CONSIDERAR LAS VENTAJAS Y DESVENTAJAS

3
LECCIÓN

AGENDA

- Actividad inicial
- La carrera de dos pies revisada
- Sacar la balanza
- Súmalos
- Conclusión
- Evaluación del estudiante

Objetivos

Los estudiantes recordarán y revisarán el proceso de resolución de problemas.

Los estudiantes identificarán maneras de evaluar las ventajas y las desventajas de diferentes opciones.

Los estudiantes enumerarán las ventajas y las desventajas, y compararán las opciones para elegir las mejores soluciones a los problemas.

Materiales necesarios

- Lista de opciones de la lección anterior (Parte I)
- Copias de la hoja de actividades "¿Cómo puedo lograrlo?" para los estudiantes que puedan haberse ausentado durante la lección previa (Parte III)
- Una copia de la hoja de actividades "Encuentra soluciones" para cada estudiante (Parte III)

Actividad inicial *(3 minutos)*

Presente un acertijo para que los estudiantes resuelvan. Diga: "La semana pasada me compré un abrigo nuevo y un sombrero, y pagué $150 en total. El abrigo costó $100 más que el sombrero. ¿Cuánto costó el sombrero?". Concédales un minuto para que trabajen juntos y piensen en una solución. (*Los estudiantes deberían decir que el abrigo costó $125 y el sombrero $25*).

Pídales que expliquen por qué el sombrero no pudo haber costado $50. (*Los estudiantes deben decir que, si el sombrero costara $50, entonces el abrigo habría costado $100, solo $50 más que el sombrero*). Explique que la mayoría de los estudiantes probablemente tuvieron que resolver varias combinaciones antes de encontrar una que funcionara. Dígales que la mayoría de los problemas requieren reflexión, como es el caso de este acertijo. Explíqueles que, en esta lección, seguirán reflexionando sobre cómo resolver problemas difíciles.

Parte I La carrera de dos pies revisada *(10 minutos)*

Propósito: los estudiantes recuerdan y revisan el proceso de resolución de problemas.

1. Los estudiantes recuerdan la carrera de la lección anterior.

Pídales que recuerden la carrera de la lección anterior. Si es necesario, utilice preguntas como las siguientes para estimular su pensamiento y guiar el debate:

- ¿Cuál fue el problema que hubo que resolver para completar con éxito la carrera?
- ¿Cómo resolvió el problema el equipo ganador?
- ¿Se consideraron otros métodos u opciones? Si es así, ¿cuáles fueron?

Escriba las respuestas de los estudiantes en la pizarra. Revise rápidamente la lista de opciones de la última lección y pida a los estudiantes que añadan las que no se hayan mencionado. Pídales que identifiquen la opción que consideraron que era la mejor solución al problema.

2. Los estudiantes revisan el proceso de resolución de problemas.

Analice cada opción. Pídales que justifiquen por qué eligieron una opción en lugar de otra. Señale que acaban de completar un paso muy importante del proceso de resolución de problemas: consideraron las ventajas y las desventajas de cada opción antes de identificar una solución ganadora.

Pídales que enumeren los pasos del proceso de toma de decisiones y de resolución de problemas que anotaron en la última lección. Los estudiantes deben enumerar lo siguiente:

1. Recopilar información.
2. Identificar la mayor cantidad de opciones posibles.
3. Comparar las ventajas y las desventajas de cada opción.
4. Tomar una decisión.

Encierre en un círculo el número tres y el número cuatro en la pizarra y explíqueles que se enfocarán en estos pasos durante el resto de la lección.

Parte II Sacar la balanza *(15 minutos)*

Propósito: los estudiantes identifican maneras de evaluar las ventajas y las desventajas de diferentes opciones.

1. Los estudiantes recuerdan lo que saben sobre las ventajas y las desventajas.

Escriba las siguientes palabras y símbolos en la pizarra: "ventajas +" y "desventajas -". Pídales que definan las "ventajas" y las "desventajas". (*Los estudiantes podrían responder: las ventajas son factores o motivos positivos a favor de algo; las desventajas son factores o motivos negativos en contra de algo*).

Analice por qué es importante considerar las ventajas y las desventajas de las opciones. Si es necesario, recuérdeles que cuando consideran las ventajas y las desventajas de las opciones, lo que hacen es compararlas para determinar sus aspectos positivos y negativos.

2. Los estudiantes comparten ideas sobre las ventajas y las desventajas.

Indique la lista de opciones en la pizarra y pídales que señalen los aspectos positivos y negativos de cada una. Después de cada sugerencia, pregúnteles si pueden pensar en otros. Tome nota de la cantidad de ventajas y desventajas sugeridas utilizando los símbolos + y - después de cada opción. Por ejemplo, mientras se debate la opción de que los compañeros de equipo se pisen los pies unos a otros mientras atraviesan el salón, puede escribir dos símbolos + para representar ventajas como las siguientes:

- Se cumpliría la regla de la carrera.
- Sería un desafío hacerlo o divertido intentarlo.

Podría escribir cuatro símbolos - para representar las siguientes desventajas:

- Sería muy difícil atravesar el salón rápidamente.
- Sería difícil para los compañeros de equipo mantener el equilibrio.
- Podría perjudicar al compañero de equipo al que se le pisan los pies.
- El equipo probablemente perdería la carrera.

3. Los estudiantes comparan las ventajas y las desventajas.

Cuando su lista esté completa, pídales que identifiquen la opción que tenga más ventajas y menos desventajas (la opción ganadora será probablemente aquella en la que solo un estudiante pise el suelo, porque es más probable que no tenga símbolos -).

Reconozca que, en este caso, las ventajas y las desventajas son fáciles de identificar. Explique que a veces el problema es más difícil de resolver porque las opciones no son fáciles de identificar, y las ventajas y las desventajas no son tan evidentes. Pregúnteles qué podrían hacer en ese caso. (*Los estudiantes podrían responder: pedir ayuda a alguien que haya experimentado el problema, consultar a un adulto de confianza*).

Parte III Súmalos *(20 minutos)*

Propósito: los estudiantes enumeran las ventajas y las desventajas, y comparan las opciones para elegir las mejores soluciones a los problemas.

1. Los estudiantes revisan sus listas de opciones.

Pídales que saquen sus hojas de actividades "¿Cómo puedo lograrlo?" de la lección anterior, que ya completaron. Agrupe en parejas a los estudiantes que estuvieron ausentes con los que completaron la hoja de actividades.

Pídales que revisen los dos problemas y las opciones que anotaron en la hoja de actividades. Pídales que tachen las opciones que sean muy poco realistas.

2. Los estudiantes escriben ventajas y desventajas.

Distribuya copias de la hoja de actividades "Encuentra soluciones". Explíqueles que utilizarán esta hoja de actividades para escribir las ventajas y las desventajas de las opciones que enumeraron en la hoja de actividades "¿Cómo puedo lograrlo?".

Dígales que enumeren los motivos a favor y en contra de sus opciones para ambos problemas. Señale la columna en la que deben escribir el símbolo + si el motivo es una ventaja y el símbolo - si es una desventaja. Recuérdeles que deben comparar las opciones añadiendo los símbolos + y - , y luego encerrar en un círculo la mejor solución para cada problema.

Circule entre los estudiantes mientras trabajan, ofreciendo sugerencias o ayuda cuando sea necesario.

3. Los estudiantes comparten soluciones.

Pídales que compartan sus soluciones del primer problema. Si el tiempo lo permite, anímelos a revisar cómo tomaron esa decisión o por qué se decidieron por otra opción.

Pídales que compartan sus soluciones del segundo problema. Pídales que identifiquen el mayor obstáculo que tuvieron que superar para encontrar una solución. Pregúnteles si considerar las ventajas y las desventajas los ayudó a llegar a una solución que creen que podría funcionar bien.

Conclusión *(2 minutos)*

Pídales que expliquen por qué es de gran ayuda tener en cuenta las ventajas y las desventajas a la hora de resolver problemas difíciles. Obtenga los siguientes **puntos clave** que se enseñaron en esta lección:

- Al resolver problemas difíciles, elaboren una lista de sus opciones.
- Tómense el tiempo para reflexionar sobre las ventajas y las desventajas de cada opción, y luego compárenlas antes de optar por la mejor solución.

Evaluación del estudiante

1. ¿De qué manera escribir una lista de ventajas y desventajas te ayuda a tomar una decisión?
2. Piensa en un problema que estés enfrentando actualmente y escribe cinco opciones que tengas para resolverlo. Escribe una lista de ventajas y desventajas para cada una de las cinco opciones. Al final de cada lista de ventajas y desventajas, indica qué opción elegirías.

EXTENSIONES DE LECCIÓN

Usar citas

"El que edifica según el consejo de todos, tendrá una casa torcida". -Proverbio danés

Debatan esta cita como clase. Invite a los estudiantes a dibujar una ilustración inspirada en la cita. Indique a los estudiantes que compartan sus dibujos con la clase.

Abordar múltiples estilos de aprendizaje

Pida a los estudiantes que creen un plan para un parque comunitario al que se le ha asignado solo una cantidad limitada de espacio.

Pida a los estudiantes que describan las ventajas y desventajas del parque, su ubicación y su distribución.

Escribir en el diario

Pida a los estudiantes que piensen en un problema que no tenga una solución fácil. Pídales que hagan una lista de opciones para resolver este problema.

Analicen juntos lo que los estudiantes deben hacer según sus listas. Pregunte a los estudiantes si creen que pueden confiar en sus listas.

Usar tecnología

Elija una noticia controvertida actual. Pida a los estudiantes que sigan la historia mirando, escuchando o leyendo las noticias durante una semana.

Pida a los estudiantes que enumeren y evalúen las ventajas y desventajas de cada uno de los puntos de vista en torno a esta historia. Pídales que compartan su trabajo en pequeños grupos.

Tarea

Pida a los estudiantes que entrevisten a los trabajadores sobre las ventajas y desventajas de sus trabajos.

Pídales que debatan sobre las ventajas y desventajas de cada trabajo e identifiquen los trabajos que más les gustan.

Recursos adicionales

Pida a los estudiantes que lean *Real Friends vs. the Other Kind (Middle School Confidential)* de Annie Fox.

Como clase, analicen las cualidades que deben poseer los verdaderos amigos. Divida a los estudiantes en grupos y asigne a cada grupo un personaje del libro. Pida a los grupos que creen listas de ventajas y desventajas para las relaciones de sus personajes. Analice cómo evaluar las amistades puede ser útil en la vida real.

ENCUENTRA SOLUCIONES

Haz una lista de las ventajas y las desventajas de cada opción que mencionaste en la hoja de actividades "¿Cómo puedo lograrlo?". Coloca un + o un - al lado de cada una. Luego, encuentra la opción con más signos + y menos signos -, y marca la solución con un círculo.

VENTAJAS Y DESVENTAJAS DE LAS OPCIONES DEL PROBLEMA 1		VENTAJAS Y DESVENTAJAS DE LAS OPCIONES DEL PROBLEMA 2	
	+ o –		+ o –

© 2022 OVERCOMING OBSTACLES