

Cartas de aprendizaje



Funded by
the European Union

Durante las horas de mayor afluencia escolar, algunas aulas estaban repletas de alumnos.

Acción	Las aulas abarrotadas deben estar equipadas con alarmas de monitorización de dióxido de carbono que señalen la necesidad de ventilación.
Explicación	La medida es correcta. Un nivel elevado de dióxido de carbono indica una ventilación deficiente, que puede provocar malestar y reducir la función cognitiva de alumnos y profesores. La instalación de alarmas monitorizadas puede aumentar la concienciación sobre una ventilación adecuada.

Cartas de aprendizaje



Funded by
the European Union

Los niños de la clase de arte utilizan materiales de arte en el aula.

Acción La escuela debería fomentar el uso de materiales de arte fabricados con productos naturales y menos tóxicos.

Explicación La medida es correcta. Los contaminantes emitidos por los materiales de arte tradicionales pueden provocar tos y dificultades respiratorias. Fomentar el uso de materiales de arte naturales y menos tóxicos contribuye a crear un entorno escolar más seguro y saludable. Si trabajas con rotuladores, pegamento y pintura, es mejor abrir o dejar la ventana. Esto permite que los contaminantes que se desprenden salgan al exterior.

Cartas de aprendizaje



Funded by
the European Union

Después de limpiar las aulas por la mañana, algunos alumnos se quejan del olor de los productos de limpieza, así como de dolores de cabeza e irritación nasal.

Acción Las ventanas deben abrirse inmediatamente para que haya ventilación natural.

Explicación La medida no es del todo correcta. Aunque estas formas pueden reducir la concentración de contaminantes en el aula. No minimiza la exposición de los alumnos a largo plazo. En su lugar, otras soluciones más importantes son cambiar los productos de limpieza por otros más naturales, programar las actividades de limpieza después del horario escolar y ventilar las aulas durante la noche después de limpiarlas.

Cartas de aprendizaje



Funded by
the European Union

En invierno, algunos alumnos se quejan de que el aula es demasiado fría.

Acción Se encienden estufas de gas para calentar las aulas.

Explicación La medida es incorrecta. Las estufas de gas liberan al aire contaminantes nocivos como el monóxido de carbono. Cambiar a métodos de calefacción más limpios, como las estufas eléctricas o la calefacción central, puede reducir la exposición de los alumnos a los contaminantes.

Cartas de aprendizaje



Funded by
the European Union

Después de la clase de arte, algunos alumnos se quejaron del fuerte olor a pintura que había en el aula.

Acción Se utilizan ambientadores para tapar el mal olor de la clase.

Explicación La acción es incorrecta. Rociar ambientadores no elimina los contaminantes. De hecho, pueden contribuir a la contaminación del aire interior. Lo correcto es abrir las ventanas para ventilar y eliminar el olor.

Cartas de aprendizaje



Funded by
the European Union

Debido a la lluvia, los alumnos entran en clase con chaquetas mojadas.

Acción Las chaquetas se cuelgan en el aula.

Explicación La acción es incorrecta. Si tienes la opción de secar la ropa fuera del aula, es mejor hacerlo. Si no tienes la opción, utilizar ventilación extra, como secar la ropa junto a una ventana abierta, puede ayudar a mantener baja la humedad en el interior.

Cartas de aprendizaje



Funded by
the European Union

Algunas personas fuman en la zona escolar, lo que provoca la exposición al humo de los alumnos que se encuentran cerca.

Acción Los centros escolares deben estar libres de humo y prohibir fumar en sus instalaciones o cerca de ellas para proteger a los alumnos y al personal de la exposición a los contaminantes del humo de tabaco.

Explicación La medida es correcta. La exposición a los contaminantes del humo de tabaco puede reducir la función pulmonar e incluso provocar asma.

Cartas de aprendizaje



Funded by
the European Union

La escuela está situada muy cerca de una carretera muy transitada.

Acción Evite abrir las ventanas durante los atascos o las horas punta, e instale un sistema de ventilación mecánica.

Explicación La medida es correcta. Durante los atascos o las horas punta, los vehículos emiten una gran cantidad de contaminantes, que pueden entrar en las aulas a través de las ventanas abiertas y empeorar la calidad del aire interior del aula.

Cartas de aprendizaje



Funded by
the European Union

En las aulas suele haber mucho polvo, y los alumnos se quejan a menudo de irritaciones respiratorias y alergias.

Acción Usar un aspirador para limpiar el suelo y el mobiliario.

Explicación La acción es correcta. Lo mejor es utilizar un aspirador especial para la limpieza en húmedo. Limpiar el polvo en seco puede provocar una resuspensión de las partículas en el aire. Esto puede provocar problemas respiratorios y alergias entre alumnos y profesores.

Cartas de aprendizaje



Funded by
the European Union

La fotocopidora es utilizada con frecuencia por los estudiantes en la biblioteca escolar, liberando una gran cantidad de contaminantes en la biblioteca.

Acción Debería restringirse el uso de fotocopadoras y el acceso a la biblioteca.

Explicación La medida es parcialmente errónea. Restringir el acceso por sí solo puede reducir temporalmente la exposición, pero no solucionará los niveles de contaminantes en las bibliotecas. Una medida mejor es trasladar la fotocopidora a una zona bien ventilada o instalar un purificador de aire. Hay que fomentar el uso de alternativas digitales a los libros y documentos en las escuelas.

Cartas de aprendizaje



Funded by
the European Union

El aula tiene altos niveles de humedad, lo que provoca un ambiente húmedo e incómodo.

Acción Se utilizan deshumidificadores para reducir los niveles de humedad interior. Garantizar una ventilación adecuada para permitir que la humedad salga del aula.

Explicación La acción es correcta. Una humedad elevada puede favorecer la aparición de moho, lo que puede afectar negativamente a la calidad del aire interior y causar problemas de salud, sobre todo a las personas con afecciones respiratorias.

Cartas de aprendizaje



Funded by
the European Union

Últimamente se realizan obras cerca de las ventanas del aula, donde se utiliza maquinaria pesada.

Acción Todas las ventanas están cerradas para evitar que los contaminantes del exterior entren en el aula.

Explicación La medida es en parte errónea. Mantener las ventanas cerradas puede provocar una mala calidad del aire interior, ya que los contaminantes se acumulan en las aulas. La acción correcta es instalar un sistema de ventilación mecánica o reubicar la clase en otra aula alejada de la obra.

Cartas de aprendizaje



Funded by
the European Union

El aula está situada cerca de aparcamientos donde los vehículos paran con frecuencia.

Acción Reubicar las aulas en otras zonas, utilizar purificadores de aire y colaborar con las autoridades de los aparcamientos para reducir el ralentí y las emisiones de los vehículos cerca de las escuelas.

Explicación La medida es correcta. El ralentí de los vehículos emite una gran cantidad de contaminantes al aire, que pueden infiltrarse en el aula desde el exterior.

Cartas de aprendizaje



Funded by
the European Union

En clase, el profesor escribe a menudo en la pizarra con tiza.

Acción Se fomentan los métodos alternativos de escritura, como los rotuladores de pizarra o las pizarras interactivas. Si utiliza tiza, asegúrese de que la pizarra se limpia adecuadamente después de cada uso para minimizar la acumulación de polvo y partículas.

Explicación La acción es correcta. El polvo y las partículas que se emiten al escribir con tiza pueden provocar dificultad para respirar, náuseas y enfermedades respiratorias.

Cartas de aprendizaje



Funded by
the European Union

La moqueta de la clase se ha utilizado durante mucho tiempo y está llena de polvo y suciedad.

Acción Limpiar y aspirar la moqueta con regularidad.

Explicación La acción es parcialmente correcta. Las alfombras almacenan contaminantes, que pueden volver a liberarse en el aire del aula. Otras opciones de suelo que sean fáciles de limpiar y no atrapen contaminantes deberían ser mejores opciones, como los suelos de madera dura o de baldosas.

Cartas de aprendizaje



Funded by
the European Union

Alguien que ha estado fumando entra en el aula, el olor a humo de cigarrillo es fuerte.

Acción Se abren las ventanas.

Explicación Dejar que entre aire fresco en el aula abriendo las ventanas es correcto, ya que el aire proveniente del exterior diluirá las sustancias químicas que podemos oler de los cigarrillos. Encender el purificador de aire en lugar de abrir las ventanas también tendrá este efecto.

Cartas de aprendizaje



Funded by
the European Union

La limpiadora ha utilizado productos de limpieza de olor fuerte para limpiar el aula. A algunas personas les dan dolor de cabeza.

Acción Se abren las ventanas.

Explicación Dejar que entre aire fresco en el aula abriendo las ventanas es correcto. Sin embargo, otra opción podría ser encender el purificador de aire, ya que también eliminará los productos químicos malolientes del aire. Además, se pueden cambiar los productos de limpieza por otros que no liberen sustancias químicas.

Cartas de aprendizaje



Funded by
the European Union

Durante un día frío, el aula parece demasiado caliente y algunos alumnos abren la ventana para ventilar, pero la calefacción sigue encendida.

Acción Se vuelven a cerrar las ventanas y se baja o apaga la calefacción.

Explicación La acción no es del todo correcta. Ventilar el aula es importante para mantener el aire renovado y reducir los niveles de dióxido de carbono (CO_2), pero también es importante asegurarse de que el sistema de calefacción se apaga cuando las ventanas están abiertas para evitar el derroche de energía. Hay que mantener un equilibrio entre el mantenimiento de una temperatura agradable y una buena ventilación.

Cartas de aprendizaje



Funded by
the European Union

En clase, algunos alumnos quieren decorar las paredes con carteles y pinturas que emiten un olor fuerte. Algunos compañeros se quejan de que les molesta el olor.

Acción Las pinturas que emiten un olor fuerte se sustituyen por lápices de colores.

Explicación La acción es correcta. Las pinturas que emiten un olor fuerte, como algunos rotuladores y pinturas en spray, pueden liberar sustancias químicas nocivas en el aire, causando molestias y afectando a la calidad del aire en el aula. Utilizar lápices de colores es una alternativa más segura y adecuada.

Cartas de aprendizaje



Funded by
the European Union

El purificador de aire está funcionando, pero no parece funcionar tan bien como de costumbre. No sale tanto aire por la parte superior como de costumbre.

Acción Sustituya el filtro de aire por uno nuevo.

Explicación Esta acción es correcta, después de algún tiempo el filtro de aire necesitará ser reemplazado para mantener un rendimiento óptimo. Sin embargo, también debe comprobarse la entrada del purificador de aire para asegurarse de que no está bloqueada.

Cartas de aprendizaje



Funded by
the European Union

Hay una fiesta de cumpleaños en la clase, cuando se soplan las velas de cumpleaños se puede ver y oler el humo que sale del extremo de las velas.

Acción Deja de utilizar velas dentro de la clase.

Explicación Aunque esta acción es la opción más sencilla, existen otros métodos de mitigación que pueden utilizarse para permitir que continúen las tradiciones de cumpleaños. Se pueden soplar las velas en el exterior si hace buen tiempo, mantener las ventanas abiertas para que entre aire del exterior en la clase o encender el purificador de aire para eliminar el humo.

Cartas de aprendizaje



Funded by
the European Union

Las ventanas han estado cerradas todo el día y la clase se siente cargada.

Acción Enciende el purificador de aire.

Explicación Acción incorrecta. El purificador de aire eliminará los contaminantes del aire, pero no puede eliminar el dióxido de carbono (CO_2) ni añadir oxígeno a la habitación. Cuando las ventanas han estado cerradas mucho tiempo, los niveles de CO_2 aumentan y los niveles de oxígeno disminuyen, lo que hace que la habitación se sienta cargada. Lo mejor es abrir las ventanas durante 10 minutos y, una vez cerradas, encender el purificador de aire.

Cartas de aprendizaje



Funded by
the European Union

Es primavera y muchos de tus compañeros tienen fiebre del heno.

Acción Enciende el purificador de aire.

Explicación Esta es la acción correcta. Abrir la ventana hará que entre más polen en la habitación, lo que provocará más reacciones alérgicas. Cuando se necesite aire fresco, es mejor apagar el purificador de aire mientras la ventana esté abierta y volver a encenderlo cuando se cierre de nuevo.

Cartas de aprendizaje



Funded by
the European Union

Su aula está en una zona con una excelente calidad del aire.

Acción Mantén el purificador de aire en funcionamiento.

Explicación Esto es incorrecto. En zonas con una calidad del aire excelente no es necesario poner en marcha el purificador de aire todo el tiempo, sólo cuando hay mucho polen u otro tipo de contaminación en el aire. Si no utiliza el purificador de aire todo el tiempo, ahorrará energía, lo que es mejor para el medio ambiente. En este caso, basta con abrir las ventanas.

Cartas de aprendizaje



Funded by
the European Union

La habitación se siente cargada a pesar de que el purificador de aire está funcionando.

Acción Abre la ventana.

Explicación Esto es parcialmente correcto. Antes de abrir la ventana, apague el purificador de aire, así ahorrará energía y será más respetuoso con el medio ambiente.

Cartas de aprendizaje



Funded by
the European Union

El aula se ha reorganizado.

Acción El purificador de aire se ha colocado en la esquina contra la pared.

Explicación Esto es incorrecto. El purificador de aire necesita un mínimo de 30 cm a su alrededor para funcionar correctamente. Colocarlo contra una pared inhibe su función, e impedirá que las personas que estén más lejos del purificador de aire se beneficien de él.

Cartas de aprendizaje



Funded by
the European Union

El purificador de aire es ruidoso y sale mucho aire, lo que distrae durante un examen.

Acción Apaga el purificador de aire.

Explicación Esta es una acción parcialmente correcta. Mientras que apagar el aparato detendría el ruido y el flujo de aire, se puede bajar la intensidad, lo que lo hará más silencioso, pero sin dejar de mejorar la calidad del aire, lo cual es bueno para la concentración.

Cartas de aprendizaje



Funded by
the European Union

Es el final de la jornada escolar y todo el mundo se va a casa.

Acción Apagas el purificador de aire.

Explicación Esta es la acción correcta. Es más eficiente energéticamente apagar el purificador de aire cuando no hay nadie en la habitación durante un periodo prolongado.

Cartas de aprendizaje



Funded by
the European Union

Algunos de tus compañeros tienen animales domésticos en casa y otros son muy alérgicos al pelo de las mascotas. Esto hace que estornuden y les piquen los ojos en clase.

Acción Enciende el purificador de aire.

Explicación Esta respuesta es parcialmente correcta. Aunque el purificador de aire eliminará el pelo o la caspa de las mascotas que haya en el aire, no eliminará estas cosas de la ropa del dueño de la mascota. Una forma de hacer que la habitación sea más cómoda para los alérgicos sería evitar abrazar a las mascotas con la ropa que se lleva al colegio, o utilizar un cepillo/rodillo para pelusas para eliminar el pelo de las mascotas antes de ir al colegio.

Cartas de aprendizaje



Funded by
the European Union

En la clase hay muchos alumnos resfriados. Provoca tos y goteo nasal, pero todo el mundo está lo suficientemente bien como para seguir viniendo a la escuela.

Acción Enciendes el purificador de aire.

Explicación Esta acción es parcialmente correcta. Encender el purificador de aire eliminará los virus/bacterias del aire. Para reducir la cantidad de estos contaminantes en el aire también puedes taparte la boca al toser o estornudar, lavarte las manos con regularidad y tirar los pañuelos usados rápidamente después de usarlos.