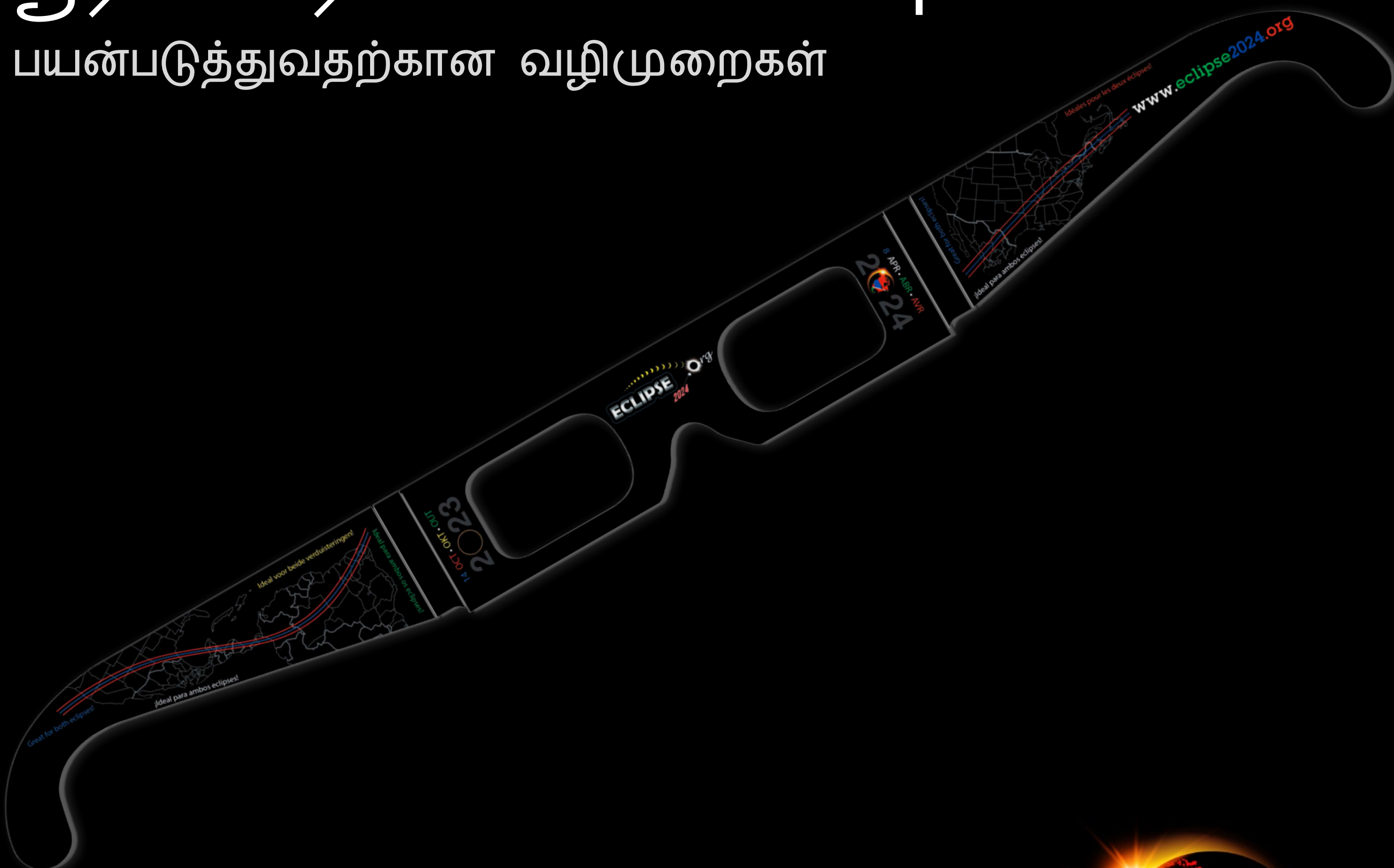
சூரிய கிரகணக் கண்ணாடி:

பயன்படுத்துவதற்கான வழிமுறைகள்



முழுச் சூரிய கிரகணம்

திங்கட்கிழமை, ஏப்ரல் 8, 2024

© 2017-2024
Eclipse2024.org

TERMS AND CONDITIONS FOR USE OF ECLIPSE GLASSES

Please read these Instructions for Use carefully before using the Eclipse Glasses. Your purchase and use of the Eclipse Glasses constitutes your agreement to these Terms and Conditions. Failure to follow these Instructions for Use may result in serious personal injury, including permanent eye damage. If you do not understand these Instructions or cannot follow them diligently and completely, then you should not look at the Sun at any time, with or without the Eclipse Glasses.

The term “Eclipse Glasses” refers to the special cardboard-and-polymer optical products, marked “ISO 12312-2” and “SAFE FOR DIRECT SOLAR VIEWING”, manufactured by Rainbow Symphony of Reseda CA or American Paper Optics of Bartlett TN, and sold by Eclipse2024.org for the purpose of viewing the Sun during the solar eclipse of April 8, 2024, by or under the direct supervision of a person 18 years of age or above and in accordance with these Instructions for Use.

Observing the Sun directly, without the benefit of eye protection provided by the Eclipse Glasses, will likely result in serious personal injury, up to and including permanent eye damage and blindness. When these Instructions for Use are followed completely and precisely, the undamaged and unmodified Eclipse Glasses have been proven to be safe and effective in allowing direct, short-term viewing of the Sun. If these Instructions for Use are not followed, or if damaged or modified Eclipse Glasses are used, permanent eye injury could result.

You should never look directly at the Sun, with or without the aid of the Eclipse Glasses, if you have any temporary or permanent medical or other condition which either (1) prevents your use of the Eclipse Glasses according to these Instructions for Use, or (2) which predisposes you to an increased or special risk of incurring, worsening, or contributing to the effects of any optical condition, or other medical, health, or other condition, by looking or attempting to look at the Sun.

You should never attempt to perform any other activity (such as driving or walking) while using the Eclipse Glasses.

You agree that if you allow others to use the Eclipse Glasses, you will provide each such user with a copy of these Instructions for Use and will make sure such user reads and understands the Instructions for Use before using the Eclipse Glasses.

By using the Eclipse Glasses to view the Sun, you agree with the following:

(a) you understand these Instructions for Use completely;
(b) you understand and accept the risks associated with improper use of the Eclipse Glasses;
(c) you accept full responsibility for, and assume all risks associated with, the act of viewing the Sun, with or without the use of the Eclipse Glasses; and
(d) the Eclipse Glasses are fragile, and any damage or modification will render them immediately and permanently unusable for their intended purpose.

<u>Release and Limitation of Liability</u>

By way of purchasing and using the Eclipse Glasses, you are irrevocably releasing, indemnifying, and holding harmless the manufacturer and seller from any liability, loss, claim and expense (including attorney’s fees), including but not limited to bodily injury or other personal harm, which may result from using the Eclipse Glasses under any circumstances or conditions and irrespective of jurisdiction. Neither the manufacturer nor the seller will be responsible for any damages of any kind, irrespective of reasons, conditions or circumstances, including malfunctioning of the Eclipse Glasses. All risks associated with using the Eclipse Glasses rest solely and entirely with the user, irrespective of whether the Eclipse Glasses are used by the original purchaser or any third party. You fully understand and assume the risks in using the Eclipse Glasses. You confirm that you have read this release of liability and fully understand its terms and that you have given up substantial rights by purchasing and using the Eclipse Glasses.

THE MANUFACTURER AND SELLER OF THE ECLIPSE GLASSES MAKE NO WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESSED OR IMPLIED, WITH RESPECT TO THE ECLIPSE GLASSES, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, AND NON-INFRINGMENT. NEITHER THE MANUFACTURER NOR THE SELLER SHALL BE LIABLE FOR ANY OTHER DAMAGES, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, CONSEQUENTIAL, OR EXEMPLARY DAMAGES, WHETHER IN AN ACTION IN CONTRACT OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE AND STRICT LIABILITY), SUCH AS, BUT NOT LIMITED TO, LOSS OF ANTICIPATED PROFITS OR BENEFITS RESULTING FROM, OR ARISING OUT OF, OR IN CONNECTION WITH THE USE OR FURNISHING OF THE ECLIPSE GLASSES OR THE PERFORMANCE, USE OR INABILITY TO USE THE SAME, EVEN IF THE MANUFACTURER OR SELLER HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES. IN NO EVENT WILL THE MANUFACTURER’S OR SELLER’S TOTAL LIABILITY EXCEED THE PRICE PAID FOR THE PRODUCT.

<u>Note Regarding Translations</u>

Translations of these Instructions for Use into various languages are provided “AS-IS” and solely for the convenience of the reader. Eclipse2024.org has made reasonable efforts to ensure the accuracy of the Translations; however, in the event of any perceived discrepancy in meaning or interpretation between the English version and any Translation, the English version will prevail. You should not act in reliance on anything contained in any Translation of these Instructions for Use, but should refer to the official English version.

© 2017-2024
Eclipse2024.org

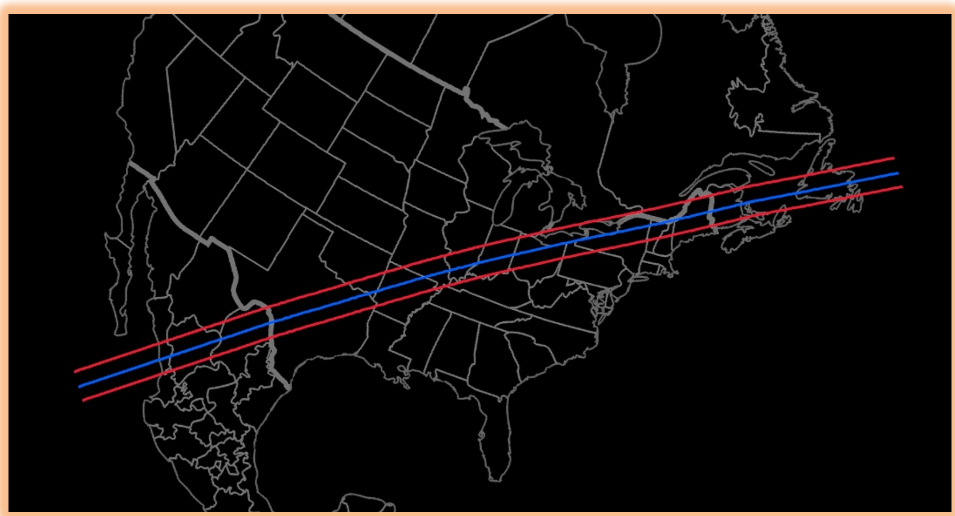
முழுச் சூரிய கிரகணம் – 8 ஏப்ரல் 2024

உங்களை வட அமெரிக்கா வரவேற்கிறது!

முழுச் சூரிய கிரகணத்தைக் கண்டு அனுபவிக்க நீங்கள் எங்கள் நாட்டை தேர்வுசெய்தமைக்காக நாங்கள் மிகவும் பெருமையடைகிறோம். இந்த அற்புதமான நிகழ்வை எல்லாரும் பாதுகாப்பாகக் காணவேண்டும் என்று நாங்கள் விரும்புகிறோம்!

இங்கே தரப்பட்டுள்ள வழிமுறைகள், நெறிமுறைகள், ஆலோசனைகள் மற்றும் பொறுப்புதுறப்புகள் ("வழிமுறைகள்") ஆகியவற்றின் ஆங்கிலவடிவம் சூரியகிரகணத்தின்போது சூரியனை நேரடியாகக் காண்பதற்குச் சூரியகிரகணக் கண்ணாடியை முறையாகவும், சரியாகவும் பயன்படுத்த உதவும். அதிகாரப்பூர்வமான மற்றும் முழுமையான தகவல்கள் மற்றும் வழிகாட்டுதல்கள் ஆகும். இந்த வழிமுறைகள் https://tinyurl.com/2024Instructions ***என்ற இணையத்தளத்தில் உள்ளன****. சூரியகிரகணக் கண்ணாடியைப் பயன்படுத்துவதற்கு நீங்கள் இந்த வழிமுறைகளைக் கண்டிப்பாகப் படித்து புரிந்து கொண்டு பின்பற்ற வேண்டும்.* ***இந்த விதிமுறைகளைப் பின்பற்றத் தவறினால் கடுமையான தனிப்பட்ட சேதங்களை அனுபவிக்க நேரிடலாம்.***

ஏப்ரல் 8, 2024ம் ஆண்டு நிகழவிருக்கும் கிரகணத்தை ஒரு "முழுக் கிரகணம்" என்று வானியல் ஆராய்ச்சியாளர்கள் அழைக்கிறார்கள். ஆனால், இதன் முழு மறைப்பை நீங்கள் பார்க்கவேண்டும் என்றால், வட அமெரிக்காவுக்குக் குறுக்கே செல்லுகிற ("முழு மறைப்புப் பாதை" என்று அழைக்கப்படுகிற) ஒரு மிகக் குறுகலான நிலப் பகுதியில் நீங்கள் இருக்கவேண்டும். நீங்கள் இந்தப் பாதையில் இல்லை என்றால் பகுதிக் கிரகணத்தை மட்டுமே காணமுடியும்! எனவே, நீங்கள் கிரகணத்தின் முழு மறைப்புப் பாதை யில் இருக்கிறீர்களா என்று அறிந்து கொள்ளவேண்டியது மிகவும் முக்கியம். அதற்கு நீங்கள் பயன்படுத்தவேண்டிய வழிமுறைகள் இன்னும் சிறிது நேரத்தில் விளக்கப்படும்.



முழு மறைப்புப் பாதை

சுருக்கமான வழிகாட்டி   விரிவான வழிமுறைகள்

இந்த ஆவணத்தில் உபயோகப்படுத்தப்பட்டிருக்கும் "சூரிய கிரகணக் கண்ணாடி" என்ற சொல் முதல் பக்கத்தில் உள்ள ஆங்கில மறுப்பு பகுதியிலும், இந்த ஆவணத்தின் வேறு பகுதிகளிலும் குறிப்பிடப்பட்டிருக்கும் "Eclipse Glasses"ஐக் குறிப்பதாகப் புரிந்து கொள்ளப்படவேண்டும்.

சூரியனைக் காண நீங்கள் சூரிய கிரகணக் கண்ணாடியை பயன்படுத்துவதன்மூலம் ஒரு சட்டப்பூர்வமான உடன்படிக்கையை ஏற்றுக்கொள்கிறீர்கள். நீங்கள் எந்த நேரத்திலும் சூரியனைப் பார்க்கச் சூரிய கிரகணக் கண்ணாடியை பயன்படுத்தவேண்டுமானால் இந்த வழிமுறைகள், அறிவுரை மற்றும் வழிகாட்டுதல்கள் அனைத்தையும் துல்லியமாகவும் முழுமையாகவும் கட்டாயமாகப் பின்பற்றவேண்டும். உங்களுக்கு இந்த வழிமுறைகள் புரியவில்லை என்றாலோ, உங்களால் முழுமையாக மற்றும் சரியாக அவற்றைப் பின்பற்ற இயலவில்லை என்றாலோ அல்லது அவர்களின் நிபந்தனைகளை நீங்கள் ஒப்புக்கொள்ளவில்லை என்றாலோ நீங்கள் எந்த நேரத்திலும் எந்த முறையைப் பின்பற்றியும் சூரியனைப் பார்க்க முயற்சி செய்யவேண்டாம் என அறிவுறுத்தப்படுகிறது, ஆலோசனை தரப்படுகிறது.

சூரிய கிரகணக் கண்ணாடி சுருக்கமாக

தமிழில் உள்ள விரிவான வழிமுறைத் தொகுதியின் சுருங்கியவடிவமாக இந்த உடனடி அறிமுகவழிகாட்டி தரப்பட்டுள்ளது. கிரகணத்தைப் பார்க்கச் சூரியகிரகணக் கண்ணாடியைப் பயன்படுத்தவேண்டுமானால், நீங்கள் இதனை வாசித்து, புரிந்துகொண்டு இதற்கு முழுமையாக இணங்கிச் செயலாற்ற வேண்டும்.

1) உங்கள் இருப்பிடத்தில் சூரிய கிரகணம் முழுமையானதாக இருக்குமா இருக்காதா என்பதையும், அந்த இடத்தில் எப்போது பகுதிக் கிரகணத்தைப் பார்க்க இயலும் என்கிற தோராயமான விவரத்தையும் மற்றும் (பொருந்தினால்) அங்கே காணக்கூடிய மொத்தக் கிரகண நிலைகளைப்பற்றியும் தெரிந்துகொள்ள **eclipse2024.org/find-times** என்ற இணையத் தளத்திற்குச் சென்று உங்களுடைய இருப்பிடத்தைத் தேடுங்கள்.

2) முழுக் கிரகணம் என்பது நிஜமாகவே ஒரு கண்கவர் நிகழ்ச்சியாகும். ஆனால் சுமார் இருநூறு கிலோமீட்டர் அகலம்மட்டுமே கொண்ட "முழு மறைப்புப் பாதை"யில் உங்கள் இருப்பிடம் அமைந்திருந்தால் மட்டுமே முழு மறைப்பு அனுபவத்தை நீங்கள் அனுபவிக்கமுடியும். ஒருவேளை நீங்கள் கிரகணத்தைப் பார்க்கத் திட்டமிட்டுள்ள பிரதேசத்தில் "முழு மறைப்பு" தெரியாது என்றால், முழு மறைப்புப் பாதைக்குள் உள்ள ஓர் இடத்திற்கு நீங்கள் மாறிச் செல்லுமாறு நாங்கள் அழுத்தமாக ஆலோசனை சொல்கிறோம்.

3) கிரகணத்தைக் காணச் சூரிய கிரகணக் கண்ணாடியை உபயோகிப்பதற்கு, அதன் வில்லை (லென்ஸ்) பாகத்தை உங்கள் கண்களுக்கு நேர்முன்னால் வைத்துக்கொண்டு பார்க்கவும். அப்பொழுதுதான் உங்கள் கண்கள் நேரடியாகச் சூரியனைப் பார்த்துவிடாதபடி முழுமையாகப் பாதுகாக்கமுடியும்.

4) சூரியனைக் காணச் சூரிய கிரகணக் கண்ணாடியை உபயோகிக்கவேண்டியது எப்போது:

   a. உங்களுடைய இருப்பிடத்தில் கிரகணம் முழுமையாக **நிகழாது** என்றால், நீங்கள் எல்லா நேரத்திலும் சூரிய கிரகணக் கண்ணாடியை உபயோகித்துதான் சூரியனைக் காணவேண்டும். **கண்களுக்குத் தகுந்த பாதுகாப்பு இல்லாமல் நீங்கள் சூரியனைப் பார்த்தால், அது உங்களுடைய கண்களை நிரந்தரமாகப் பாதிக்கிற அபாயம் உள்ளது.**

   b. உங்கள் இருப்பிடத்தில் முழுச்சூரிய கிரகணம் **நிகழும்** என்றால், சூரியனின் பிரகாசமான வளையத்தின் எந்த ஒரு பகுதியும் (அது ஒரு மிகச் சிறிய பகுதியாகத் தெரிந்தாலும்) தெரிகிற நேரங்களில் நீங்கள் கட்டாயமாகச் சூரிய கிரகணக் கண்ணாடியை உபயோகித்தே சூரியனைப் பார்க்க வேண்டும். **இந்த வழிமுறையை நீங்கள் கடைப்பிடிக்கத் தவறினால் அது உங்களுடைய கண்களை நிரந்தரமாகப் பாதிக்கிற அபாயம் உள்ளது.**

      i. அதே சமயம், முழு மறைப்பு எனப்படும் ஒரு குறுகிய காலகட்டத்தில் **மட்டும்**, அதாவது, பிரகாசமான சூரிய வளையத்தின் எந்த ஒரு பகுதியும் சிறிதும் வெளியே தெரியாமல் இருக்கிறபோது மட்டும் நீங்கள் முழுக் கிரகணத்தை நேரடியாக, சூரிய கிரகணக் கண்ணாடி இல்லாமல் பார்க்கவேண்டும்.

      ii. உண்மையில், முழு மறைப்பின்போது நீங்கள் சூரிய கிரகணக் கண்ணாடியை உபயோகித்துச் சூரியனைப் பார்க்க முயற்சி செய்தால் நீங்கள் முற்றிலும் எதையும் பார்க்கமாட்டீர்கள்!

      iii. முழு மறைப்பு முடிந்து, சூரியனின் பிரகாசமான வளையப் பகுதி மீண்டும் காட்சி அளிக்கத் தொடங்கும் நேரத்தில், நீங்கள் உடனே கட்டாயமாகச் சூரிய கிரகணக் கண்ணாடியை மீண்டும் உபயோகிக்க வேண்டும்.

5) சுருக்கமாகச் சொல்வதென்றால்,

சூரியனுடைய பிரகாசமான வளையத்தின் எந்த ஒரு பகுதி வெளியே தெரியும்போதும், நீங்கள் சூரியனைக் காணக் **கண்டிப்பாகச்** சூரிய கிரகணக் கண்ணாடியைப் பயன்படுத்த வேண்டும்.

© 2017-2024
Eclipse2024.org

சூரிய கிரகணக் கண்ணாடியைப் பயன்படுத்துவதற்கு விரிவான வழிமுறைகள்

முதலில் நீங்கள் இது தொடர்பான சில சொற்களைப் புரிந்து கொள்ளவேண்டும்!

ஒவ்வொரு கிரகணத்திற்கும், மற்றும் பூமியில் ஒவ்வோர் இடத்துக்கும், முக்கியமான நிகழ்வுகளின் நேரங்களுக்குப் பெயர்கள் தரப்பட்டுள்ளன. அவை:

நிகழ்வின் பெயர்	*நிகழ்வின் விளக்கம்*	*அது எப்படிக் காணப்படும் (முழுக் கிரகணத்தின்போது)*	*அது எப்படிக் காணப்படும் (பகுதிக் கிரகணத்தின்போது)*
C1	**பகுதிக் கிரகண நிலையின் தொடக்கம்**		
C2	**முழு மறைப்பு நிலையின் தொடக்கம்**		** நடைபெறாது**
மத்திய கிரகணம்	**கிரகணத்தின் மையப் புள்ளி**		
C3	**முழு மறைப்பு நிலையின் நிறைவு**		** நடைபெறாது**
C4	**பகுதிக் கிரகண நிலையின் நிறைவு**		

© 2017-2024
Eclipse2024.org

1) சூரிய கிரகணக் கண்ணாடியைப் பயன்படுத்துவதற்கான சில பொதுவான வழிமுறைகள்

1) [தேவைப்பட்டால்] சூரிய கிரகணக் கண்ணாடி உள்ள பொதியைக் கவனமாகத் திறக்கவும்.
2) சூரிய கிரகணக் கண்ணாடியைப் பயன்படுத்தாத நேரங்களில் அதனைப் பாதுகாப்பாக வைத்திருக்கவும்.
3) ஒவ்வொரு முறை சூரிய கிரகணக் கண்ணாடியைப் பயன்படுத்துவதற்கு முன்பாகவும் அதைக் கவனமாகப்பார்க்கவும். வில்லை (லென்ஸ்)யின் படலத்தில் ஏதேனும் சேதம் ஏற்பட்டிருந்தாலோ, அல்லது அங்கே மடிப்புகள் காணப்பட்டாலோ அந்தச் சூரிய கிரகணக் கண்ணாடியைக் கத்தரித்து அழித்துவிட்டு, சேதமடையாத இன்னொரு கண்ணாடியைப் பெற்றுக்கொள்ளவும்.
4) வில்லையின் படலம் எந்தவிதத்தில் சேதமடைந்திருந்தாலும் சரி, அந்தச் சூரிய கிரகணக் கண்ணாடியை எந்த நேரத்திலும் சூரியனைக் காணப் பயன்படுத்தவேண்டாம்.
5) வில்லைப் படலத்தைச் சூரிய கிரகணக் கண்ணாடியிலிருந்து அகற்ற வேண்டாம். மேலும், அப்படி அகற்றப்பட்ட வில்லைப் படலத்தைப் பயன்படுத்தி சூரியனை எந்தவிதத்திலும் காண வேண்டாம்.
6) ஒரு சூரிய கிரகணக் கண்ணாடியின் சரியாகப் பொருத்தப்பட்ட, சேதமடையாத வில்லைகள், காணக்கூடிய ஒளியின் ஆபத்தான நிலைகள் மற்றும் தீங்கு உண்டாக்கக்கூடிய புற ஊதாக் கதிர்கள் மற்றும் பிற சூரியக் கதிர்கள் ஆகியவற்றைப் பாதுகாப்பாகத் தடை செய்யும். எனவே, இந்த வழிமுறைகளில் கூறப்பட்டுள்ள வழியில் சூரிய கிரகணக் கண்ணாடியை எந்த நேரத்திலும் சூரியனைப் பார்க்கப் பயன்படுத்துவது மிகவும் பாதுகாப்பாகும். கிரகணத்தின்போது சூரியனைப் பார்ப்பதினால் வரும் ஆபத்தைக் கூட்டவோ குறைக்கவோ செய்யக்கூடிய எந்தவொரு சிறப்பான கிரகணக் கதிர்களும் கிடையாது.
7) **சூரியனின் பிரகாசமான வளையப் பகுதியில் ஏதேனும் சிறிதளவு வெளியே தெரிந்தால்கூட, கண்டிப்பாக இங்கு விவரிக்கப்பட்டுள்ள வழிமுறைப்படி சூரிய கிரகணக் கண்ணாடியைப் பயன்படுத்தி மட்டுமே சூரியனைப் பாதுகாப்பாகக் காணவேண்டும். அது எந்தவொரு கிரகண நிகழ்வுக்காலமாக (மேற்கூறிய "C2" மற்றும் "C3") இருந்தாலும் சரி, அவற்றை நீங்கள் எந்தவொரு மூலத்திலிருந்து பதிவு செய்திருந்தாலும் சரி!**
8) எந்தவொரு தொலைநோக்கி (டெலஸ்கோப்), இரட்டைத் தொலைநோக்கி (பைனாகுலர்), புகைப்படக் கருவி (கேமெரா), வில்லை (லென்ஸ்), கண்ணாடி அல்லது வேறு ஒளியியல் கருவிகள், சாதனங்கள், ஒளியைக் கடத்துகிற அல்லது பிரதிபலிக்கிற பிற பொருட்களோடு ("ஒளியியல் சாதனம்") இணைத்து சூரிய கிரகணக் கண்ணாடியைப் பயன்படுத்தாதீர்கள்.
9) இது போன்ற எந்தவோர் ஒளியியல் சாதனத்தையும் சூரியனை நோக்கியோ, சூரியனின்மீதோ காட்டவேண்டாம். அதேபோல், சூரியனை நோக்கிக் காண்பிக்கப்பட்ட எந்தவோர் ஒளியியல் சாதனத்தையும் பயன்படுத்தி சூரியனை ஒருபோதும் நேரடியாகப் பார்க்காதீர்கள், அல்லது, சூரியனின் ஒளியை எந்த ஒரு வழியிலும் திரட்டி, குவித்து அல்லது திசை திருப்பி உருவாக்கப்பட்ட பிம்பத்தையும் ஒருபோதும் நேரடியாகப் பார்க்காதீர்கள்.
10) சூரிய கிரகணக் கண்ணாடியை விலங்குகள் அல்லது தாற்காலிகமாக ஊனமுற்றவர்கள், சூரிய கிரகணக் கண்ணாடியைப் பாதுகாப்பாகப் பயன்படுத்துவதற்கான தேவைகளைப் படிக்க இயலாதவர்கள், புரிந்துகொள்ள இயலாதவர்கள், பின்பற்ற இயலாதவர்கள், அல்லது, தங்களது செயல்பாடுகளின் விளைவுகளுக்கான பொறுப்பைச் சட்டப்பூர்வமாக ஏற்றுக்கொள்ள இயலாதவர்கள் பயன்படுத்த அனுமதிக்காதீர்கள்.
11) சூரிய கிரகணக் கண்ணாடியை பயன்படுத்த:

உங்களுடைய கண்களுக்கும் சூரியனுக்கும் இடையே சூரிய கிரகணக் கண்ணாடியை முழுமையாகப் பிடித்துக் கொள்ளுங்கள், சூரிய கிரகணக் கண்ணாடியின் சேதமடையாத வில்லையின் (லென்ஸ்) வழியாகச் சூரியனை நோக்கிப் பாருங்கள். எப்பொழுதும் உங்களுடைய கண்களுக்கும் சூரியனுக்கும் இடையில் சூரிய கிரகணக் கண்ணாடியின் வில்லை முழுமையாக இருக்கவேண்டும். உங்களுடைய சூரிய கிரகணக் கண்ணாடி அட்டைக் கண்ணாடிபோன்று வடிவமைக்கப்பட்டிருந்தால், நீங்கள் வழக்கமான கண்ணாடியை அணிவதுபோல் அந்த அட்டையை மடக்கிக்கொள்ளலாம். சூரியன் முழுக் கிரகண நிலையில் (அதாவது, கீழே நீங்கள் குறிக்கப்போகும் **C2** மற்றும் **C3** நிலைகளுக்கு இடையே, அந்த நேரங்கள் உங்களுடைய பகுதிக்குப் பொருந்தினால் மட்டும்) இல்லையென்றால் சூரியனை ஒருபோதும் நேரடியாகப் பார்க்கவேண்டாம், சூரிய கிரகணக் கண்ணாடியின் சேதமடையாத வில்லைவழியாக மட்டுமே அதனை நேரடியாகப் பார்க்கவேண்டும்.

12) சூரியனைக் காண முயற்சி செய்யும்போது, சூரிய கிரகணக் கண்ணாடியில் அவை அசலாக உற்பத்தி செய்யப்பட்டதுபோலவே உரிய இடங்களில் பொருத்தப்பட்ட வில்லைகளைத் தவிர்த்து வேறு எந்த விஷயத்தையோ பொருளையோ கண்களின் பாதுகாப்புக்காகப் பயன்படுத்தக்கூடாது.
13) உங்களுக்கு இந்த வழிமுறைகள்குறித்து ஏதேனும் கேள்விகள் இருந்தால், தயவுசெய்து Eclipse2024.org என்ற இணையத் தளத்தை https://tinyurl.com/glasses-questions என்ற முகவரியில் அணுகவும்.

© 2017-2024
Eclipse2024.org

2) உங்கள் இருப்பிடத்திற்க்கான கிரகண நிகழ்வு நேரங்களை அறிந்து கொள்ளுங்கள்.

eclipse2024.org/find-times என்ற இணையத் தளத்தில் உங்களுடைய இருப்பிடத்துக்கு வழங்கப்பட்டிருக்கும் தகவல்களின் அடிப்படையில், பின்வரும் விவர அறிக்கையைப் பூர்த்தி செய்யுங்கள்:

எனது இருப்பிடத்தில், கிரகணம்:

முழுமையானது	முழுமையானதாக இல்லை

(ஏதாவது ஒன்றை வட்ட மிடவும்)

உங்களுடைய இருப்பிடத்தில் கிரகணம் *முழுமையானதாக* இருந்தால் கீழே "கிரகணம் என்னுடைய இருப்பிடத்தில் *முழுமையானதாகும்*" **என்ற பகுதியில் காணப்படும் வழிமுறைகளைப் பின்பற்றவும்:**	உங்களுடைய இருப்பிடத்தில் கிரகணம் ***முழுமையானதாக இல்லை*** என்றால் கீழே "கிரகணம் என்னுடைய இருப்பிடத்தில் ***முழுமையானது இல்லை***" **என்ற பகுதியில் காணப்படும் வழிமுறைகளைப் பின்பற்றவும்:**

** கிரகணம் என்னுடைய இருப்பிடத்தில் *முழுமையானதாகும்* **

நீங்கள் முழு மறைப்புப் பாதையில் இருக்கிறீர்கள். ஆகவே, ஓர் அரிதான, அற்புதமான நிகழ்வினை அனுபவிப்பீர்கள்! உங்கள் இருப்பிடத்தில் முழுக் கிரகணம் எப்பொழுது நிகழும் என்பதை நீங்கள் உறுதி செய்துகொள்வது மிக முக்கியமாகும். நீங்கள் இதைக் கீழே குறிப்பிட்டுள்ள காலக் குறிப்பேட்டைக் கண்டு உறுதி செய்து கொள்ளலாம். அதுமட்டுமின்றி, முழு மறைப்பின்போது சூரியனின் பிரகாசமான வளையத்தைக் காண முடியாது என்பதால், அதுவும் முழுக் கிரகணத்தின் நேரத்தைச் சொல்லும்.

1) eclipse2024.org/find-times என்ற இணையத் தளத்தில் உங்களுடைய இருப்பிடத்துக்கு வழங்கப்பட்டுள்ள தகவல்களின் அடிப்படையில் கீழே கொடுக்கப்பட்டிருக்கும் கிரகண நிகழ்வுகள் ஒவ்வொன்றின் உத்தேசமான நேரங்களைக் குறித்துக் கொள்ளவும் (கண்டிப்பாக உங்களுடைய கால மண்டலத்துக்கு ஏற்ப நேரங்களை மாற்றி அமைத்துக் கொள்ளுங்கள்!):

C1-க்கு முன்பு	* கிரகணம் இல்லை *				நீங்கள் சூரிய கிரகணக் கண்ணாடியைக் **கண்டிப்பாகப்** பயன்படுத்த வேண்டும்.
C1	பகுதிக் கிரகணம் தொடங்கும் நேரம்:				நீங்கள் சூரிய கிரகணக் கண்ணாடியைக் **கண்டிப்பாகப்** பயன்படுத்த வேண்டும்.
C2	முழுநிலை தொடங்கும் நேரம்:				C2-க்குப் பிறகு நீங்கள் வெறும் கண்ணால் பார்க்கலாம்.
மத்திய கிரகணம்	நடக்கும் நேரம்:				***நீங்கள் வெறும் கண்ணால் பார்க்கலாம்!***
C3	முழுநிலை முடியும் நேரம்:				நீங்கள் மீண்டும் சூரிய கிரகணக் கண்ணாடியைக் **கண்டிப்பாகப்** பயன்படுத்த வேண்டும்.
C4	பகுதிக் கிரகணம் முடியும் நேரம்:				நீங்கள் சூரிய கிரகணக் கண்ணாடியைக் **கண்டிப்பாகப்** பயன்படுத்த வேண்டும்.
C4-க்குப் பிறகு	* கிரகணம் இல்லை *				நீங்கள் சூரிய கிரகணக் கண்ணாடியைக் **கண்டிப்பாகப்** பயன்படுத்த வேண்டும்.

© 2017-2024

2) உங்கள் இருப்பிடம் முழு மறைப்புப் பாதைக்குள் அமைந்திருந்தாலும், முழுக் கிரகணம் இல்லாத பொழுதெல்லாம், அதாவது, C2விற்கு முன்போ அல்லது C3க்குப் பிறகோ எல்லா நேரங்களிலும், நீங்கள் சூரியனைக் காணக் கட்டாயமாகச் சூரிய கிரகணக் கண்ணாடியைப் பயன்படுத்த வேண்டும்.

3) நீங்கள் சூரியனை நேரடியாக வெறும் கண்ணால் மட்டுமே (அதாவது, சூரிய கிரகணக் கண்ணாடியைப் பயன்படுத்தாமல்) காணும் நேரம் இது **ஒன்று தான்**:

   a. உங்கள் இருப்பிடத்தில் கிரகணம் முழுமையாக இருந்தால் (நீங்கள் அதன் "பாதையில்" இருக்கிறீர்கள்), **மற்றும்**
   b. முழு மறைப்புக் காலங்களின்போது (மேலே நீங்கள் குறித்துள்ளபடி உங்கள் இருப்பிடத்தில் C2ல் இருந்து C3வரை உள்ள உத்தேசமான காலகட்டம்) **மற்றும்**
   c. **சூரியனின் பிரகாசமான வளையம் நிலாவால் முற்றிலும் மறைக்கப்பட்டுள்ளபோது**

முழு மறைப்பின் சரியான நேரம் உங்களுடைய துல்லியமான இருப்பிடத்தைப் பொறுத்து வெகுவாக மாறுபடும். அதனால் நீங்கள் முன்னதாகவே உத்தேசமான நேரங்களை அடையாளம் கண்டுகொண்டு பதிவு செய்திருக்க வேண்டும். நீங்கள் மேலே பதிவு செய்துள்ள நேரங்கள் உத்தேசமானவையாகும்!

4) மறுபடியும் சொல்கிறோம், மேலே பட்டியலில் குறிப்பிடப்பட்டுள்ள நேரங்கள், அல்லது வேறு வெளி மூலங்களில் இருந்து நீங்கள் சேகரித்த நேரங்கள் ஆகிய நேரங்களில் மட்டுமின்றி, எப்பொழுதெல்லாம் சூரியனின் பிரகாசமான வளையத்தின் ஏதேனும் ஒரு பகுதி தெரிகின்றதோ, அப்பொழுதெல்லாம் நீங்கள் சூரியனைக் காணக் கண்டிப்பாகச் சூரிய கிரகணக் கண்ணாடியைப் பயன்படுத்தவேண்டும்.

5) இந்த வழிமுறைகளை எல்லாரும் எளிதாகப் புரிந்து கொள்வதற்காக இவற்றுடன் வரைபட விளக்கங்கள் இணைக்கப்பட்டுள்ளன.

பின்வரும் வாக்கியங்களை நீங்கள் கட்டாயமாகப் படித்து, புரிந்துகொண்டு ஒப்புக் கொள்ளவேண்டும்:

சூரிய கிரகணக் கண்ணாடியைப் பாதுகாப்பாகப் பயன்படுத்துவதற்கு, அதன் பயன்பாடு தொடர்பான அனைத்து வழிமுறைகளையும் நான் கட்டாயமாகப் பின்பற்ற வேண்டும்.

எப்பொழுதெல்லாம் சூரியனின் பிரகாசமான வளையத்தின் ஏதேனும் ஒரு பகுதி தெரிகின்றதோ, அப்பொழுதெல்லாம் நான் சூரியனைக் காணும்போது **கண்டிப்பாகச்** சூரிய கிரகணக் கண்ணாடியைப் பயன்படுத்த வேண்டும்.

** கிரகணம் என்னுடைய இருப்பிடத்தில் *முழுமையானதாக இல்லை* **

நீங்கள் முழு மறைப்புப் பாதையில் இல்லை. எனவே நீங்கள்முழுக் கிரகணத்தின் அழகை அனுபவிக்கமுடியாது. (இந்தக் குறிப்பிடத்தக்க அனுபவத்தைப் பகிர்ந்து கொள்வதற்காகவே நீங்கள் முழு மறைப்புப் பாதைக்குள் ஓர் இடத்துக்கு மாறிச் செல்லுமாறு நாங்கள் அழுத்தமாகச் சிபாரிசு செய்கிறோம்!)

1) eclipse2024.org/find-times என்ற இணையத் தளத்தில் உங்களுடைய இருப்பிடத்துக்கு வழங்கப்பட்டுள்ள தகவல்களின் அடிப்படையில் கீழே கொடுக்கப்பட்டிருக்கும் கிரகண நிகழ்வுகள் ஒவ்வொன்றின் உத்தேசமான நேரங்களைக் குறித்துக் கொள்ளவும் (கண்டிப்பாக உங்களுடைய கால மண்டலத்துக்கு ஏற்ப நேரங்களை மாற்றி அமைத்துக் கொள்ளுங்கள்!):

C1-க்கு முன்பு	* கிரகணம் இல்லை *				நீங்கள் சூரிய கிரகணக் கண்ணாடியைக் **கண்டிப்பாகப்** பயன்படுத்த வேண்டும்.
C1	**பகுதிக் கிரகணம் தொடங்கும் நேரம்:**				நீங்கள் சூரிய கிரகணக் கண்ணாடியைக் **கண்டிப்பாகப்** பயன்படுத்த வேண்டும்.
மத்திய கிரகணம்	**நடக்கும் நேரம்:**				நீங்கள் சூரிய கிரகணக் கண்ணாடியைக் **கண்டிப்பாகப்** பயன்படுத்த வேண்டும்.
C4	**பகுதிக் கிரகணம் முடியும் நேரம்:**				நீங்கள் சூரிய கிரகணக் கண்ணாடியைக் **கண்டிப்பாகப்** பயன்படுத்த வேண்டும்.
C4-க்குப் பிறகு	* கிரகணம் இல்லை *				நீங்கள் சூரிய கிரகணக் கண்ணாடியைக் **கண்டிப்பாகப்** பயன்படுத்த வேண்டும்.

(உங்கள் இருப்பிடத்தில் கிரகணம் முழுமையாக இல்லாததால் C2மற்றும் C3 காலங்கள் இந்தப் பட்டியலில் இடம்பெறவில்லை என்பதைக் கவனிக்கவும்!)

2) **உங்கள் இருப்பிடத்தில் முழுக் கிரகணம் இல்லை என்பதால் நீங்கள் *எப்பொழுதும்* சூரியனைக்காணச் சூரியகிரகணக் கண்ணாடியைக் கட்டாயமாகப் பயன்படுத்தவேண்டும்.** நீங்கள் முழு மறைப்புப் பாதைக்குள் பயணம் செய்யுமாறு நாங்கள் மீண்டும் சிபாரிசு செய்கிறோம். கிரகணத்தின் பகுதி நிலைகளை நீங்கள் பாதுகாப்பாகக் காண்பதற்காக, மறக்காமல் சூரிய கிரகணக் கண்ணாடியை உங்களுடன் எடுத்துச்செல்லுங்கள்!

3) இந்த வழிமுறைகளை எல்லாரும் எளிதாகப் புரிந்து கொள்வதற்காக இவற்றுடன் வரைபட விளக்கங்கள் இணைக்கப்பட்டுள்ளன.

பின்வரும் வாக்கியங்களை நீங்கள் கட்டாயமாகப் படித்து, புரிந்து கொண்டு ஒப்புக்கொள்ளவேண்டும்:

சூரிய கிரகணக் கண்ணாடியைப் பாதுகாப்பாகப் பயன்படுத்துவதற்கு, அதன் பயன்பாடு தொடர்பான அனைத்து வழிமுறைகளையும் நான் கட்டாயமாகப் பின்பற்ற வேண்டும்.

நான் சூரியனைக் காணும்போதெல்லாம் எப்பொழுதும் கண்டிப்பாக சூரிய கிரகணக் கண்ணாடியைப் பயன்படுத்த வேண்டும்.

© 2017-2024
Eclipse2024.org

தமிழ்

GRAN ECLIPSE NORTEAMERICANO

GRANDE ÉCLIPSE NORD-AMÉRICAINE

GREAT NORTH AMERICAN ECLIPSE

ECLIPSE .org 2024