carolina del Norte y profesores del programa para estudiantes superdotados académica e intelectualmente (AIG por sus siglas en inglés)

Con el objetivo de incentivar, estimular y enriquecer el aprendizaje de nuestros estudiantes.

GRADOS

K-1

Cambio



LENGUA INGLESA

¿Cuál es el mejor alimento para el desayuno?

Crea un comercial que describa por qué te gusta este alimento y por qué es el mejor. Inventa una frase divertida para convencer a la gente de que incluya ese alimento en su desayuno.

Realiza el comercial con un amigo o familiar.



ESTUDIOS SOCIALES

Una necesidad hace referencia a algo que debemos tener para poder vivir. Un deseo hace referencia a algo que nos gustaría tener, pero de lo que podríamos prescindir.

A lo largo del día, registra en un cuaderno todas las necesidades que cubriste y todos los deseos que pides.

Crea un cuadro para comparar tus necesidades y deseos. Explica las diferencias que observas.



CIENCIAS

Si empujas una pelota lejos de ti, viaja en la dirección en la que la empujaste.

¿Qué pasaría si la pelota golpeará a otra pelota mientras se aleja de ti?

Diseña una forma de probar esta pregunta.

¿Cómo variarían tus resultados si usaras una pelota más pesada o más liviana?

Realiza otra prueba y observa qué cambia.



ATENCIÓN PLENA (MINDFULNESS)

¿Qué haces para relajarte cuando no puedes salir de casa? Este es un gran cambio para muchas personas.

Crea señaladores o tarjetas que puedas compartir con tus amigos y familiares, donde describas

cinco maneras en las que puedes relajarte dentro de tu propia casa.

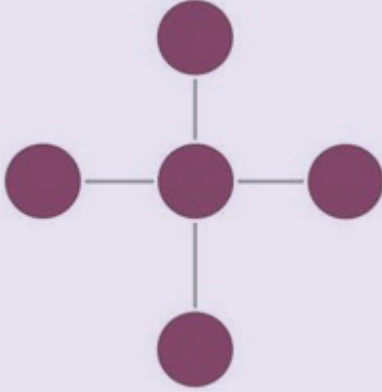
Utiliza ilustraciones que incluyan imágenes o símbolos para mostrar cómo pueden relajarse las personas durante este cambio.

Cambio



PROBLEMA DE LÓGICA

Copia la imagen en una hoja de papel y escribe los números del uno al cinco en los círculos para que cada línea tenga el mismo total. Intenta hacerlo de tantas formas como puedas.



Ten en cuenta los cambios que realizas cada vez que completas este enigma.



APLICACIONES PRÁCTICAS

Lee sobre los anfibios, los artrópodos, las aves y los peces del zoológico de San Diego.

Mientras lees, piensa en la NOTICIA: lo que observas, disfrutas, te maravilla y te sorprende acerca de estos animales.

Selecciona un animal e invéntale un nuevo nombre usando las observaciones de tu NOTICIA como criterio para el cambio.

Enlace: <https://kids.sandiegozoo.org/>

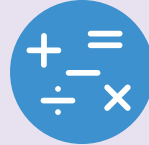


EXPLORACIONES CIENTÍFICAS

Al movernos de diferentes maneras, podemos avanzar más rápido o más lento.

Salta sobre los dos pies durante 30 segundos y cuenta la cantidad de saltos. Salta sobre el pie izquierdo durante 30 segundos y cuenta la cantidad de saltos. Salta sobre el pie derecho durante 30 segundos y cuenta cuántas veces saltas.

Representa con un dibujo la forma en que saltaste la mayor cantidad de veces. ¿Por qué crees que esa manera te ayudó a saltar más veces?



MATEMÁTICAS

Hay 30 estudiantes en el patio de recreo. Algunos abandonan el patio para regresar al aula, pero siete permanecen allí.

¿Cuántos estudiantes regresaron al aula?

¿De qué formas distintas puedes modelar este problema con objetos? ¿Cómo puedes modelarlo solo con números?

Resuelve el problema usando cada uno de tus modelos y explica a un amigo o familiar cómo encontraste la respuesta.

Cambio



LENGUA INGLESA

Lee una historia o piensa en tu historia de ficción favorita.

- ¿Cuáles son los personajes principales?
- ¿Cuándo se desarrolló la historia?
- ¿Dónde se desarrolló la historia?
- ¿Cuáles son los eventos clave de la historia?
- ¿Cómo respondieron los personajes clave a los eventos importantes?

¡Cambiemos el final!

Redacta una historia o ilustra un guion gráfico de siete paneles con los mismos personajes, pero distinto final.



ESTUDIOS SOCIALES

Entrevista a familiares y amigos y pregúntales quién es para ellos el personaje más importante de la historia.

Dibuja un cuadro con cuatro columnas y registra lo siguiente:

1. el nombre de la persona a la que le preguntaste
2. el personaje de la historia que nombró
3. lo importante que haya hecho el personaje
4. por qué fue importante

Arma una galería del "salón de la fama" con fotografías de estos personajes importantes y comparte los resultados con tus familiares y amigos.



CIENCIAS

Un pote de helado de vainilla que se deja sobre la encimera a temperatura ambiente se convierte en un líquido pegajoso.

¿Qué provocó el cambio en el helado? ¿En qué se parece este proceso al derretimiento del hielo? ¿Se puede volver a convertir el líquido pegajoso en el mismo helado?

Explica tu respuesta.

¿Cómo cambiaría tu respuesta, en todo caso, si el helado hubiera contenido vetas de caramelo?



ATENCIÓN PLENA (MINDFULNESS)

Todos somos especiales. Hay diferentes aspectos que hacen que alguien sea especial. Piensa en qué es lo que te hace especial a ti.

¿Qué aspectos de ti mismo son tus favoritos? Escribe un poema de cinco a siete líneas que describa lo que te hace especial. Empieza con "Soy especial porque...". Ilustra tu poema con una imagen de ti mismo haciendo lo que te encanta. Comparte tu poema y tu ilustración con un amigo o familiar.

Cambio



PROBLEMA DE LÓGICA

Criptogramas cómicos:

Resuelve estos criptogramas para saber qué tienen para decir Waldorf y Statler sobre los chistes de Fozzie el oso.

Enlace: <https://tinyurl.com/ybenyvsh>



APLICACIONES PRÁCTICAS

Mira el video en el enlace abajo para recorrer Dutch Hollow Farm en Schodack, Nueva York.

Después de mirarlo, escribe un párrafo que explique cómo afecta la agricultura tu vida diaria. ¿Cómo cambiaría tu vida sin ella?

Dibuja y colorea una imagen de tu parte favorita del viaje virtual a Dutch Hollow Farm.

Enlace: <https://youtu.be/y-FQsNH0fXI>



EXPLORACIONES CIENTÍFICAS

La práctica puede aumentar nuestra velocidad. La repetición puede cansarnos. El descanso puede ayudarnos a mantener la constancia.

Salta durante 30 segundos y cuenta la cantidad de saltos.

Descansa dos minutos y, luego, salta otros 30 segundos.

Descansa dos minutos y salta durante 30 segundos una vez más.

¿Cuántas veces saltaste en total? ¿La cantidad aumentó o disminuyó cada vez que saltaste? ¿Qué cambio podrías hacer para aumentar o disminuir la cantidad de saltos?



MATEMÁTICAS

¡Recorrido de triángulos! Programa cinco minutos en un cronómetro. Observa a tu alrededor y busca triángulos:

- equiláteros (tres lados iguales)
- isósceles (dos lados iguales)
- escalenos (ningún lado igual)

Cuenta la cantidad que encuentras de cada uno. Cuando se acabe el tiempo, grafica tus resultados.

A continuación, pídele a otra persona que busque durante cinco minutos.

Grafica y compara sus resultados con los tuyos.

¿Qué triángulos fueron más fáciles de encontrar? ¿Qué triángulos fueron más difíciles de encontrar?

LABORATORIOS PARA EL APRENDIZAJE AVANZADO

Un proyecto de colaboración entre El Departamento de Educación Pública de Carolina del Norte y profesores del programa para estudiantes superdotados académica e intelectualmente (AIG por sus siglas en inglés)

Con el objetivo de incentivar, estimular y enriquecer el aprendizaje de nuestros estudiantes.

GRADOS

4-5

Cambio



LENGUA INGLESA

En un poema acróstico, ciertas letras de cada línea deletrean una palabra o frase. Por lo general, se utilizan las primeras letras de cada línea para deletrear un mensaje.

Elige un personaje de tu libro de ficción favorito. Crea un poema acróstico con el nombre del personaje para explicar el escenario de la historia, lo que motivó o cambió a ese personaje a lo largo de la historia y detalles sobre las acciones que realizó. Haz clic en el enlace a continuación para ver un ejemplo.

Enlace: <http://poetry4kids.com/lessons/how-to-write-an-acrostic-poem>



ESTUDIOS SOCIALES

En el monumento Mount Rushmore, construido entre 1927 y 1941, se observan los rostros de cuatro grandes líderes estadounidenses. Tu tarea es diseñar un nuevo monumento con algunos de los personajes históricos que son modelo de la democracia estadounidense.

Prepara un dibujo detallado de tu monumento, nombra a los estadounidenses que incluiste y diseña una placa conmemorativa con una inscripción que describa por qué decidiste incluirlos.

Enlace: nps.gov/moru/learn/historyculture/why-these-four-presidents.htm



CIENCIAS

Durante la pandemia del año 2020, mientras que la gente se quedaba en casa, hubo muchos cambios. Al haber menos personas, los ciervos exploraban y entraban a áreas a las que normalmente no irían. Además, cada vez más personas plantaban jardines.

¿Cómo se impactaron estos dos fenómenos entre sí?

¿Cuál ha sido el impacto desde que las personas comenzaron a moverse más?

Conversa acerca de este tema con un amigo o familiar.



ATENCIÓN PLENA (MINDFULNESS)

Crea un mapa de sonido.

En una hoja de papel, marca el centro con una imagen que te represente. Busca un lugar donde puedas sentarte cómodamente. Cierra los ojos.

En silencio, presta atención a lo que escuchas a tu alrededor durante cinco minutos. Dibuja, escribe o colorea en el papel los sonidos que oyes e indica de dónde provienen.

Crea un mapa de sonido en una nueva ubicación todos los días de esta semana.

Enlace: sensorytrust.org.uk/information/creative-activities/sound-maps.htm

Cambio



PROBLEMA DE LÓGICA

Criptogramas de citas:

Resuelve estos criptogramas para descifrar estas citas de personajes famosos de la historia.

Enlace: <https://tinyurl.com/ycqcm4g>



APLICACIONES PRÁCTICAS

¡Vamos a ensuciarnos! Mira este video para obtener información sobre el suelo y por qué es tan importante.

Enlace: <https://vimeo.com/77792712>

Después de mirarlo, describe qué significa el suelo para cada uno de estos seres vivos:

- lombrices de tierra
- agricultores
- niños
- ingenieros
- constructores de viviendas

¿Qué cambio específico sugerirías para lograr que el suelo cercano a ti (el de tu patio trasero o parque cercano) sea más saludable?



EXPLORACIONES CIENTÍFICAS

Las personas tienen distintas alturas y pesos, y diferentes habilidades físicas.

Salta sobre los dos pies durante 30 segundos y registra la cantidad de saltos. Pídeles a cuatro amigos o familiares que salten durante 30 segundos cada uno.

Crea un gráfico de barras para mostrar cuántas veces saltó cada persona.

¿Por qué crees que la persona que saltó la mayor cantidad de veces pudo hacerlo?

¿Qué podrías cambiar para mejorar tu capacidad de salto el mes próximo?



MATEMÁTICAS

Crea un problema en una historia de superhéroes. Tu villano es Trapecio.

Elige otro cuadrilátero (Paralelogramo, Rectángulo, Rombo, Cuadrado) como tu héroe.

Usa las propiedades de los lados, ángulos y diagonales de los cuadriláteros para dar a los lectores seis (o más) pistas sobre tu héroe y villano.

Pídele a alguien que lea tu problema terminado. ¿Lo resolvió? ¿Qué pistas fueron útiles? ¿Qué hizo que el enigma fuera demasiado fácil o difícil?

Cambio



LENGUA INGLESA

Selecciona un texto literario complejo de nivel académico acorde al grado para leer. A medida que lees, sigue el desarrollo del tema (cómo se presenta e ilustra a través de detalles).

Determina un final alternativo para la historia. Piensa de qué modo un final alternativo requeriría un tema alternativo para toda la historia. Determina ese tema alternativo.

Crea un diagrama de trama o guion gráfico para modelar una serie revisada de eventos

que desarrollen tu nuevo tema y resultado final.



ESTUDIOS SOCIALES

En la Mesopotamia, el riego fue una innovación importante que permitió que la sociedad permanezca asentada en un solo lugar.

¿Cuál consideras que fue la innovación más importante para la sociedad moderna en los últimos doscientos años?

Crea una línea de tiempo en papel o usa el enlace a continuación para explicar el desarrollo de, al menos, cinco innovaciones que serán importantes para nuestra sociedad entre los años 2020 y 2040.

Enlace: <https://time.graphics/>



CIENCIAS

Durante el confinamiento por la pandemia, algunas grandes ciudades/áreas que suelen tener problemas de contaminación del aire experimentaron cielos libres de smog.

Explica el motivo de este cambio.

Predice el impacto en la salud humana a corto y largo plazo.

¿Cómo podemos volver de manera responsable a las actividades normales en el entorno y continuar reduciendo el daño medioambiental?



ATENCIÓN PLENA (MINDFULNESS)

Comienza a escribir un diario. Puedes crearlo con papel de impresora y una grapadora, un cuaderno viejo arrumbado en el armario o en tu teléfono o computadora. Decóralo para personalizarlo.

Crea un tema diferente para cada día de la semana. Los temas podrían incluir registrar lo que te hace feliz, tu frase favorita de una canción o tu mayor sueño. Al final de la semana, lee tus entradas y observa qué cambios ocurrieron durante la semana. ¡Diviértete creando nuevos temas!

Cambio



PROBLEMA DE LÓGICA

Jardín de palabras:

Esta no es la típica búsqueda de palabras.

Utiliza el razonamiento deductivo para descubrir frases ocultas que te llevarán a un tema misterioso.

Enlace: <https://tinyurl.com/yb8eraqt>



APLICACIONES PRÁCTICAS

Tenemos consenso.

Mira el video "Mission: Census, Virtual FieldTrip to the Census Bureau" para obtener más información sobre lo que ocurre solo una vez cada diez años.

¿Cómo impacta el censo directamente en tu comunidad vecinal y escolar?

Según tu pronóstico, ¿cuáles serán los efectos de los resultados del censo de este año dentro de diez años?

Enlace: <https://youtu.be/1iMpVlvF4ao>



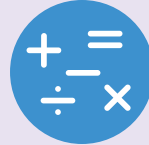
EXPLORACIONES CIENTÍFICAS

Sal a caminar 30 minutos por tu vecindario manteniendo un buen distanciamiento social. Cada 3 minutos, registra cuántos automóviles estacionados ves.

Calcula la media, la mediana y el intervalo correspondiente a la cantidad de automóviles estacionados. ¿Qué conclusiones puedes sacar sobre tu vecindario a partir de tu muestra?

¿Cómo crees que habrían variado los datos (a) si hubieras caminado cuatro horas antes o después en comparación con (b) a esa misma hora del día?

Conversa sobre los cambios con un amigo.



MATEMÁTICAS

Búsqueda de formas

¿Cuántos triángulos, rectángulos, círculos, pirámides, prismas, cubos, conos, cilindros y esferas puedes encontrar en tu casa?

Junta entre cinco y diez formas que elijas para crear, al menos, tres diseños geométricos únicos.

¿Qué diseño es el más grande? ¿Cómo lo sabes?

Utiliza principios de medición, área, superficie y volumen para justificar tu argumento.

LABORATORIOS PARA EL APRENDIZAJE AVANZADO

Un proyecto de colaboración entre El Departamento de Educación Pública de Carolina del Norte y profesores del programa para estudiantes superdotados académica e intelectualmente (AIG por sus siglas en inglés)

Con el objetivo de incentivar, estimular y enriquecer el aprendizaje de nuestros estudiantes.

GRADOS

8–9

Cambio



LENGUA INGLESA

Selecciona un texto literario complejo de nivel académico acorde al grado para leer. Mientras lees, sigue el desarrollo del tema y concéntrate en el punto del texto donde el autor lo presenta.

Identifica una oración, frase y palabra que use el autor para presentar el tema del texto. Escribe un resumen objetivo de la historia, incluido un análisis de la introducción a su tema principal.

A continuación, explica cómo transmite cada nivel de texto (oración, frase y palabra) la profundidad del tema a la audiencia.



ESTUDIOS SOCIALES

Explica cómo ha afectado la innovación en el transporte a Carolina del Norte desde la Guerra Civil. El sitio web del WheelsThroughTime Museum puede ayudarte a investigar el sistema único de transporte de los Estados Unidos.

¿Cuál crees que será la próxima innovación en transporte?
¿Cómo beneficiaría una nueva idea a la sociedad?

Dibuja una línea de tiempo utilizando Time Graphics para explicar cuánto tiempo llevará ejecutar esta creación para consumo/uso público.

Enlace: wheelsthroughtime.com/museum/#Exhibitarea



CIENCIAS

Mucha gente permaneció en casa durante la pandemia y parecería que menos personas fueron de vacaciones a los ríos o la costa del estado.

¿Cuál podría ser el impacto a corto plazo en los distintos ecosistemas acuáticos?

¿Cuál podría ser el impacto a corto plazo en los seres humanos? Considera tanto los factores positivos como los negativos.

¿Cómo comprobarías si estás en lo cierto sobre el impacto?
Predice lo que sucederá cuando los seres humanos regresen.



ATENCIÓN PLENA (MINDFULNESS)

Los cinco sentidos

Siéntate, interrumpe por un momento tus actividades diarias y observa tu entorno.

Presta atención a cinco objetos que puedas ver, cuatro objetos que puedas tocar, tres sonidos que puedas oír, dos aromas que puedas oler y algo que puedas saborear. Registra tus observaciones en el diario.

Respira hondo mientras observas todo lo que te rodea.

Cambio



PROBLEMA DE LÓGICA

Jardín de palabras:

Esta no es la típica búsqueda de palabras. Utiliza el razonamiento deductivo para descubrir frases ocultas que te llevarán a un tema misterioso.

Enlace: <https://tinyurl.com/yd5zw3d9>



APLICACIONES PRÁCTICAS

Robots al rescate.

Únete a una experiencia interactiva y aprende cómo ayuda la tecnología robótica a responder ante peligros naturales.

Diseña una forma original de tecnología robótica o continúa desarrollando un tipo de tecnología robótica que hayas aprendido en la simulación para abordar un peligro natural que escojas.

Enlace: <https://tgreduexplore.org/interactives/robots-to-the-rescue/natural-hazards.html>



EXPLORACIONES CIENTÍFICAS

La frecuencia cardíaca (FC) es un indicador de la aptitud física. Diferentes ejercicios requieren distintos niveles de aptitud física.

Corre durante 60 segundos y, a continuación, mide tu FC. Descansa un minuto. Repítelo hasta obtener diez mediciones de FC. Después, salta durante 60 segundos y, a continuación, mide tu FC. Repítelo hasta obtener diez mediciones de FC.

Calcula la mediana, la media, el intervalo intercuartílico y la desviación estándar correspondientes a los dos conjuntos de datos, y compara el centro y la dispersión de tu frecuencia cardíaca cuando corres en comparación con cuando saltas.



MATEMÁTICAS

En tu casa, elige una forma geométrica al azar y bosquejela en una hoja de papel.

Diseña una serie de obras de arte utilizando desplazamientos, reflejos, rotaciones y dilataciones de esta forma.

Organiza un paseo del arte con tu familia y describe tus creaciones artísticas y tu inspiración matemática.

Cambio



LENGUA INGLESA

Elige un texto redactado antes de 1960 por un autor estadounidense. Mientras lees, anota comentarios sobre el tema principal. Piensa si en el texto se presenta algún tema secundario. Si hay alguno, analiza cómo los va entrelazando el autor a medida que los desarrolla con el fin de generar conflicto entre personajes.

Escribe una carta al autor que exprese tu análisis del desarrollo de los temas y cómo te impactó como lector.



ESTUDIOS SOCIALES

Desde 1900, han habido muchas innovaciones tecnológicas que fueron cambiando la vida diaria de las personas en todo el mundo.

Elige dos avances tecnológicos:

- uno que consideres que haya tenido la influencia más positiva sobre la sociedad
- uno que consideres que haya tenido una influencia negativa sobre la sociedad

Crema una tabla comparativa para explicar tus respuestas mediante eventos históricos.



CIENCIAS

Durante el confinamiento por la pandemia, en el que gran parte del mundo detuvo sus actividades, algunas grandes ciudades/áreas del planeta que suelen tener problemas de contaminación del aire experimentaron cielos libres de smog.

Explica la evidencia científica sobre la que se basa este cambio.

Predice el impacto a corto plazo sobre los ecosistemas locales y vecinos.

Diseña una forma de probar/medir ese impacto. Predice lo que sucederá cuando el área se abra otra vez y la gente vuelva a trabajar.



ATENCIÓN PLENA (MINDFULNESS)

Elige cinco amigos al azar y déjales mensajes positivos espontáneos mediante notas, un video a través de tu plataforma de redes sociales favorita o un mensaje a su teléfono.

Concéntrate en compartir las características y los recuerdos favoritos que tengas de cada persona.

Cambio



PROBLEMA DE LÓGICA

Jardín de palabras:

Esta no es la típica búsqueda de palabras.

Utiliza el razonamiento deductivo para descubrir frases ocultas que te llevarán a un tema misterioso.

Enlace: <https://tinyurl.com/yamgg24n>



APLICACIONES PRÁCTICAS

Disfruta de un viaje virtual con la Fundación TGR y Discovery Education a la sede de Facebook.

Considera cómo se alinean sus intereses y talentos con las carreras que se describen en el recorrido virtual.

¿Cuáles serían los próximos tres pasos que tomarías para obtener más información sobre esa carrera?

Busca un profesional en esa carrera con el que te puedas comunicar para obtener más información utilizando el enlace a continuación.

Enlace: <https://tgreduexplore.org/curriculum/vft-career-connections/>

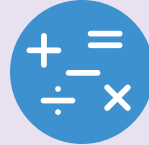


EXPLORACIONES CIENTÍFICAS

Vete a dar un paseo de 30 minutos por donde quieras ir. Para esta actividad, elige un lugar donde puedas ver a otras personas con sus mascotas. Cada 3 minutos, registra cuántas personas y cuántos perros ves durante ese tiempo.

Con los datos, crea una tabla de frecuencias de doble entrada y calcula las probabilidades condicionales, conjuntas y marginales. ¿Los eventos son independientes? Explica cómo crees que habrían variado los datos:

- si hubieras caminado cuatro horas antes o después
- a la misma hora del día



MATEMÁTICAS

Rediseña el espacio donde vives para que funcione mejor para ti.

Dadas las limitaciones de tamaño, ¿cómo optimizarías el espacio actual para satisfacer tus necesidades actuales e ideales?

Crea una propuesta de diseño que incluya todas las medidas y conceptos geométricos relevantes.

Sugerencia útil: Usa papel cuadriculado o cuadrícula para ayudarte con la escala.

Laboratorios para el aprendizaje avanzado

Un proyecto de colaboración entre El Departamento de Educación Pública de Carolina del Norte y profesores del programa para estudiantes superdotados académica e intelectualmente (AIG por sus siglas en inglés)

Con el objetivo de incentivar, estimular y enriquecer el aprendizaje de nuestros estudiantes

Cambio

ALINEACIÓN CON LOS ESTÁNDARES DE CAROLINA DEL NORTE

Nivel de Grados	Lengua Inglesa	Estudios Sociales	Ciencias	Matemáticas
K-1	W.1.1	1.H.1; 1.H.1.1	PS.1.1.2	NC.K.G.2, NC.K.G.3, NC.K.G.5, NC.K.G.6, NC.1.G.1, NC.1.G.2, NC.1.G.3
2-3	RL.3.2	2.H.1 2.H.1.2	PS.2.1.1	NC.2. G.1, NC.2.MD.10, NC.3.G.1, NC.3.MD.3
4-5	RL.5.2	5.H.2.2	LS.5.2.3	NC.4. G.2, NC.4.MD.6, NC.5.G.3
6-7	RL. 7.2	6.H.2.3	ESS.7.2.3	NC.6.G.1
8-9	RL.910.2	8.H.3.2	ESS.8.3.2	NC.M1.GGPE.5
10-12	RL.1112.2	WH.H.8.4	ESS. EES.6.1	NC.M3.GMG.1

