

Suteak eta bestelako
arriskuak prebenitzeko



Koaderno



Suteak prebenitzeko asterako argitalpen berezia, FUNDACIÓN MAPFREna eta APTBena
Bosgarren argitaraldia: 2013ko iraila

Egilea: APTB (Asociación Profesional de Técnicos de Bomberos - *Suhiltzaile Teknikoen Elkarte Profesionala*)
Javier Larrea Cuena aholkulari teknikoa
Inés Ruiz Ribes aholkulari pedagogikoa

Koordinatzailea

FUNDACIÓN MAPFRE
Jesús Vicente Hernández Hueros

Irudiak, diseinu eta maketazioa

APTB
Natalia Rodríguez Calle

Itzulpena

Hori-hori, S.A.

© FUNDACIÓN MAPFRE, 2013

Legezko gordailua: BI-1198-2013

Argitaratzailea: FUNDACIÓN MAPFRE

Espanian inprimatua

DOAKO ALEA. EZ DAGO SALGAI.

Liburuxka honetako informazioaren erreprodukzio partziala baimenduta dago, haren jatorria aipatzen bada.

SUTEAK ETA BESTELAKO ARRISKUAK PREBENITZEKO KOADERNOA SUTEAK PREBENITZEKO ASTEarako sortutako hezkuntza materialaren zatia da; aste hori 2006tik elkarrekin antolatzen dute **FUNDACIÓN MAPFRE**k, Asociación Profesional de Técnicos de Bomberosek (**APT**B) eta Espainiako zenbait administraziotako suhiltzaile zerbitzuek.

SUTEAK PREBENITZEKO ASTEAren helburua da herritarrei gai horri buruzko ezagupen orokorrak ematea, beren burua babes dezaten. Nahi dugu pertsona guztiek beren inguruan sute arriskua ezagutzen ikastea: etxebizitzetan, lantokietan, dendetan eta aisialdi tokietan.

SUTEAK ETA BESTELAKO ARRISKUAK PREBENITZEKO KOADERNOAren bidez, ikasleek eguneroko bizitzan aurki ditzaketen arriskuak ezagutuko dituzte eta horiek prebenitzen ikasiko dute. Ikasiko dute nola saihestu behar diren suteak, zeintzuk diren objekturik arriskutsuenak, zer egin behar den sutea dagoenean, zein den larrialdietarako telefonoa, zeintzuk diren babesteko ekipo eta tresna nagusiak (itzalgailuak, ur hartuneak...) eta abar.

Argibide gehiago nahi izanez gero, 91 602 52 21 telefonoan kontsultak egin daitezke edo webgune hauek ikus daitezke:

www.fundacionmapfre.org

www.aptb.org

www.semanadelaprevencion.com

Fundación
MAPFRE



Nire prebentzio koaderno

Kaixo lagunak,

Zuen laguna naiz, Extin, su itzalgailua.

Suteak eta bestelako arriskuak prebenitzeko koaderno honetan, Pablo nire lagunak eta biok pixka bat gehiago ikasten lagunduko dizuegu suteen arriskuei buruz: nola sortzen diren, nola saihestu eta nola babestu, halakorik egonez gero.

Irakatsiko dizuegu zeintzuk diren suteetatik babesteko ekipo nagusiak, zeintzuk suen eta su artifizialen arriskuak eta zeintzuk hartu beharreko ardurak mendira goazenean; gainera, larrialdietarako seinaleen esanahia ere erakutsiko dizuegu.

Koaderno honen amaieran jokoan erantzunak aurkituko dituzu.

**ONGI PASATU
ETA ASKO IKASI!**



Suaren hirukia

Sua egon dadin, hiru elementu azaldu behar dira batera:

- Lehenik, erre daitekeen zerbait behar da eta; horri **ERREGAI** iritziko diogu. Adibidez, su bateko papera, egurra edo urtebetetze jai bateko kandela baten argizaria.
- Horren ondoren, **BEROA** behar da edo hori sorraraz dezakeen zerbait, esate baterako pospolo bat edo pizgailu bat.
- Azkenik, **OXIGENOA** behar. Oxigenoa inguratzen gaituen eta arnasten dugun airean dago. Oxigenorik izanen ez bagenu, itoko ginatke. Baina, badakizue suak ere oxigenoa behar duela? Guri gertatzen zaigun bezala, oxigenorik ez badauka, ito egiten da.



Hiru elementu horiek dira **SUAREN HIRUKIA** osatzen dutenak.



Hori dela eta, 3 elementu behar badira sua egon dadin, nola itzaltzen da sute bat? Hiru elementu horietariko bat kendu behar da eta sua itzaliko da.

Adibidez, suhiltzaileek suteei ura botatzen dietenean, sua hozten dute, hau da, beroa kentzen diote.

Kandela bat kontsumitzen denean itzaltzen da erretzeko moduko argizari gehiago geratzen ez delako, hots, erregairik ez duelako.



Ea ikasi duzun; egin batuketa hau



+



+



=



.....

.....

.....

.....

Badakizue zer den su detektagailu bat?

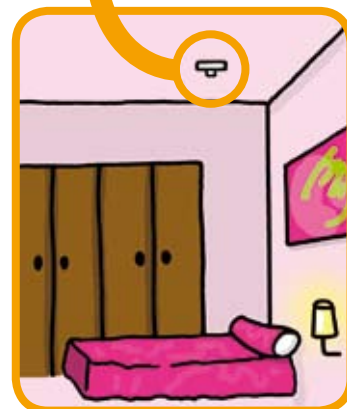
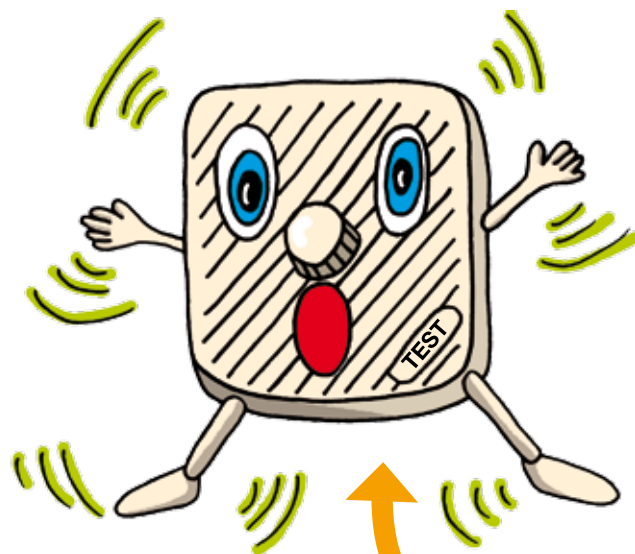
Suteak detektatzen dituen tresna bat da, oraindik ere txikiak direnean; hala, abisua ematen du alarma bat joz, sutea itzali eta babestu ahal izateko.

Normalean sabaian jartzen dira. Detektagailu mota desberdinak daude:

- Sugarren detektagailuak.
- Beroaren detektagailuak.
- Kearen eta gasen detektagailuak.

Detektagailuak leku askotan jarri behar dira: eraikin publikoetan, zahar etxeetan, hotel eta apartamentuetan, ospitaleetan, ikastetxeetan, bulegoetan, etab.

Eta etxebizitzetan jartzea derrigorrezkoa izan ez arren, komenigarria da jartzea.



Detektagailu motak



Sugarra



Beroa



Kea

Detektagailu automatiko guztiek funtzionamendu sistema bera dute; sutea antzematean, seinale bat sorrarazi eta horrek alarma bat pizten du.

Badakizue zer den ur hartune bat?

Ur sareari konektaturik dagoen gailu bat da, suhiltzaile zerbitzuak hornitzeko.

Suhiltzaileen ibilgailuetako zisternak betetzeko erabiltzen da edo bertan mahukak konektatzeko.

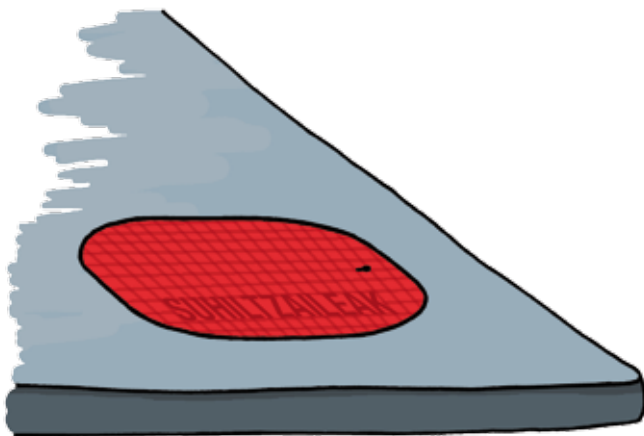
Bi ur hartune mota daude:

- Lur azpikoak: espaloien eta oinezkoentzako kaleen azpian daude eta ez dira ikusten, ez daude ikusgai.
- Lur gainekoak: gainazalean daude, lurretik ateratzen dira.

Ur hartune hauek toki eskuragarrietan instalatu behar dira, eraikinetako fatxadetatik hurbil.

Hirietan ur hartune bat egon behar da 200 metro bakoitzeko, seinaleztaturik.

Ur hartune motak

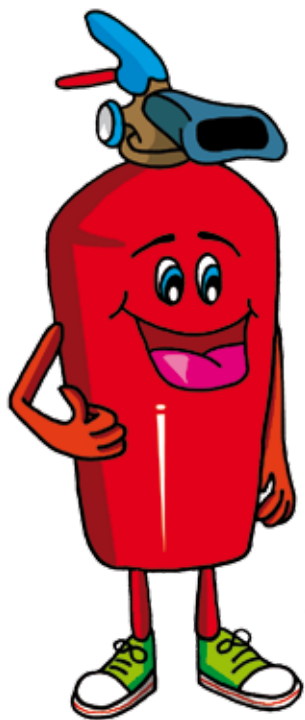


Lur azpikoa



Lur gainekoa

Kontuz ibili behar da aparkatzean, lur azpiko ur hartuneen gainean eta lur gaineko ur hartuneen ondoan ez aparkatzeko; ongi aparkatuz gero, suhiltzaile zerbitzuak behar dituen erabili ahal izanen ditu.



Badakizue zer den su itzalgailu bat?

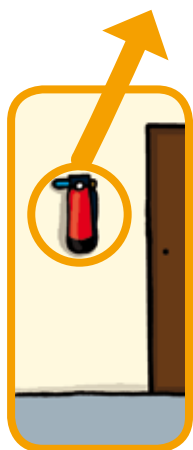
Sute txikiak itzaltzeko balio duen tresna bat da. Ontzi barruan **agente itzaltzaile** deituko dugun produktu bat dauka eta horixe da sua itzaltzen duena. Agente itzaltzaileak honakoak izan daitezke:

- Likidoak (ura).
- Solidoak (hautsa).
- Gaseosoak (karbono dioxidoa edo CO₂).


Itzalgailuek eraikin guztietan egon behar dute, hala nola dendetan, ikastetxeetan, hoteletan, ospitaleetan, bulegoetan, lantegietan, garajeetan, bai eta etxebizitza eta ibilgailuetan ere.

Su itzalgailuek ikusgai egon behar dute eta eskuragarri; ez dira armairuetan, tiraderetan edo ate atzealdean ezkutatu behar.

Itzalgailu bat eraginkorra izan dadin, jakin behar da nola erabili; hala ere, **helduek baino ezin dituzte erabili**. Badakizue nola erabiltzen diren? Jarraitu beharreko urratsak hurrengoak dira, baina desordenaturik daude. Ordenatu eta helduei azaldu ahal izanen dizkiezue.



A



Zuzendu agente itzaltzailearen txorrota sugarren oinarrira eta eutsi itzalgailuari modu bertikalean

B



Kendu itzalgailua nahi izan gabe aktibatzea saihesten duen segurtasun giltza

C



Sakatu eskulekua edo tiro katua

Erantzunak

- Lehenengoa:
- Bigarrena:
- Hirugarrena:

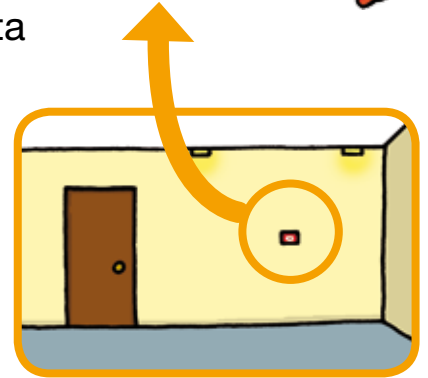
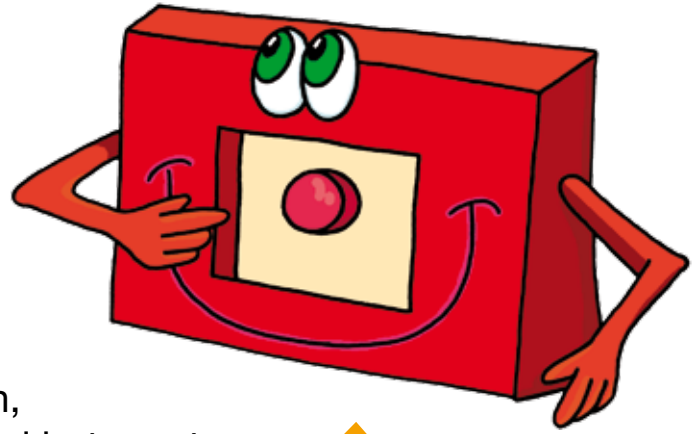
Ez saiatu sekula sua bakarrik itzaltzen, txikia izan arren. Itzalgailua pertsona heldu batek baino ez du erabili behar.

Badakizue zer den pultsadore bat?

Sutea dagoenean, alarma pizteko balio duen tresna bat da.

Sutearen pultsadorearen botoia sakatzean, seinale bat transmititzen da alarmen zentral batera eta horrek sirena joarazten du sutea izan den solairuan. Pultsadorea sutea dagoenean baino ez da sakatu behar.

Ez da su pultsadoreekin jolastu behar.



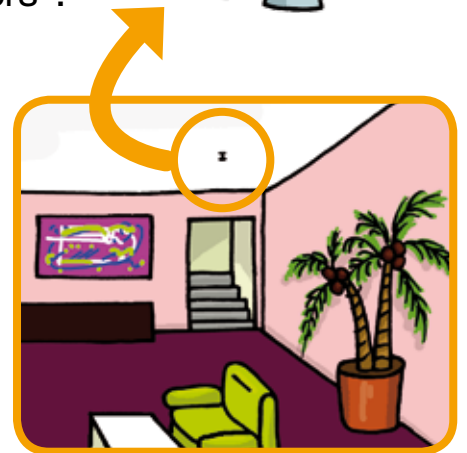
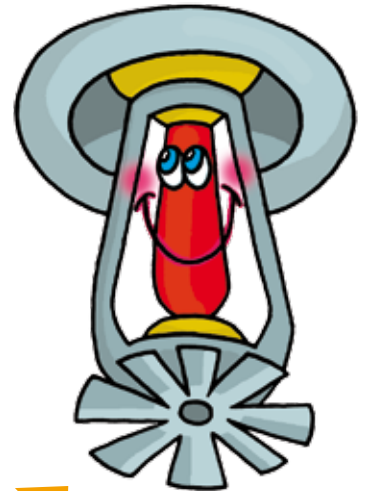
Badakizue zer den ihinzttagailu automatiko bat?

Sute arriskua dagoen tokietan gailu hau jartzen da sabaian; horrela, suterik egonez gero, ura botatzen du itzaltzeko.

Ingelesezko izenarekin ere ezagutzen ditugu: "sprinklers".

Azken batean, sistema hau sabaian mahuka batekin zaintzan dagoen suhiltzaile bat izatea bezalakoa da.

Ihinzttagailuak eraikin publikoetan, egoitza eraikinetan eta jende ugari bertaratzen den tokietan ikus daitezke, esate baterako zinemetan, diskoteketan, merkataritza zentroetan, kirol instalazioetan...



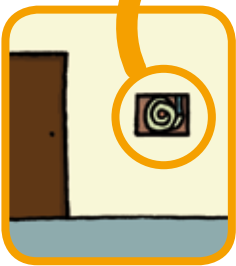
Eraikinetan jarritako ihinzttagailuek bizitza asko salbatzen dituzte.

Badakizue zer den SAH bat –Sute Aho Hornitua–?



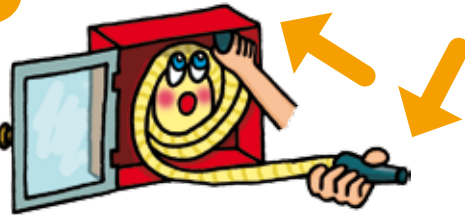
Sute Aho Hornitua ezagunagoa da S A H inizialekin. Eraikinetako erabiltzaileek sute txikiak iraungitzeko prestatutako ekipo bat da. Normalean eraikinetako hormetan daude, kaxa edo armairu baten barruan.

Bildutako mahuka bat da, ur sarera konektaturik dagoena eta ura sutera jaurtitzeko lantza edo aho bat duena.



Badakizue nola erabiltzen den SAH bat? Erabiltzeko jarraitu beharreko urratsak hurrengoak dira, baina desordenaturik daude. Ordenatu eta ikasiko duzue erabiltzen.

A



Eutsi ahoari eta ireki ur giltza

B



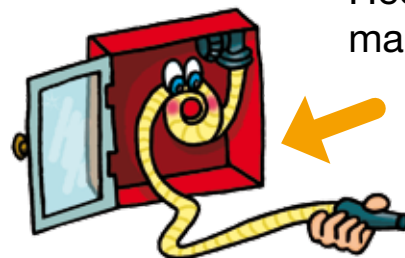
Zuzendu ur txorrota sugarren oinarrira

C



Ireki SAHren armairuaren atea

D



Hedatu mahuka

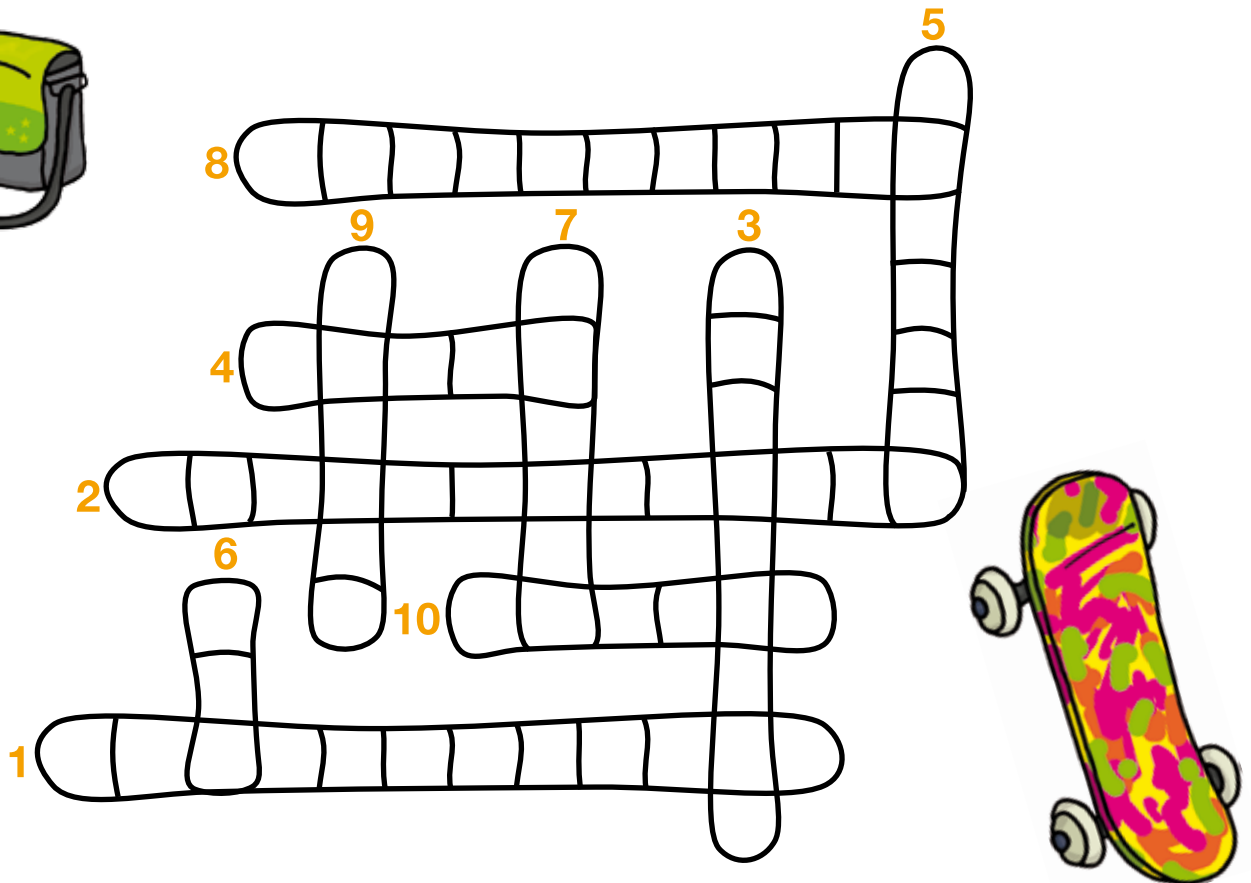
Erantzunak

- Lehenengoa:
- Bigarrena:
- Hirugarrena:
- Laugarrena:

Itzalgailuekin gertatzen den bezala, SAH helduek baino ezin dute erabili.

Suteei buruzko hitz gurutzatuak

Bete ondorengo gurutzegrama koaderno honetan ikasitako hitzekin eta egiaztatu zenbat dakizun 23. orrialdeko soluzioetan.



- 1 Suteak itzaltzen dituen pertsona.
- 2 Suteak detektatzeko balio duen tresna.
- 3 Ihinztargailu automatikoaren ingelesezko izena.
- 4 Suaren hirukiaren alde bat.
- 5 Suhiltzaileak normalean doazen ibilgailua.
- 6 Sute Aho Hornituaren inisialak.
- 7 Detektagailuak normalean kokatzen diren tokia.
- 8 Sute txikiak iraungitzeko balio duen tresna eramangarria.
- 9 Hondo zuria, kanpoko zirkulu gorria eta banda gurutzatu gorria dituen seinale zirkularren esanahia.
- 10 Suhiltzaileek suteak itzaltzeko erabiltzen duten tresna.

Arriskuak jaietan eta aisialdi jardueretan

Arriskuek ez dakite deus jaietara, dibertsioari edo oporraldiei buruz; haiek ez dute atsedenik hartzen eta hortxe jarraitzen dute, zelatan, nahiz eta askotan horretaz ez jabetu. Horregatik, gure aisialdiaz gozaten ari garenean, oso kontuan izan behar dugu zer den prebentzioa.

Pabloren laguntzaz, ikasiko dugu gure aisialdiaz segurtasunarekin gozaten. San Joaneko gauean lagunduko diogu, haren familiarekin mendira joanen gara piknik gune batera eta hondartzara hurbilduko gara su artifizialak ikustera. Hiru ingurune horietan arriskuak ikusiko ditugu, Pablori erranen diogu gaizki egiten ari dela eta ikasiko dugu zer egin behar den egoera arriskutsuak saihesteko.

ONGI PASATU ETA ASKO IKASI!



San Joan bezperako suen arriskuak

Oroitu

- Ez egin surik etxe, auto edo zuhaitzen ondoan.
- Ez piztu surik gasolinarekin edo produktu sukoiekin.
- Ez bota sutara ez paperik ez ehunik, haizeak hegan eraman baititzake eta sua urrutiko toki batean hedatu.
- Ez bota aerosolik sutara, lehertzen baitira.
- Ez bota ez pneumatikorik ez plastikorik, asko kutsatzen baitute.
- Jarri sutatik zentzuzko distantzia batera, ez saltorik egin gainetik eta ez jolastu suarekin.
- Ziurtatu sua guztiz itzalita dagoela bertatik alde egin aurretik.

Inguratu biribil gorri batez betetzen ez diren 5 gomendioak.



Mendiko arriskuak

Oroitu

- Ez utzi zamararik, ez beirakirik. Kristalek sua sorraraz dezakete.
- Barbakoak soil-soilik egin daitezke baimendutako garai eta tokietan.
- Ez bota ez zigarrorik, ez zigarrokinik...
- Ez jolastu pospoloekin, pizgailuekin...
- Ez egin surik, ezta sutarik piztu ere.

Inguratu biribil gorri batez gaizki dauden 2 gauzak eta inguratu biribil berde batez betetzen den aholkua.



Su artifizialetan izan ohi diren arriskuak

Oroitu

- Ez jaso su artifizialen hondakinak. Leher daitezke eta, ondorioz, lesioak eta zauriak eragin.
- Ez sartu artefaktu piroteknikoak jaurtitzeko babestutako toki hesituetan.
- Soinera edo begietara hondakinen bat erortzen bazaizue, joan ahalik eta azkarren sorospen etxera.
- Ez bota petardorik.

Inguratu biribil gorri batez betetzen ez diren 2 aholkuak.



Arrisku seinaleak

Eraikinetan argibideak eta informazioa emateko jartzen diren zenbait seinale mota daude. Forma eta koloreagatik bereizten dira.

Seinale batzuek arriskuei buruzko oharrak ematen dituzte, beste batzuek sua itzaltzeko tresnen berri, beste batzuek gauza batzuk egitea galarazten digute eta beste batzuek larrialdietan eraikinetatik irteteko jarraibideak erakusten dituzte. Honako hauek dira seinalerik garrantzitsuenetariko batzuk.

Oharpen edo arrisku seinaleak

Triangelu formakoak dira eta hondo horia dute.



Arriskua oro har



Gai sukoiak



Arrisku elektrikoa



Gai toxikoak



Zama zintzilikatuak



Estropezu egiteko arriskua

Debeku seinaleak

Zirkulu formako seinaleak dira, hondo zurikoak; kanpoaldean zirkulu gorria dute eta banda gurutzatu gorri bat.



Ez erre eta ez piztu surik



Baimendutakoak izan ezik, ez pasatu



Ez edan.
Ur ez-edangarria

Suteen kontrako ekipoen seinaleak

Lauki edo laukizuzen formakoak dira eta gorri koloreko hondoa dute.



Su pultsadorea



Larrialdietarako telefonoa



Su itzalgailua



Sute aho hornitua



Adierazten du non aurki daitekeen suteen kontra babesteko ekipo bat



Adierazten du suteen kontrako zenbait ekipo daudela

Ebakuazio eta larrialdi seinaleak

Lauki edo laukizuzen formakoak dira eta berde koloreko hondoa dute.



Larrialdietarako eskailera



Larrialdietarako irteera



Lehen sorospenak



Adierazten du nora jo behar den irteteko



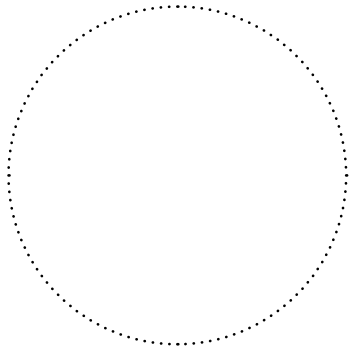
Larrialdietarako irteera. Sakatu barra irekitzeko



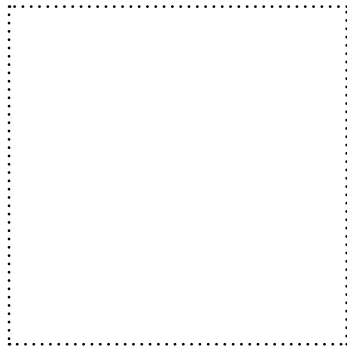
Ebakuazio bidea, larrialdietarako irteera batera eramanen zaituena

Ikasi al dituzue seinaleak?

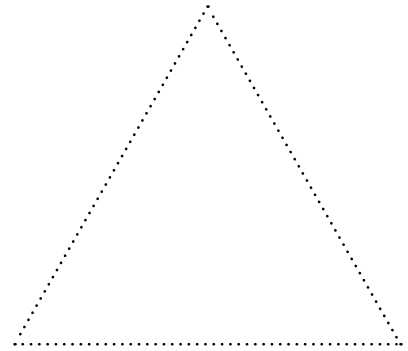
Egiaztatu zer ikasi duzuen seinaleei buruz esaldi bakoitzari dagokion seinalea marraztuz. Gogoan izan kolorea oso garrantzitsua dela.



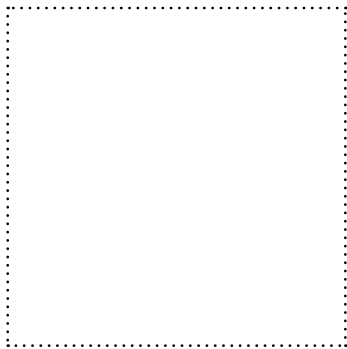
Ez erre eta
ez piztu surik



Su itzalgailua



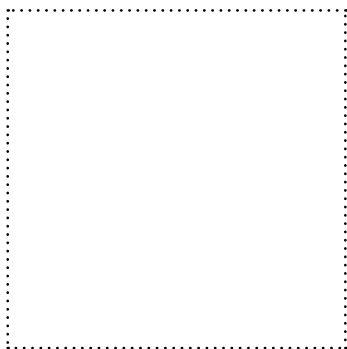
Arrisku elektrikoa



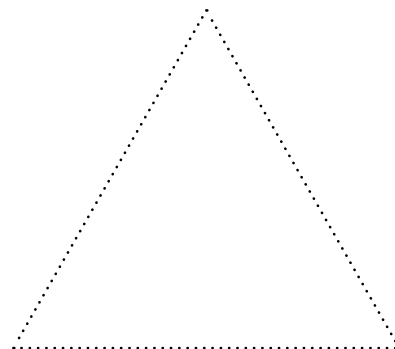
Larrialdietarako
telefonoa



Su pultsadore



Larrialdietarako
irteera



Arriskua
oro har

Zer egin surik egonez gero?



Zenbat dakizue suteei buruz?

Erantzun galdera hauei erantzun zuzenean biribil bat eginez. Egiaztatu dakizuna soluzioen orrialdean.

- 1** Normalean debeku seinaleak honelakoak dira:
 - A.** Hiruki formakoak eta hondo horia dute.
 - B.** Biribilak eta hondo zurikoak; kanpoaldean biribil gorria dute eta banda gurutzatu gorria.
 - C.** Lauki edo laukizuzen formakoak eta hondo berdekoak.
- 2** Suaren hirukiaren hiru aldeek sute bat izateko beharrezko hiru elementuak irudikatzen dituzte. Zeintzuk dira hiru elementu horiek?
 - A.** Beroa, airea eta erregaia.
 - B.** Piromanoa, erregaia eta oxigenoa.
 - C.** Denbora, intentsitatea eta temperatura.
- 3** Sua egiten ari bazarate, zer ez duzue sutera bota behar?
 - A.** Aerosolak edo presio ontziak, lehertzen baitira.
 - B.** Pneumatikoak edo plastikoak, asko kutsatzen baitute.
 - C.** Aurreko bi erantzunak zuzenak dira.
- 4** Badakizue zer den ur hartune bat?
 - A.** Sua detektatzeko tresna bat.
 - B.** Ur sarera konektatutako tresna bat, suhiltzaileak urez hornitzeko.
 - C.** Sua dagoenean, alarma pizteko botoi bat.



- 5** Zer esan nahi dute SAH siglek?
- A.** Suhiltzaile Autonomo Hornituak.
 - B.** Su Artifizialen Hornikuntza.
 - C.** Sute Aho Hornitua.
- 6** Zer esan nahi du euskaraz ingelesezko “sprinkler” hitzak?
- A.** Ihinztargailu automatikoa.
 - B.** Ur hartunea.
 - C.** Su itzalgailua.
- 7** Non kokatu behar dira itzalgailuak?
- A.** Sabaian.
 - B.** Ezkutaturik, atean atzean edo armairuen barnean.
 - C.** Ikusgai eta eskuragarri dauden tokietan.
- 8** Su detektagailuek...
- A.** gasak baino ez dituzte detektatzen.
 - B.** sugarrak baino ez dituzte detektatzen.
 - C.** hiru motatakoak izan daitezke eta sutearen beroa, sugarrak edo keak eta gasak detekta ditzakete.



- 9** Hurrengoan artean zeintzuk dira suteen kontrako babes ekipoak?
- A.** Su itzalgailuak, detektagailuak, ihinztargailuak, ur hartuneak eta pultsadoreak.
 - B.** Aizkorak eta mailuak.
 - C.** Suhiltzaileak eta ekaitzak.
- 10** Oharpen edo arrisku seinaleak honelakoak dira:
- A.** Zirkulu formakoak, hondo zuriarekin.
 - B.** Hiruki formakoak, hondo horiarekin.
 - C.** Lauki formakoak, hondo berdearekin.

Egiaztatu zenbat asmatu dituzuen 23. orrialdeko soluzioak ikusiz.

Galdera bakoitzak puntu 1 balio du; beraz, orain batu asmatu dituzuenak eta idatzi puntuazioa zeuen laukitxoan.



Puntuazioa

Suteei buruzko test honetan honako puntuazioa atera dut

.....

Asmatutakoak.



Gogoratu aholku hauek

Prebentzioaren munduan egindako ibilbidea bukatzeko, sekula ahanzi behar ez dituzuen gauzarik garrantzitsuenei buruzko laburpen bat egingen dugu.

- Ez jolastu suarekin.
- Suteen kontra babesteko ekipoez ikusgai eta eskuragarri egon behar dute eta ez da haiekin jolastu behar.
- Ez saiatu sekula sute bat itzaltzen, txikia izan arren. Su itzalgailuak eta SAHak helduek baino ez dituzte erabili behar.
- Etxean surik egonez gero:
 - Egon lasai eta deitu 112 telefonora; ez itxaron beste batzuek egin arte.
 - Ukitu atea eta, bero egonez gero, ez ireki.
 - Kanpoaldean kerik egonez gero, ez irten eta itxi atea sar ez dadin.
 - Kerik ez badago, irten kalera berehalakoan.
 - Kea etxera sartu bada, ibili katamarka.
 - Arropa piztuz gero, gelditu, bota lurrera eta hasi birak ematen.
 - Ez galdu denborarik zeure gauzak bilatuz edo jasoz.
- Egin kasu arrisku seinaleei. Horrek bizitza salba diezazuke.
- San Joan egunean, suak pizteko ez erabili produktu sukoirik, pneumatikorik, plastikorik, paperik edo oihalik.
- Gogoan izan mendian barbakoak soil-soilik egin daitezkeela baimendutako garai eta tokietan. Ez utzi kristalik, horrek suak sorraraz ditzake eta.
- Su artifizialetan egon hesitutako tokietatik urruti eta ez bildu hondakinak, leher baitaitezke.

Espero dugu gurekin gozatu izana eta, batik bat, hemendik aurrera senideekin eta lagunekin guztiontzat seguruagoa izanen den ingurune batez gozatzea.

Partekatu haiekin koaderno honetan ikasitako guztia!

Soluzioak

Suaren hirukia (5. orrialdea).

Ea ikasi duzun, osatu batuketa hau

ERREGAIA + BEROA + OXIGENOA = SUA

Badakizue zer den itzalgailu bat? (8. orrialdea).

Erantzunak

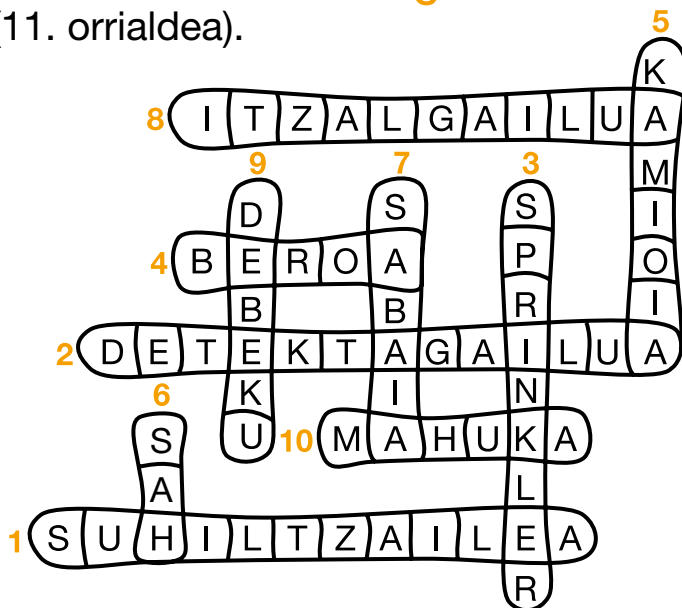
- Lehenengoa: B.
- Bigarrena: C.
- Hirugarrena: A.

Badakizue zer den SAH? (10. orrialdea).

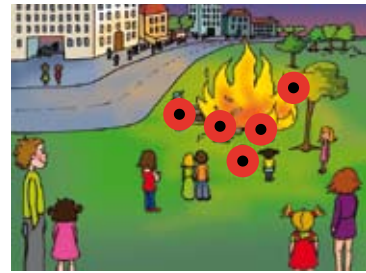
Erantzunak

- Lehenengoa: C.
- Bigarrena: A.
- Hirugarrena: D.
- Laugarrena: B.

Suteei buruzko hitz gurutzatuak (11. orrialdea).



Arriskuak (12-15. orrialdeak).



Ikasi al dituzue seinaleak? (18. orrialdea).

- Ez erre eta ez piztu surik
- Su itzalgailua
- Arrisku elektrikoa
- Larrialdietarako telefonoa
- Su pultsadorea
- Larrialdietarako irteera
- Arriskua oro har

Zenbat dakizue suteei buruz? (20-21. orrialdeak).

Erantzunak

- 1: B.
- 2: A.
- 3: C.
- 4: B.
- 5: C.
- 6: A.
- 7: C.
- 8: C.
- 9: A.
- 10: B.

SUTEAK ETA BESTELAKO ARRISKUAK PREBENITZEKO KOADERNOA material didaktikoa da; ikasleei laguntza emanen die eguneroko bizitzan aurki ditzaketen arriskuak ezagut ditzaten eta horiek saihesteko jarraibideen berri izan dezaten.

Informazio edo argibide gehiago nahi izanez gero, deitu 91 602 52 21 telefonora edo ikusi hurrengo helbideak:

www.semanadelaprevencion.com



FUNDACIÓN MAPFRE

Paseo de Recoletos, 23
28004 Madrid - España

www.fundacionmapfre.org