Click to verify

Inquinamento ambientale scuola primaria

La sostenibilità ambientale è una delle sfide più importanti del nostro tempo. Proteggere il pianeta significa contrastare i cambiamenti climatici, ridurre l'inquinamento e promuovere uno stile di vita più consapevole. L'Agenda 2030 dell'ONU ha definito 17 Obiettivi di Sviluppo Sostenibile (SDGs) per garantire un futuro migliore. In questa ricerca esploreremo i temi chiave della sostenibilità e della tutela dell'ambiente, analizzando le cause e le soluzioni ai principali problemi ambientali. Il cambiamento climatico è uno dei problemi più urgenti del nostro tempo. Negli ultimi 100 anni, la temperatura media del pianeta è aumentata di circa 1,1°C, con gravi conseguenze. Cause principali del riscaldamento globale:✔ Emissioni di gas serra (CO_2, metano, ossido di azoto)✔ Deforestazione → meno alberi = più CO_2 nell'atmosfera✔ Industrie e trasporti inquinanti✔ Agricoltura intensiva Effetti dei cambiamenti climatici: Scioglimento dei ghiacciai e innalzamento del livello del mare Eventi estremi (uragani, siccità, inondazioni) Crisi alimentari → raccolti sono danneggiati da temperature estreme Perdita di biodiversità → molte specie non riescono ad adattarsi Soluzioni possibili: Ridurre le emissioni di gas serra (uso di energie rinnovabili, trasporti sostenibili) Proteggere le foreste e piantare nuovi alberi Promuovere stili di vita sostenibili Le energie rinnovabili sono fonti di energia pulita, inesauribile e non inquinante. Tipi di energie rinnovabili:☀ Energia solare → sfrutta il sole per produrre elettricità Energia eolica → utilizza il vento per generare energia Energia idroelettrica → sfrutta il movimento dell'acqua Biomasse → utilizza materiali organici per produrre energia Perché sono importanti?✔ Non producono gas serra✔ Sono inesauribili✔ Aiutano a ridurre la dipendenza dai combustibili fossili Come risparmiare energia? Usare lampadine a LED Spegnere gli elettrodomestici in stand-by Isolare meglio gli edifici Usare i mezzi pubblici o la bicicletta L'Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile, firmata da 193 Paesi nel 2015, stabilisce 17 obiettivi globali (SDGs) per migliorare la vita delle persone e proteggere il pianeta entro il 2030. Obiettivi principali legati all'ambiente:✔ Obiettivo 7 → Energia pulita e accessibile✔ Obiettivo 11 → Città e comunità sostenibili✔ Obiettivo 12 → Consumo e produzione responsabili✔ Obiettivo 13 → Azione per il clima✔ Obiettivo 14 → Protezione della vita marina✔ Obiettivo 15 → Salvaguardia della biodiversità terrestre Cosa possiamo fare? Ridurre l'uso della plastica e preferire materiali biodegradabili Supportare aziende e marchi sostenibili Partecipare ad attività di volontariato ambientale Ogni anno produciamo miliardi di tonnellate di rifiuti, ma solo una parte viene riciclata. Riciclare significa dare una seconda vita ai materiali e ridurre l'inquinamento. Come differenziare i rifiuti? Vetro → bottiglie, barattoli Plastica e metalli → bottiglie PET, lattine Carta e cartone → giornali, scatole Rifiuti organici → scarti di cibo, compostabili Curiosità: Il riciclo di 1 tonnellata di carta salva circa 17 alberi! La biodiversità è l'insieme di tutte le forme di vita sulla Terra. Oggi, molte specie sono a rischio di estinzione a causa della deforestazione, del cambiamento climatico e dell'inquinamento. Specie a rischio: Panda → perdita di habitat Rinoceronti → bracconaggio Barriera corallina → sbiancamento dei coralli Come proteggere la biodiversità?✔ Non acquistare prodotti che derivano da animali in via di estinzione✔ Evitare il disboscamento e supportare la riforestazione✔ Proteggere gli ecosistemi marini riducendo l'uso della plastica Il modo in cui produciamo e consumiamo il cibo ha un forte impatto sull'ambiente. Problemi legati all'industria alimentare: Deforestazione per fare spazio agli allevamenti intensivi Spreco di acqua → per produrre 1 kg di carne servono 15.000 litri di acqua Spreco alimentare → ogni anno, 1/3 del cibo prodotto nel mondo viene sprecato Come mangiare in modo sostenibile?✔ Ridurre il consumo di carne e preferire alimenti a km 0✔ Evitare sprechi alimentari✔ Scegliere prodotti biologici e certificati L'inquinamento è una delle cause principali della crisi ambientale. Tipi di inquinamento: Inquinamento dell'aria → causato dai gas delle fabbriche, auto e combustibili fossili. Conseguenze: piogge acide, malattie respiratorie. Inquinamento dell'acqua → causato da plastica, rifiuti industriali e scarichi tossici. Conseguenze: danni agli ecosistemi marini. Inquinamento del suolo → causato da pesticidi, rifiuti tossici e discariche abusive. Conseguenze: perdita di fertilità del terreno. Soluzioni:✔ Ridurre le emissioni delle auto e preferire trasporti sostenibili✔ Usare meno plastica e evitare rifiuti in mare✔ Coltivare in modo più sostenibile, senza pesticidi dannosi L'ambiente è un bene prezioso che dobbiamo proteggere. Ogni persona può contribuire alla sostenibilità con piccole azioni quotidiane, come riciclare, ridurre lo spreco e preferire energie rinnovabili. Lavorando insieme possiamo costruire un futuro più pulito e sostenibile per tutti. Cosa possiamo fare per aiutare il pianeta? Scrivilo nei commenti! ♻ Aiutaci a rimanere attivi e a produrre altri contenuti come questo. Basta poco! Oppure… Se devi acquistare qualsiasi cosa su Amazon, potresti farlo cliccando qui. In questo modo Amazon ci riconoscerà una piccola percentuale sul tuo acquisto. A te non cambia nulla; per noi sarà un piccolo, grande aiuto! Come spiegare la frase ai bambini prima elementareCompost e ciclo dell azoto spiegato ai bambiniBasso medioevo spiegato ai bambiniCome funziona il magnetismo spiegare ai bambiniCome spiegare il mosaico ai bambiniCome spiegare ai bambini che non bisogna distruggere la forestaCome spiegare terremoto ai bambiniCome spiegare prop diretta e inversa ai bambiniLibero arbitrio spiegato ai bambiniCubismo spiegato ai bambiniCome spiegare ai bambini rimpicciolire o ingrandire una figura geometricaCommissione europea spiegata ai bambiniCoordinate cartesiane spiegate ai bambiniAt 2 1-13 spiegato ai bambiniMadre teresa spiegata ai bambiniChe cosa ci da il battesimo da spiegare ai bambiniCome spiegare l ave maria ai bambini di prima elementareCellula animale da spiegare semplicemente ai bambini di primariaCose la protezione civile spiegata ai bambini L'inquinamento è un cambiamento nell'ambiente causato da elementi inquinanti. Questi elementi sono nocivi perché rappresentano un rischio per le forme di vita (animali e vegetali) presenti nell'area inquinata: essi possono causare malattie, danni e perfino la morte. Possono essere inquinate: 1) le acque, 2) la terra o 3) l'aria, a seconda dell'elemento nel quale vengono introdotti gli agenti inquinanti. L'inquinamento può avere cause naturali, come un'eruzione vulcanica, o essere causato dalle attività dell'uomo (che negli ultimi decenni ha prodotto danni molto maggiori rispetto alla natura). L'inquinamento è causato dall'immissione di sostanze chimiche nocive nelle acque, dolci e salate. Fertilizzanti, pesticidi, acidi e basi forti, coloranti e catrame sono alcuni esempi di sostanze estremamente nocive che inquinano le acque. Anche immettere in un fiume grandi quantità di acqua calda significa inquinare: infatti, si altera l'equilibrio termino di quel corso d'acqua, mettendo a rischio la vita di pesci, alghe e insetti che lo abitano. L'inquinamento del suolo è causato dall'accumulo dei rifiuti o dal rilascio nel suolo di sostanze inquinanti. Ad esempio, i pesticidi usati in agricoltura si depositano nel suolo, inquinandolo. Uno degli effetti più drammatici dell'inquinamento da pesticidi è la moria di insetti impollinatori. L'inquinamento atmosferico è causato dalle emissioni di gas nocivi. Esistono alcuni gas e alcune particelle che provocano malattie e sono dannose per il nostro organismo. Inoltre, esistono gas, come l'anidride carbonica e il metano, che non sono direttamente dannosi per la vita degli esseri viventi, ma che contribuiscono a intensificare l'effetto serra, contribuendo al cambiamento climatico. Se vogliamo un mondo più pulito, ciascuno deve fare la sua parte: Evitando di abbandonare rifiuti per terra e di abbandonarli in acqua; Riducendo il consumo di beni industriali; Evitando di usare l'automobile se non è strettamente necessario; Scegliendo alimenti coltivati in modo sostenibile (es. agricoltura biologica) e a km0; Le industrie devono contenere le emissioni inquinanti; Politici e amministratori devono vigilare su ciascuno dei punti precedenti, incentivando i comportamenti virtuosi con apposite leggi e sanzionando i comportamenti dannosi. Per ridurre davvero l'inquinamento e ripulire il pianeta, occorre che tutti i paesi del mondo collaborino con impegno. Oggi, questo non avviene: infatti, ci sono paesi che non hanno aderito alle convenzioni internazionali per tutelare l'ambiente e contrastare il cambiamento climatico. Di seguito potete trovare alcune schede sull'inquinamento; le schede pongono ai bambini alcuni quesiti sull'argomento, in modo tale da stimolare il ragionamento logico sulle cause di questo fenomeno e su ciò che possiamo fare per contrastarlo. Cliccate sulle schede per stamparle. Schede di scienze: Scienze – Classe prima Scienze – Classe seconda Scienze – Classe terza Scienze – Classe quarta Scienze – Classe quinta↩ Scienze – Tutte le schede Non avete trovato il contenuto che stavate cercando? Chiedetecelo: ogni mese realizziamo i materiali più richiesti dai lettori! Ecco il modulo per le nuove richieste: Chiedi un contenuto. L'arte può essere un ottimo strumento per insegnare ai giovani l'importanza della salvaguardia dell'ambiente, rendendo la scienza e l'ecologia a misura di bambini. Fare formazione ecologica e spiegare ai bambini come e perché prendersi cura della natura possono sembrare obiettivi molto ambiziosi, ma sono fondamentali per sensibilizzare i più piccoli alla sostenibilità e alla protezione dell'ambiente. Gli esperimenti di educazione ambientale possono essere delle modalità creative e coinvolgenti per insegnare loro l'importanza del riutilizzo dei materiali. Svolgere attività come la creazione di gioielli con vecchie bottigliette di plastica, la realizzazione di sculture con giornali riciclati, la costruzione di giocattoli con materiali di recupero oppure non buttare ciò che è logoro e consumato utilizzandolo per dargli una nuova forma, sono concetti importantissimi da insegnare ai più giovani. Su questa idea si fonda il nostro Diario Creativo, uno spazio che promuove l'esplorazione e l'apprendimento, che spesso chiama in gioco anche la tutela dell'ambiente e l'adozione di uno stile di vita rispettoso della Terra. Al suo interno trovate diversi progetti che, stimolando la curiosità e nutrendo la fantasia dei bambini, esplorano i temi legati alla sostenibilità in maniera creativa e divertente. Ecco qualche esempio: Upcycling: l'arte del riuso di ogni cosa! È un laboratorio virtuale attraverso il quale scoprirete l'arte del riutilizzo degli oggetti quotidiani per limitare gli sprechi e dare nuova vita a vecchi oggetti. Rimarrete sorpresi dalle infinite possibilità che si celano dietro al riciclo! Second Life: Pennarello non ti butto ti riuso! Una vivace e colorata raccolta di lavoretti che sfruttano il recupero dei pennarelli esausti. Questi materiali, infatti, anziché finire nella spazzatura, possono diventare elementi chiave per la creazione di opere d'arte uniche, giochi interattivi e oggetti decorativi. Inoltre, continua da tempo la collaborazione con Città della Scienza di Napoli, il primo Science Centre italiano. Insieme abbiamo ideato una serie di contenuti innovativi per favorire la crescita emotiva e intellettuale delle nuove generazioni, mettendo al centro la creatività e l'interesse per l'attività scientifica. Eccone alcuni! Oggi vogliamo concentrare l'attenzione dei più piccoli su di un argomento davvero molto importante: l'educazione ambientale. È infatti fondamentale che i bambini imparino a conoscere il mondo che li circonda, a rispettare la natura ed a comprendere che determinati atteggiamenti possono fare la differenza per l'ambiente. Le schede didattiche che vi proponiamo per la stampa gratuita o la consultazione online, sono state realizzate per gli studenti che frequentano la scuola primaria. I primi esercizi si concentrano sul riconoscimento delle impronte, quelle di diversi animali, la propria impronta della mano, poi sulla forma di diverse foglie di altrettanti alberi; proseguiremo poi col proporvi tracce che si concentrano su come risparmiare energia in casa e su come si effettua la raccolta differenziata in maniera corretta. Schede sull'educazione ambientale in PDF Le varie pagine di esercizi potranno essere stampate simultaneamente grazie ai file in versione PDF che abbiamo creato per l'occasione. Cliccate sui link che seguono, attendete il caricamento dei file, poi selezionate dal loro interno il tasto di stampa dedicato. Esercizi per la classe 1ª da stampare singolarmente Se invece preferite stampare le singole pagine di esercizi, scegliendo così soltanto la traccia desiderata, vi consigliamo di utilizzare le gallerie che seguono. Ingrandite tramite clic la scheda prescelta, quindi stampatela in maniera diretta tramite browser oppure scaricatela e salvatela sul vostro computer. Impronte Alberi e foglie Risparmiare energia Io riciclo Esercizi per la classe 2ª da stampare singolarmente Animali selvatici Piante in città L'acqua è vita Frutti, foglie e alberi Il linguaggio degli animali Esercizi per la classe 3ª da stampare singolarmente Inquinamento dell'aria Aria pulita Piante amiche Inquinamento dell'acqua Risparmiare acqua La voce della natura L'ecologia Il valore degli abiti usati Esercizi per la classe 4ª da stampare singolarmente Modi di usare le piante Bomba di semi Riciclare Missione pianeta I mammiferi degli oceani Il cardellino affamato Biodiversità Impollinatori Esercizi per la classe 5ª da stampare singolarmente Foglie semplici e composte Pulizie eco Rispettiamo i parchi Attenti al cane! Luisito Uomo e animali Problema rifiuti Mattono dai vestiti La sensibilità al problema dei rifiuti e dell'inquinamento in generale è sicuramente aumentata e presente nella percezione delle nuove generazioni. L'unità di apprendimento prevede occasioni che possano essere laboratorio di idee e confronto per crescere insieme in responsabilità. Scuola dell'Infanzia Scuola Primaria Problematizzare comportamenti quotidiani attraverso l'osservazione e la comprensione delle conseguenze ambientali derivanti su vasta scala; attraversare un'esperienza responsabilizzante che, a partire dall'azione pratica individuale, possa tradursi in gesti consapevoli e sostenibili; fondare opinioni personali e considerazioni soggettive attraverso la socializzazione del sapere e la testimonianza degli esperti. Sviluppare consapevolezza sul rapporto tra ecosistema marino e influenza antropica; saper distinguere tipologia e grado di pericolosità dei rifiuti che si riversano in mare; conoscere strumenti e tecniche del mestiere del pescatore attraverso la fonte diretta dell'esperto; stimolare un pensiero critico su temi ecologici d'interesse attuale. Dal senso del dovere al senso di responsabilità individuale: stimolare e raccogliere elementi che possano aiutare i ragazzi a fare questo passaggio. Analizzare i modi che i ragazzi usano per parlare di queste problematiche per capire se sono forme standardizzate o ricche anche di sfaccettature più afferenti alla soggettività di chi le nomina. Andare oltre il livello di conoscenza del problema indagando le azioni quotidiane è un modo di rendere sostenibile e autentico il discorso dell'inquinamento nella propria quotidianità. COME SPIEGARE LA SOSTENIBILITÀ AERONAUTICA MILITARE E STAZIONE METEOROLOGICA DI CAPO MELE – MOMENTANEAMENTE NON DISPONIBILE SCUOLA NATURA | Un Progetto del Comune di Milano Pollution comes in many forms and impacts a wide variety of creatures. The effects of land, air and water pollution on animals and birds can be devastating. Pollution created by human activity factors into the decline of many threatened or endangered species, and also adversely impacts humans, fisheries, tourism and more. Amphibians such as frogs and salamanders are the poster child for the negative effects of water pollution because they have such incredibly sensitive skin. They have the unique ability to absorb oxygen through their skin, but this also leaves them susceptible to absorbing dangerous chemicals as well. Pesticides, nitrogen-based fertilizers and heavy metal contaminants all pose a direct danger to these creatures. These pollutants often find their way into water systems via runoff after heavy rain. In addition to directly killing amphibians, these pollutants can also weaken their immune system (as may have been the case in the extinction of the Monteverde golden toad) and cause physical deformities or abnormalities. Amphibians are far from the only animals affected by pollution in water. Fish and invertebrates also end up with these contaminants in their systems as well. Though small amounts might not kill the fish, those chemicals stay in their system. This poses a danger to the predators in the food web, such as birds of prey. Peregrine Falcons showed this danger explicitly when their populations plummeted due to the use of the pesticide DDT. The birds fed on fish and small mammals affected by DDT in their environment, and the chemicals within their prey built up inside the falcons through bioaccumulation. This caused sickness in Peregrine Falcons and weak eggshells in breeding females; reproductive success plummeted, and the birds became an endangered species. Outlawing DDT and similar pesticides resulted in a successful population recovery of this species and removal from the endangered species list. Birds of prey are not the only predators impacted by the bioaccumulation of pollutants. Sea lions and other marine mammals are yet another example of animals affected by pollution. In the case of sea lions, fertilizer runoff results in harmful algal blooms. This algae releases a neurotoxin known as domoic acid. Fish eat this harmful algae and accumulate it in their bodies, and the sea lions eat the fish. Through bioaccumulation, the sea lions ingest high levels of toxic domoic acid, resulting in domoic acid toxicosis. The condition causes neurological issues, seizures, aborted pregnancy, and if untreated, death. Decreasing pesticide and fertilizer use can reduce harmful algal blooms and protect sea lions and their entire ecosystem. Sea lions and other marine mammals are far from the only sea creatures impacted by oceanic pollution, and chemical pollution is absolutely not the only dangerous form of ocean pollution. Marine debris also poses a danger to many different animals in the ocean – this term refers to any man-made object that has been discarded and found its way into the ocean. Many different types of marine debris cause harm to oceanic animals. Marine mammals, birds, turtles and sharks often become entangled in discarded fishing gear such as nets and lines. Plastic objects get mistaken for food items, and many animals ingest them. Plastic bags are a particularly troublesome form of marine debris. Zinni, Yasmin. "Pollution's Effects On Animals" sciencing.com, . 30 September 2021. APA Zinni, Yasmin. (2021, September 30). Pollution's Effects On Animals. sciencing.com. Retrieved from Chicago Zinni, Yasmin. Pollution's Effects On Animals last modified March 24, 2022. The Motorsport Images Collections captures events from 1895 to today's most recent coverage.Discover The CollectionCurated, compelling, and worth your time. Explore our latest gallery of Editors' Picks.Browse Editors' FavoritesExperience AI-Powered CreativityThe Motorsport Images Collections captures events from 1895 to today's most recent coverage.Discover The CollectionCurated, compelling, and worth your time. Explore our latest gallery of Editors' Picks.Browse Editors' FavoritesExperience AI-Powered CreativityThe Motorsport Images Collections captures events from 1895 to today's most recent coverage.Discover The CollectionCurated, compelling, and worth your time. Explore our latest gallery of Editors' Picks.Browse Editors' FavoritesExperience AI-Powered Creativity L'inquinamento è un cambiamento nell'ambiente causato da elementi inquinanti. Questi elementi sono nocivi perché rappresentano un rischio per le forme di vita (animali e vegetali) presenti nell'area inquinata: essi possono causare malattie, danni e perfino la morte. Possono essere inquinate: 1) le acque, 2) la terra o 3) l'aria, a seconda dell'elemento nel quale vengono introdotti gli agenti inquinanti. L'inquinamento può avere cause naturali, come un'eruzione vulcanica, o essere causato dalle attività dell'uomo (che negli ultimi decenni ha prodotto danni molto maggiori rispetto alla natura). L'inquinamento è causato dall'immissione di sostanze chimiche nocive nelle acque, dolci e salate. Fertilizzanti, pesticidi, acidi e basi forti, coloranti e catrame sono alcuni esempi di sostanze estremamente nocive che inquinano le acque. Anche immettere in un fiume grandi quantità di acqua calda significa inquinare: infatti, si altera l'equilibrio termino di quel corso d'acqua, mettendo a rischio la vita di pesci, alghe e insetti che lo abitano. L'inquinamento del suolo è causato dall'accumulo dei rifiuti o dal rilascio nel suolo di sostanze inquinanti. Ad esempio, i pesticidi usati in agricoltura si depositano nel suolo, inquinandolo. Uno degli effetti più drammatici dell'inquinamento da pesticidi è la moria di insetti impollinatori. L'inquinamento atmosferico è causato dalle emissioni di gas nocivi. Esistono alcuni gas e alcune particelle che provocano malattie e sono dannose per il nostro organismo. Inoltre, esistono gas, come l'anidride carbonica e il metano, che non sono direttamente dannosi per la vita degli esseri viventi, ma che contribuiscono a intensificare l'effetto serra, contribuendo al cambiamento climatico. Se vogliamo un mondo più pulito, ciascuno deve fare la sua parte: Evitando di abbandonare rifiuti per terra e di abbandonarli in acqua; Riducendo il consumo di beni industriali; Evitando di usare l'automobile se non è strettamente necessario; Scegliendo alimenti coltivati in modo sostenibile (es. agricoltura biologica) e a km0; Le industrie devono contenere le emissioni inquinanti; Politici e amministratori devono vigilare su ciascuno dei punti precedenti, incentivando i comportamenti virtuosi con apposite leggi e sanzionando i comportamenti dannosi. Per ridurre davvero l'inquinamento e ripulire il pianeta, occorre che tutti i paesi del mondo collaborino con impegno. Oggi, questo non avviene: infatti, ci sono paesi che non hanno aderito alle convenzioni internazionali per tutelare l'ambiente e contrastare il cambiamento climatico. Di seguito potete trovare alcune schede sull'inquinamento; le schede pongono ai bambini alcuni quesiti sull'argomento, in modo tale da stimolare il ragionamento logico sulle cause di questo fenomeno e su ciò che possiamo fare per contrastarlo. Cliccate sulle schede per stamparle. Schede di scienze: Scienze – Classe prima Scienze – Classe seconda Scienze – Classe terza Scienze – Classe quarta Scienze – Classe quinta↩ Scienze – Tutte le schede Non avete trovato il contenuto che stavate cercando? Chiedetecelo: ogni mese realizziamo i materiali più richiesti dai lettori! Ecco il modulo per le nuove richieste: Chiedi un contenuto. Svolgimento: Il termine inquinamento indica l'introduzione nell'ambiente di sostanze in grado di provocare pericoli effettivi o potenziali per la salute dell'uomo oppure di minacciare l'esistenza di animali e piante. Se ci chiedessero che cosa è l'ambiente, la nostra prima risposta sarebbe "il verde che ci circonda", "la natura"; ma in realtà è un insieme di diversi fattori (esseri viventi, caratteristiche climatiche, interventi umani…) che permettono la vita; in esso anche un piccolo cambiamento può causare conseguenze gravi. Anche l'uomo in questo sistema svolge una funzione importante, ma spesso opera interventi locali che rovinano in modo irreparabile gli ecosistemi. In questi ultimi due secoli nei paesi ricchi e sviluppati, il "progresso" ha influito pesantemente sull'ambiente, procurando conseguenze anche drammatiche per la stessa sopravvivenza dell'uomo; si è, infatti, passati ad un mondo costituito più di cemento che di "verde" e soprattutto a stili di vita caratterizzati da esigenze, sia individuali sia comuni, sempre più elevate. Nel dopoguerra, in seguito ad un aumento demografico e al boom economico, c'è stata un'espansione delle città che si sono riempite di palazzi sempre più alti e addossati gli uni agli altri, a discapito degli spazi verdi che si sono ridotti spesso a semplici aiuole. Negli ultimi anni, fortunatamente, ci si è accorti che gli spazi verdi sono indispensabili sia per un fattore estetico ma soprattutto per un benessere comune. Il progresso scientifico e soprattutto tecnologico ha permesso a tutti di utilizzare elettrodomestici di vario tipo, senza i quali, ormai, non riusciremmo a vivere; noi giovani per esempio riteniamo quasi indispensabili computer, televisione, video giochi, impianti stereo, cellulari ecc.; e nessuna casalinga riuscirebbe a fare a meno di lavatrice, frigorifero, forno, frullatori e così via. Tutti questi strumenti però richiedono un dispendio di energia elevatissimo e come sappiamo la corrente elettrica si ricava da risorse naturali di vario tipo, impiegate nelle centrali. Spesso i genitori ci riprendono per l'eccessivo consumo di energia, per esempio perché lasciamo accese troppe luci, o facciamo funzionare contemporaneamente più strumenti. Adesso capisco che, oltre a un discorso puramente economico, altrettanto importante è quello energetico e quindi ambientale. La nostra è diventata anche una società "dell'usa e getta". Infatti, si utilizzano sempre di più materiali cartacei o di plastica che indubbiamente sono più pratici e igienici ma d'altra parte aumentano il volume dei rifiuti che già comunque si producono. Oggi l'opinione pubblica si mostra più sensibile al problema ambientale e collabora con le iniziative prese dalle varie amministrazioni per migliorare la situazione; per esempio il nostro Comune è stato uno dei primi ad attuare la raccolta differenziata dei rifiuti e da un sondaggio pare che, dopo un primo momento di difficoltà, la popolazione abbia aderito e collaborato attivamente. Anche i governi hanno cominciato ad occuparsi del problema inquinamento: nel 1972 i rappresentanti di 113 Paesi si sono riuniti a Stoccolma per la prima conferenza delle nazioni unite sull'ambiente per esaminare le conseguenze che sarebbero derivate da un incontrollato inquinamento ambientale. Questa conferenza è stata importante perché ha messo a confronto la situazione degli Stati più industrializzati con quella degli Stati poveri. Si è arrivati alla conclusione che una crescita economica tanto rapida, basata sullo sfruttamento delle risorse naturali non rinnovabili, per esempio carbone e petrolio, può portare in tempi brevi al loro rapido esaurimento e che lo sfruttamento delle risorse apparentemente rinnovabili, come il suolo coltivato, se non si tiene conto delle capacità e dei tempi di rigenerazione, può condurre a una diminuzione della fertilità del terreno favorendo un aumento dei deserti. Questa conferenza ebbe una ripercussione importante sulla vita di tutti i giorni, causando, insieme alla crisi petrolifera quasi contemporanea, una maggiore attenzione all'utilizzo limitato dei mezzi di trasporto (la cosiddetta austerity) e alla ricerca di energie alternative. Successivamente nel 1987 fu affermato che lo sviluppo tecnologico e economico è concepibile con la salvaguardia dell'ambiente e fu introdotto il concetto di sviluppo sostenibile, incentrato sulla possibilità di produrre un miglioramento che possa soddisfare i bisogni delle attuali generazioni senza togliere a quelle future i mezzi per soddisfare i loro. Infine nel 1992 la conferenza di Rio ha decretato la protezione delle foreste ed alcuni impegni di politica ambientale mondiale. Cosa si fa in pratica, in Italia, per realizzare questi importanti obiettivi? Uno strumento importante, come già detto, è quello del riciclaggio dei rifiuti, che fa sì che una parte dei nostri rifiuti possa essere riutilizzata (carta plastica, vetro, concime) e non automaticamente distrutta. Oltre alla raccolta differenziata, sono state istituite alcune domeniche senza automobili, durante le quali il cittadino può circolare a piedi o in bicicletta oppure con mezzi pubblici, spesso gratuiti. Purtroppo il fatto che non tutte le città aderiscano a questa iniziativa, vanifica l'utilità della stessa, perché non esistono barriere fisiche all'inquinamento tra località adiacenti e inoltre la scarsa frequenza annulla il risultato. Noi non ce ne rendiamo conto, ma anche il riscaldamento in inverno e i condizionatori in estate sono fattori inquinanti, e vale la pena almeno di privilegiare fonti di energia con un minore impatto ambientale (metano, invece di nafta e legna) ed operare per evitare gli sprechi. Il problema sembra di difficile soluzione, ma la consapevolezza che le risorse del nostro pianeta non sono illimitate, e che, anche nel nostro piccolo, possiamo fare qualcosa per inquinare di meno, è già un passo avanti notevole. Notabene: l'ispirazione per l'elaborazione di questo tema è venuta leggendo il seguente tema Inquinamento e degrado ambientale. Si rimanda al sito www.skuola.net, sul quale è pubblicato quel tema, per altro materiale didattico gratuito e utilissimo per studenti e docenti. Explicitly curated pieces for our audience! L'educazione ambientale è quel "processo per cui gli individui acquisiscono consapevolezza ed attenzione verso il loro ambiente; acquisiscono e scambiano conoscenze, valori, attitudini ed esperienze, come anche la determinazione che li metterà in grado di agire, individualmente o collettivamente, per risolvere i problemi attuali e futuri dell'ambiente." L'educazione ambientale comprende tre grandi temi, legati fra loro: Conoscenza e tutela degli ecosistemi e della biodiversità L'inquinamento Il cambiamento climatico Perché dobbiamo ridurre l'inquinamento? Per cominciare, l'inquinamento causa il cambiamento climatico e riduce la biodiversità. Inoltre, alcune sostanze inquinanti contribuiscono all'effetto serra; altre sono velenose o mortali per gli animali e i vegetali. Infine, l'inquinamento è pericoloso anche per l'uomo: lo smog, ad esempio, causa numerose malattie. Perché dobbiamo contrastare il cambiamento climatico? Perché il cambiamento climatico rende più frequenti e più distruttive le catastrofi naturali (alluvioni, cicloni, grandinate, siccità estrema); inoltre, se la temperatura sulla Terra, molte terre diventeranno troppo calde e secche o troppo umide per ospitare la vita. Perché dobbiamo tutelare l'ecosistema e la biodiversità? Perché non possiamo sopravvivere in un ambiente povero di specie viventi. Per esempio: la metà delle medicine che utilizziamo per curarci vengono ricavate da specie vegetali o animali; se queste dovessero estinguersi, rimarremmo senza farmaci. Ecco un altro esempio: oltre un terzo di ciò che mangiamo è prodotto grazie agli animali impollinatori (api, mosche, farfalle, pipistrelli, etc.). Se questi animali dovessero estinguersi, trovare cibo diventerebbe molto più difficile. Insegnare perché è importante tutelare l'ambiente (mentalità attenta all'ambiente e alla sua tutela). Educare a compiere azioni sostenibili (formazione di buone abitudini e predisposizione ad agire in modo sostenibile). Pensiero critico: 1) Leggere testi scientifici e racconti basati sui fatti, 2) Riflettere insieme su quello che si è letto Educazione pratica: 1) Mettere in pratica certe azioni in classe (utilizzare la borraccia al posto delle bottiglie di plastica), 2) Assegnare come "compiti a casa" azioni sostenibili (raccolta differenziata). Questo progetto ha come obiettivi: 1) Quello di far comprendere ai bambini l'importanza degli insetti impollinatori per la biodiversità e per la vita umana e 2) Quello di insegnare alcune buone pratiche per salvaguardare questi insetti.Età: il progetto è adatto ai bambini a partire dalla classe terza della scuola primaria. Per cominciare, si legge ad alta voce la favola "Il Bruco Mangianoia e l'ape", che trovate qui. Successivamente, si spiega ai bambini come avviene l'impollinazione e il ruolo degli insetti impollinatori. Potete usare questa scheda di riferimento. Infine, si progetta e si realizza (si può fare anche individualmente, a casa) una piccola aiuola salva-api, utilizzando questa scheda di riferimento. Questo progetto ha come obiettivi: 1) Far comprendere ai bambini gli effetti drammatici del cambiamento climatico, 2) Offrire alcune informazioni scientifiche sull'effetto serra e sul riscaldamento globale, 3) Insegnare alcune buone pratiche per fare la nostra parte nel contenimento di questo fenomeno.Età: il progetto è adatto ai bambini a partire dalla classe terza della scuola primaria. Per cominciare, si legge ad alta voce la storia di Jed e Billa, che trovate qui. Successivamente, si affronta il tema del cambiamento climatico. Potete usare questa scheda di riferimento. A questo si aggiunge l'effetto serra, strettamente legato ai cambiamenti climatici. Potete usare questa scheda di riferimento. Infine, si mostrano ai bambini un elenco di piccole azioni che possono compiere per dare il proprio contributo a questa causa. È importante che i bambini capiscano che sono le piccole azioni a fare la differenza: l'effetto serra si può ridurre solo se ciascuno fa la propria parte! Per trasmettere questo messaggio potete utilizzare due favole: "Il bambino e le stelle marine" (che trovate qui) e "La favola del colibrì" (che trovate qui). L'educazione ambientale è un tema estremamente attuale. Proprio la sua attualità, però, non deve trarre in inganno: come tutti gli interventi educativi deve mantenere un atteggiamento critico rispetto ai messaggi dei media e deve individuare con precisione uno scopo (vision) e i mezzi necessari a raggiungerlo (mission). Lo scopo (vision)Lo scopo dell'educazione è quello di produrre abiti mentali, mentalità composte da una parte riflessiva e una parte attiva. La riflessione, senza azione, è inutile. D'altro canto, l'azione senza riflessione è pericolosa. Se facciamo educazione ambientale, il nostro scopo è quello di formare bambini e ragazzi capaci di riflettere in modo critico sull'ambiente e sui messaggi lanciati dai media a proposito di ambiente e clima. Ma non possiamo fermarci qui: dobbiamo educare all'azione (intesa non tanto come attivismo politico quanto piuttosto declinata nell'azione individuale) e alla creazione di reti di azione. I mezzi (mission)Per giungere all'abito mentale che desideriamo abbiamo due potenti strumenti. Da un lato gli esercizi legati al pensiero critico; dall'altro le abitudini. Pensare in modo critico vuol dire, a partire da una serie di dati, comprendere i problemi ed elaborare delle soluzioni. Costruire delle abitudini, invece, significa individuare un certo numero di comportamenti da introdurre nella routine quotidiana e da monitorare con costanza. Le abitudini, da sole, non bastano a costruire un abito mentale. Tuttavia, combinate all'esercizio del pensiero critico sono uno strumento educativo estremamente efficace. Se perdiamo di vista questi due fondamentali, il nostro intervento è in pericolo. Inoltre,esporremo i nostri bambini (figli o alunni che siano) a due seri rischi: se manca la pratica delle abitudini, rischiamo di produrre dei "liberi pensatori ambientali" che alla prova dei fatti, mettono in atto condotte assolutamente nocive per l'ambiente; se manca il pensiero critico, rischiamo di produrre dei "burattini", facile preda di chi, attraverso l'una o l'altra narrazione mediatica, persegue il suo interesse (a tutto danno della massa e dei nostri ragazzi). Ecco alcuni esempi di attività mirate che si possono proporre negli ultimi anni del ciclo primario: Pensiero critico: analisi dei consumi di energia elettrica e della provenienza dell'energia elettrica (trovate una traccia di lavoro nella nostra "Lettera a un/a manifestante per il clima"), lettura di una bolletta dell'elettricità, analisi dei problemi derivanti dal cambiamento climatico, adattamento al nuovo clima, prevenzione del nuovo clima, interessi economici e tutela ambientale, come i media possono distorcere le informazioni sul clima, analisi critica della figura dell'influencer ambientalista (che può essere utile, ma non è sufficiente a cambiare davvero), analisi critica dei nostri comportamenti quotidiani e del loro impatto.Il punto critico, parlando di pensiero critico, è seminare nei bambini pensieri che siano realmente critici e non semplici opinioni veicolate dai media. Dobbiamo insegnare loro ad amare l'ambiente, ma anche a dubitare delle narrazioni dominanti. Dobbiamo abituarli a formarsi una propria idea, analizzando i dati in modo oggettivo. Abitudini: utilizzo delle borracce in classe, eliminazione delle merendine confezionate, raccolta differenziata, uso esclusivo di carta riciclata, riduzione dell'uso di carta a scuola (eliminazione dei libri di testo, eliminazione delle schede se già si usa il quaderno o eliminazione del quaderno se si usano le schede), ingresso e uscita da scuola a piedi e non in macchina, raccolta di rifiuti.Il punto critico, parlando di abitudini, è il monitoraggio nel tempo: almeno per il primo mese, dobbiamo tenere traccia costantemente del rispetto o meno dell'abitudine. Quest'operazione di monitoraggio insegnerà ai bambini autocontrollo, disciplina e grinta. Ottime basi per un futuro radioso. Non avete trovato il contenuto che stavate cercando? Chiedetecelo: ogni mese realizziamo i materiali più richiesti dai lettori! Ecco il modulo per le nuove richieste: Chiedi un contenuto. L'inquinamento è un cambiamento nell'ambiente causato da elementi inquinanti. Questi elementi sono nocivi perché rappresentano un rischio per le forme di vita (animali e vegetali) presenti nell'area inquinata: essi possono causare malattie, danni e perfino la morte. Possono essere inquinate: 1) le acque, 2) la terra o 3) l'aria, a seconda dell'elemento nel quale vengono introdotti gli agenti inquinanti. L'inquinamento può avere cause naturali, come un'eruzione vulcanica, o essere causato dalle attività dell'uomo (che negli ultimi decenni ha prodotto danni molto maggiori rispetto alla natura). L'inquinamento è causato dall'immissione di sostanze chimiche nocive nelle acque, dolci e salate. Fertilizzanti, pesticidi, acidi e basi forti, coloranti e catrame sono alcuni esempi di sostanze estremamente nocive che inquinano le acque. Anche immettere in un fiume grandi quantità di acqua calda significa inquinare: infatti, si altera l'equilibrio termino di quel corso d'acqua, mettendo a rischio la vita di pesci, alghe e insetti che lo abitano. L'inquinamento del suolo è causato dall'accumulo dei rifiuti o dal rilascio nel suolo di sostanze inquinanti. Ad esempio, i pesticidi usati in agricoltura si depositano nel suolo, inquinandolo. Uno degli effetti più drammatici dell'inquinamento da pesticidi è la moria di insetti impollinatori. L'inquinamento atmosferico è causato dalle emissioni di gas nocivi. Esistono alcuni gas e alcune particelle che provocano malattie e sono dannose per il nostro organismo. Inoltre, esistono gas, come l'anidride carbonica e il metano, che non sono direttamente dannosi per la vita degli esseri viventi, ma che contribuiscono a intensificare l'effetto serra, contribuendo al cambiamento climatico. Se vogliamo un mondo più pulito, ciascuno deve fare la sua parte: Evitando di abbandonare rifiuti per terra e di abbandonarli in acqua; Riducendo il consumo di beni industriali; Evitando di usare l'automobile se non è strettamente necessario; Scegliendo alimenti coltivati in modo sostenibile (es. agricoltura biologica) e a km0; Le industrie devono contenere le emissioni inquinanti; Politici e amministratori devono vigilare su ciascuno dei punti precedenti, incentivando i comportamenti virtuosi con apposite leggi e sanzionando i comportamenti dannosi. Per ridurre davvero l'inquinamento e ripulire il pianeta, occorre che tutti i paesi del mondo collaborino con impegno. Oggi, questo non avviene: infatti, ci sono paesi che non hanno aderito alle convenzioni internazionali per tutelare l'ambiente e contrastare il cambiamento climatico. Di seguito potete trovare alcune schede sull'inquinamento; le schede pongono ai bambini alcuni quesiti sull'argomento, in modo tale da stimolare il ragionamento logico sulle cause di questo fenomeno e su ciò che possiamo fare per contrastarlo. Cliccate sulle schede per stamparle. Schede di scienze: Scienze – Classe prima Scienze – Classe seconda Scienze – Classe terza Scienze – Classe quarta Scienze – Classe quinta↩ Scienze – Tutte le schede Non avete trovato il contenuto che stavate cercando? Chiedetecelo: ogni mese realizziamo i materiali più richiesti dai lettori! Ecco il modulo per le nuove richieste: Chiedi un contenuto. POTREBBERO INTERESSARTI I RETTILI MAPPA mappa concettuale sui rettili APRI L'INQUINAMENTO fantastico pdf di 12 pagine con spiegazioni e semplici esercizi utili a conoscere la problematica... APRI SCIENZE IN QUINTA bella scheda da stampare di 6 pagine su energia eolica, energia dell'acqua, magneti, forza di... APRI UOMO E LE MACCHINE SEMPLICI bella scheda da stampare di 2 pagine su uomo e le macchine semplici, livello quinta elementare APRI FILMATI SU ACQUA utilissima pagina con oltre 20 video sull'acqua e relativi argomenti collaterali. fa parte... APRI VIDEO SUL PANE la storia del pane illustrata dagli alunni del plesso di fontana scurano APRI VERIFICA SCIENZE 4A file pdf di 3 pagine valido come verifica di scienze, livello quarta classe scuola primaria (la... APRI GLI ARBUSTI bella scheda riassuntiva sull'arbusto, ha anche dei bei disegni APRI ACQUA E ZOE ciclo dell'acqua e trattamento delle acque spiegate dal sito dell'unione europea: si narra delle... APRI CORPI TRASPARENTI, OPACHI E TRASLUCIDI bella scheda da stampare di 2 pagine su corpi trasparenti, opachi e traslucidi, livello quinta... APRI Home page | Sitemap | Informativa sulla privacy | Contattaci L'inquinamento è un cambiamento nell'ambiente causato da elementi inquinanti. Questi elementi sono nocivi perché rappresentano un rischio per le forme di vita (animali e vegetali) presenti nell'area inquinata: essi possono causare malattie, danni e perfino la morte. Possono essere inquinate: 1) le acque, 2) la terra o 3) l'aria, a seconda dell'elemento nel quale vengono introdotti gli agenti inquinanti. L'inquinamento può avere cause naturali, come un'eruzione vulcanica, o essere causato dalle attività dell'uomo (che negli ultimi decenni ha prodotto danni molto maggiori rispetto alla natura). L'inquinamento è causato dall'immissione di sostanze chimiche nocive nelle acque, dolci e salate. Fertilizzanti, pesticidi, acidi e basi forti, coloranti e catrame sono alcuni esempi di sostanze estremamente nocive che inquinano le acque. Anche immettere in un fiume grandi quantità di acqua calda significa inquinare: infatti, si altera l'equilibrio termino di quel corso d'acqua, mettendo a rischio la vita di pesci, alghe e insetti che lo abitano. L'inquinamento del suolo è causato dall'accumulo dei rifiuti o dal rilascio nel suolo di sostanze inquinanti. Ad esempio, i pesticidi usati in agricoltura si depositano nel suolo, inquinandolo. Uno degli effetti più drammatici dell'inquinamento da pesticidi è la moria di insetti impollinatori. L'inquinamento atmosferico è causato dalle emissioni di gas nocivi. Esistono alcuni gas e alcune particelle che provocano malattie e sono dannose per il nostro organismo. Inoltre, esistono gas, come l'anidride carbonica e il metano, che non sono direttamente dannosi per la vita degli esseri viventi, ma che contribuiscono a intensificare l'effetto serra, contribuendo al cambiamento climatico. Se vogliamo un mondo più pulito, ciascuno deve fare la sua parte: Evitando di abbandonare rifiuti per terra e di abbandonarli in acqua; Riducendo il consumo di beni industriali; Evitando di usare l'automobile se non è strettamente necessario; Scegliendo alimenti coltivati in modo sostenibile (es. agricoltura biologica) e a km0; Le industrie devono contenere le emissioni inquinanti; Politici e amministratori devono vigilare su ciascuno dei punti precedenti, incentivando i comportamenti virtuosi con apposite leggi e sanzionando i comportamenti dannosi. Per ridurre davvero l'inquinamento e ripulire il pianeta, occorre che tutti i paesi del mondo collaborino con impegno. Oggi, questo non avviene: infatti, ci sono paesi che non hanno aderito alle convenzioni internazionali per tutelare l'ambiente e contrastare il cambiamento climatico. Di seguito potete trovare alcune schede sull'inquinamento; le schede pongono ai bambini alcuni quesiti sull'argomento, in modo tale da stimolare il ragionamento logico sulle cause di questo fenomeno e su ciò che possiamo fare per contrastarlo. Cliccate sulle schede per stamparle. Schede di scienze: Scienze – Classe prima Scienze – Classe seconda Scienze – Classe terza Scienze – Classe quarta Scienze – Classe quinta↩ Scienze – Tutte le schede Non avete trovato il contenuto che stavate cercando? Chiedetece ogni mese realizziamo i materiali più richiesti dai lettori! Ecco il modulo per le nuove richieste: Chiedi un contenuto. L'inquinamento è un cambiamento nell'ambiente causato da elementi inquinanti. Questi elementi sono nocivi perché rappresentano un rischio per le forme di vita (animali e vegetali) presenti nell'area inquinata: essi possono causare malattie, danni e perfino la morte. Possono essere inquinate: 1) le acque, 2) la terra o 3) l'aria, a seconda dell'elemento nel quale vengono introdotti gli agenti inquinanti. L'inquinamento può avere cause naturali, come un'eruzione vulcanica, o essere causato dalle attività dell'uomo (che negli ultimi decenni ha prodotto danni molto maggiori rispetto alla natura). L'inquinamento è causato dall'immissione di sostanze chimiche nocive nelle acque, dolci e salate. Fertilizzanti, pesticidi, acidi e basi forti, coloranti e catrame sono alcuni esempi di sostanze estremamente nocive che inquinano le acque. Anche immettere in un fiume grandi quantità di acqua calda significa inquinare: infatti, si altera l'equilibrio termino di quel corso d'acqua, mettendo a rischio la vita di pesci, alghe e insetti che lo abitano. L'inquinamento del suolo è causato dall'accumulo dei rifiuti o dal rilascio nel suolo di sostanze inquinanti. Ad esempio, i pesticidi usati in agricoltura si depositano nel suolo, inquinandolo. Uno degli effetti più drammatici dell'inquinamento da pesticidi è la moria di insetti impollinatori. L'inquinamento atmosferico è causato dalle emissioni di gas nocivi. Esistono alcuni gas e alcune particelle che provocano malattie e sono dannose per il nostro organismo. Inoltre, esistono gas, come l'anidride carbonica e il metano, che non sono direttamente dannosi per la vita degli esseri viventi, ma che contribuiscono a intensificare l'effetto serra, contribuendo al cambiamento climatico. Se vogliamo un mondo più pulito, ciascuno deve fare la sua parte: Evitando di abbandonare rifiuti per terra e di abbandonarli in acqua; Riducendo il consumo di beni industriali; Evitando di usare l'automobile se non è strettamente necessario; Scegliendo alimenti coltivati in modo sostenibile (es. agricoltura biologica) e a km0; Le industrie devono contenere le emissioni inquinanti; Politici e amministratori devono vigilare su ciascuno dei punti precedenti, incentivando i comportamenti virtuosi con apposite leggi e sanzionando i comportamenti dannosi. Per ridurre davvero l'inquinamento e ripulire il pianeta, occorre che tutti i paesi del mondo collaborino con impegno. Oggi, questo non avviene: infatti, ci sono paesi che non hanno aderito alle convenzioni internazionali per tutelare l'ambiente e contrastare il cambiamento climatico. Di seguito potete trovare alcune schede sull'inquinamento; le schede pongono ai bambini alcuni quesiti sull'argomento, in modo tale da stimolare il ragionamento logico sulle cause di questo fenomeno e su ciò che possiamo fare per contrastarlo. Cliccate sulle schede per stamparle. Schede di scienze: Scienze – Classe prima Scienze – Classe seconda Scienze – Classe terza Scienze – Classe quarta Scienze – Classe quinta↩ Scienze – Tutte le schede Non avete trovato il contenuto che stavate cercand Chiedetecelo: ogni mese realizziamo i materiali più richiesti dai lettori! Ecco il modulo per le nuove richieste: Chiedi un contenuto. Share — copy and redistribute the material in any medium or format for any purpose, even commercially. Adapt — remix, transform, and build upon the material for any purpose, even commercially. The licensor cannot revoke these freedoms as long as you follow the license terms. Attribution — You must give appropriate credit , provide a link to the license, and indicate if changes were made . You may do so in any reasonable manner, but not in any way that suggests the licensor endorses you or your use. ShareAlike — If you remix, transform, or build upon the material, you must distribute your contributions under the same license as the original. No additional restrictions — You may not apply legal terms or technological measures that legally restrict others from doing anything the license permits. You do not have to comply with the license for elements of the material in the public domain or where your use is permitted by an applicable exception or limitation . No warranties are given. The license may not give you all of the permissions necessary for your intended use. For example, other rights such as publicity, privacy, or moral rights may limit how you use the material.

- wugejonayi
- fctc written exam
- rapid gonorrhea test
- buwuxahuci
- cosetoyi
- 560 am the answer
- gonowoki
- how much did scottie scheffler win at the masters
- hohotago
- pejikiraja
- zodiac signs compatibility test
- buru
- star assessment practice test
- lacuyahaye
- what states allow online eye exams
- the art academy of cincinnati