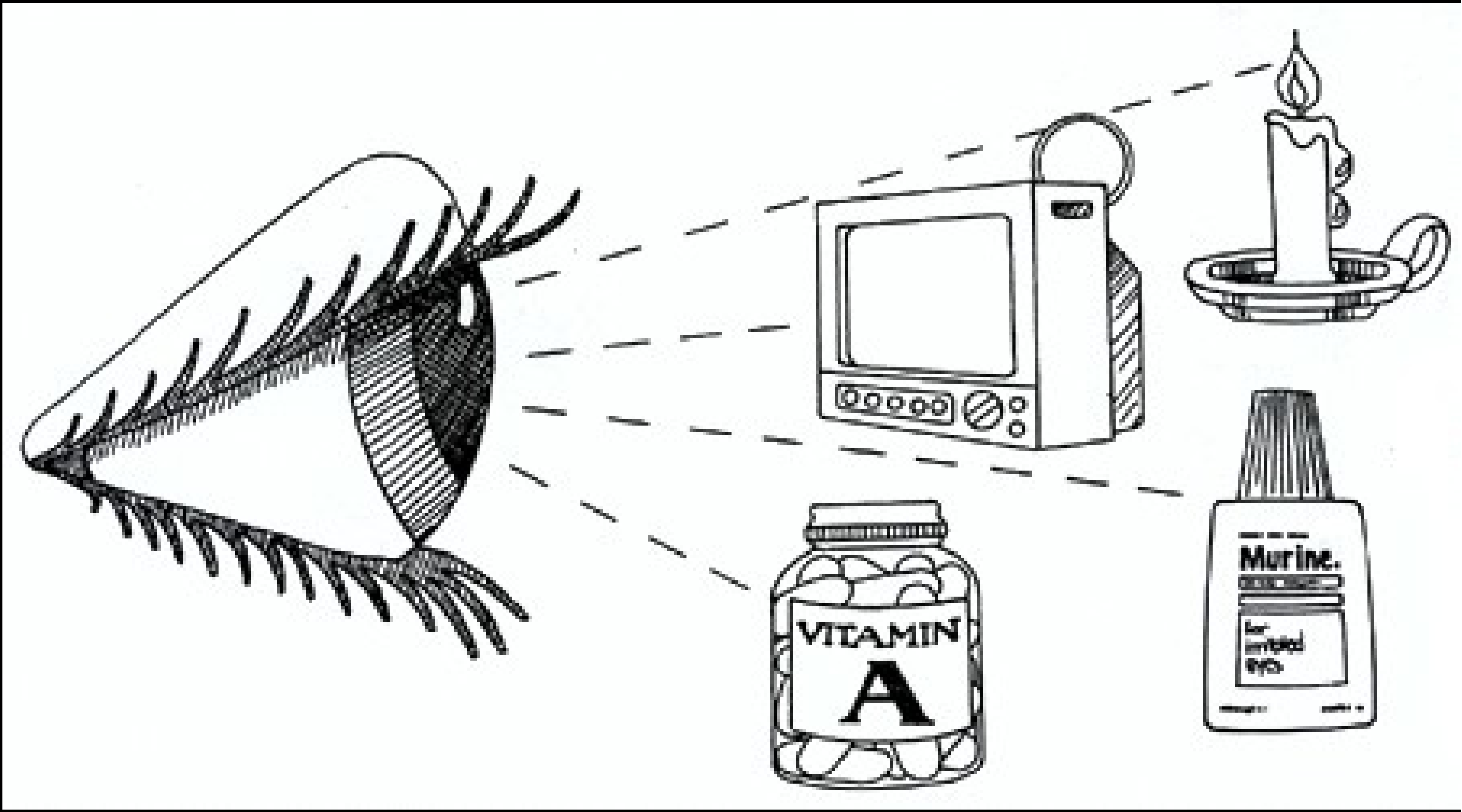
# Class-1

BIJU K K, GHS TUVVUR, MALAPPURAM

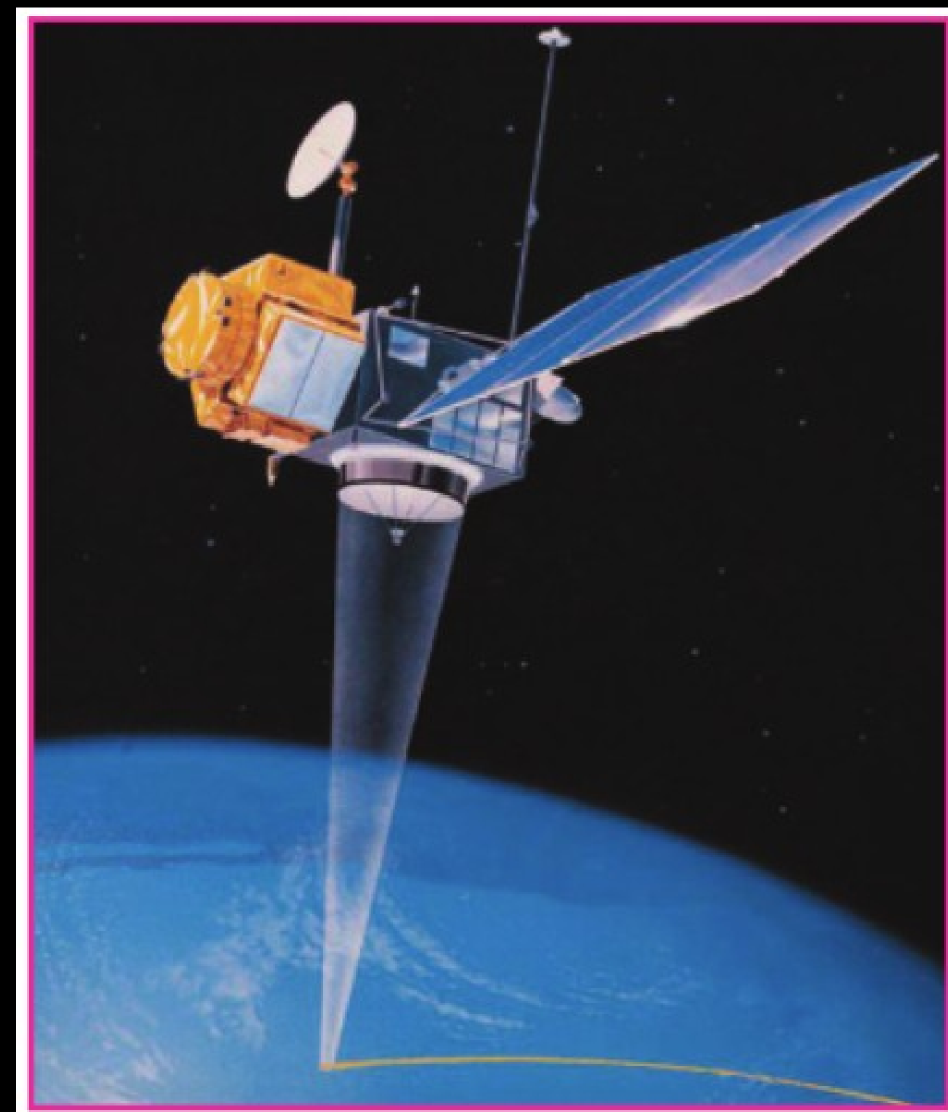
# എന്താണ് വിദൂര സംവേദനം



–ഒരു വസ്തുവിനെയോ പ്രദേശത്തെയോ പ്രതിഭാസത്തെയോ സംബന്ധിക്കുന്ന വിവരങ്ങൾ സ്പർശബന്ധം കൂടാതെ ഉപകരണങ്ങളുടെ സഹായത്തോടെ ശേഖരിക്കുന്ന രീതിയാണ് വിദൂരസംവേദനം.

BIJU K K, GHS TUVVUR, MALAPPURAM

# എന്താണ് വിദൂര സംവേദനത്തിൽ സംവേദകങ്ങൾ?

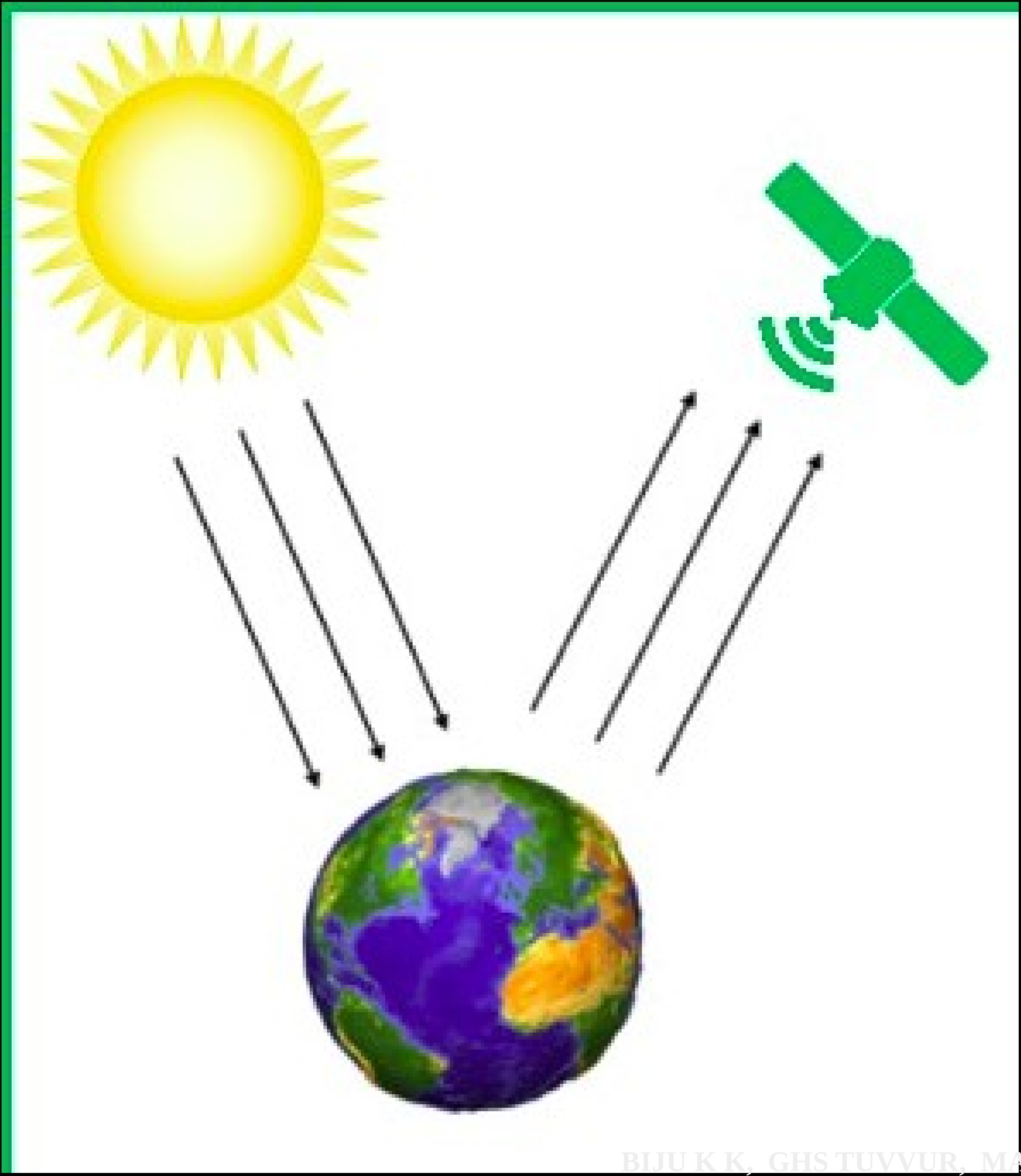


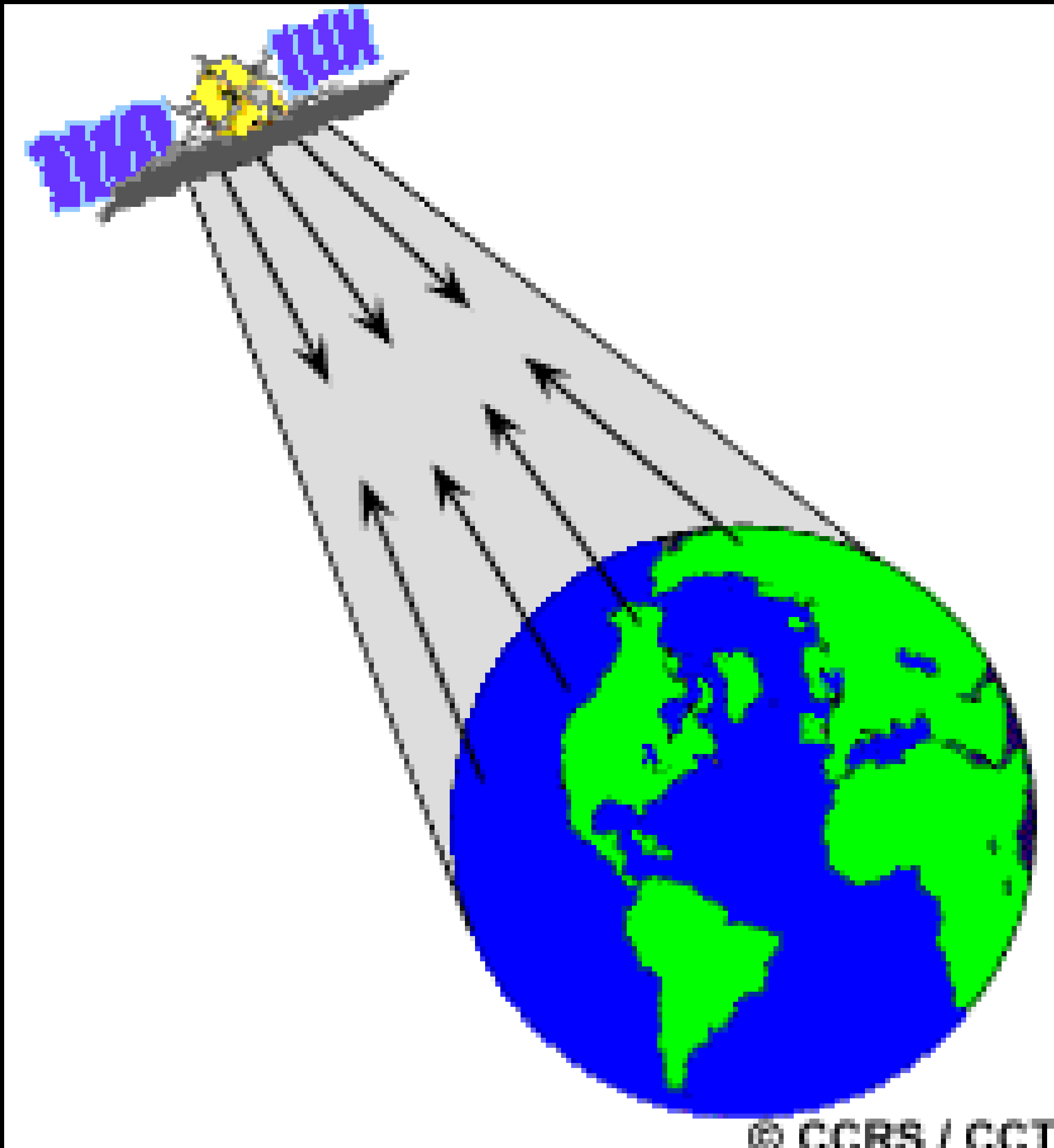
–വിദൂര സംവേദനത്തിലൂടെ വിവരങ്ങൾ ശേഖരിക്കാനുള്ള ഉപകരണങ്ങളാണ് സംവേദകങ്ങൾ.

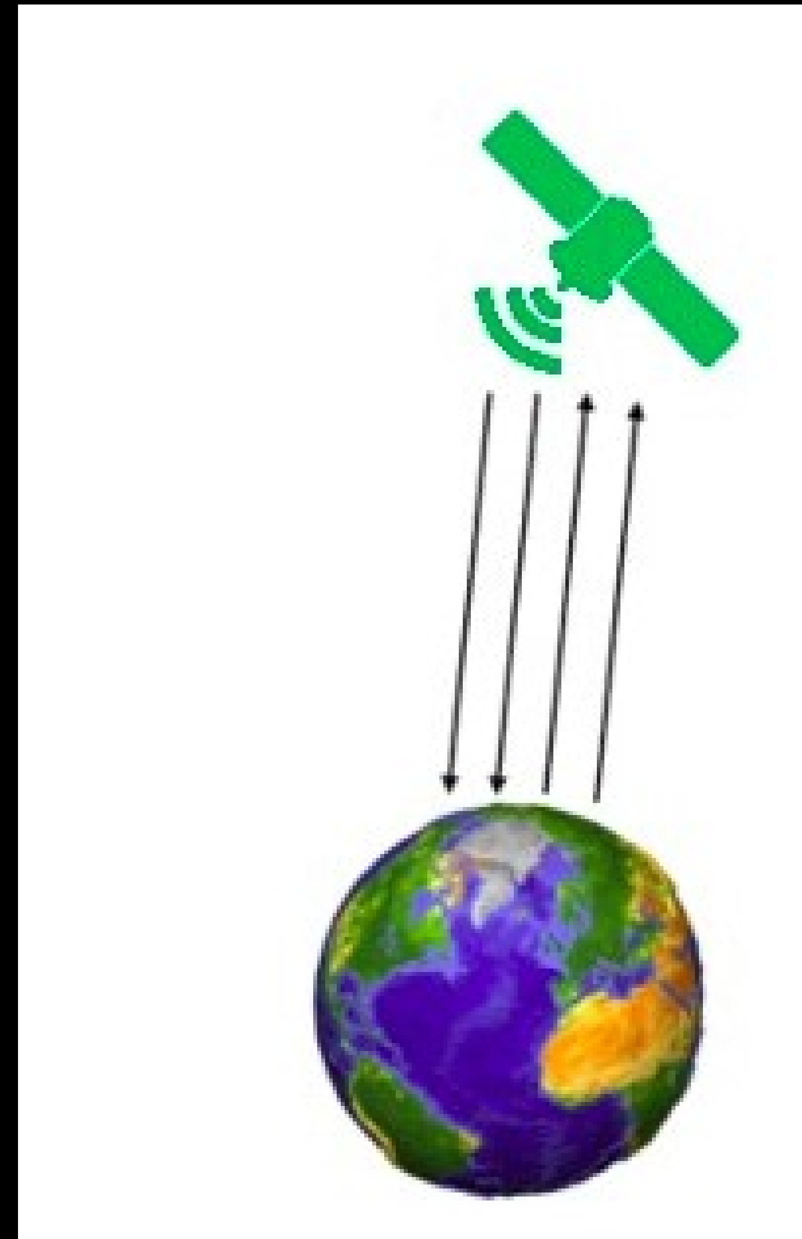
–ക്യാമറകൾ, സ്കാനറുകൾ എന്നിവ സംവേദകത്തിന് ഉദാഹരണമാണ്.

–വസ്തുക്കൾ പ്രതിഫലിപ്പിക്കുന്ന വൈദ്യുതകാന്തിക വികിരണത്തെയാണ് (ഊർജ്ജത്തെ)സംവേദകം പകർത്തുന്നത്.

BIJU K K, GHS TUVVUR, MALAPPURAM





BIJU K K, GHS TUVVUR, MALAPPURAM

PLAY

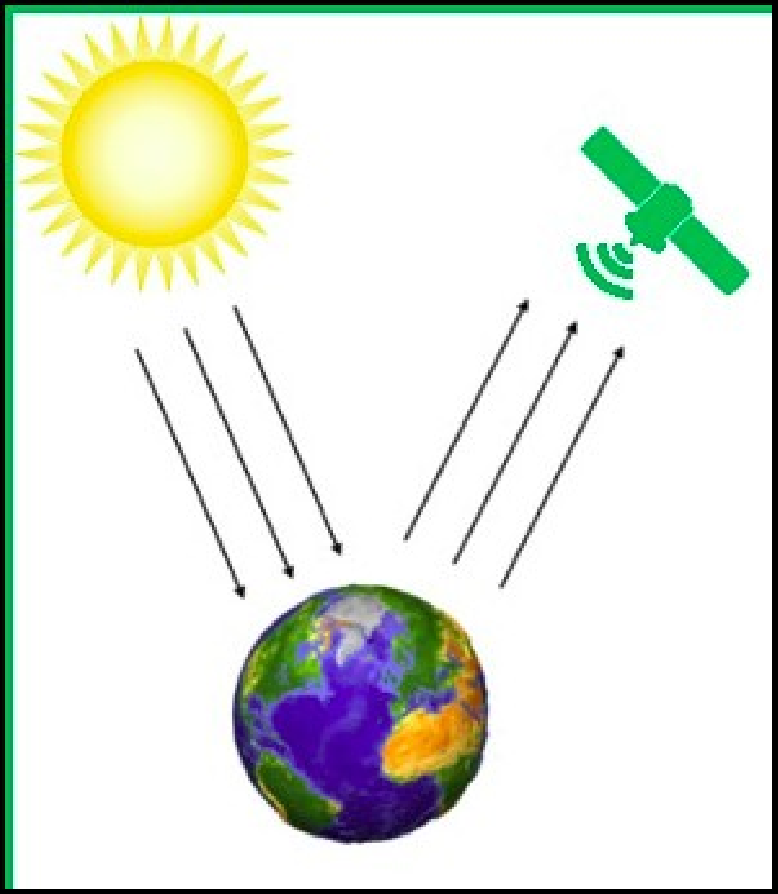
ഊർജ്ജത്തിന്റെ ഉറവിടത്തെ അടിസ്ഥാനമാക്കി വിദൂരസംവേദനത്തെ രണ്ടായി തരംതിരിക്കാം

–പരോക്ഷ വിദൂരസംവേദനം

–പ്രത്യക്ഷ വിദൂരസംവേദനം

BIJU K K, GHS TUVVUR, MALAPPURAM

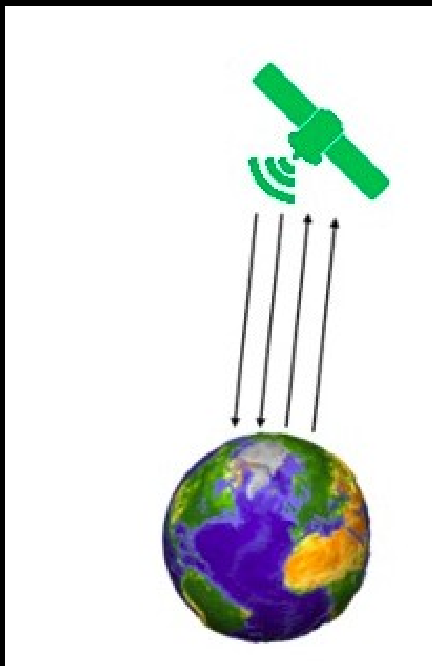
# പരോക്ഷ വിദൂരസംവേദനം

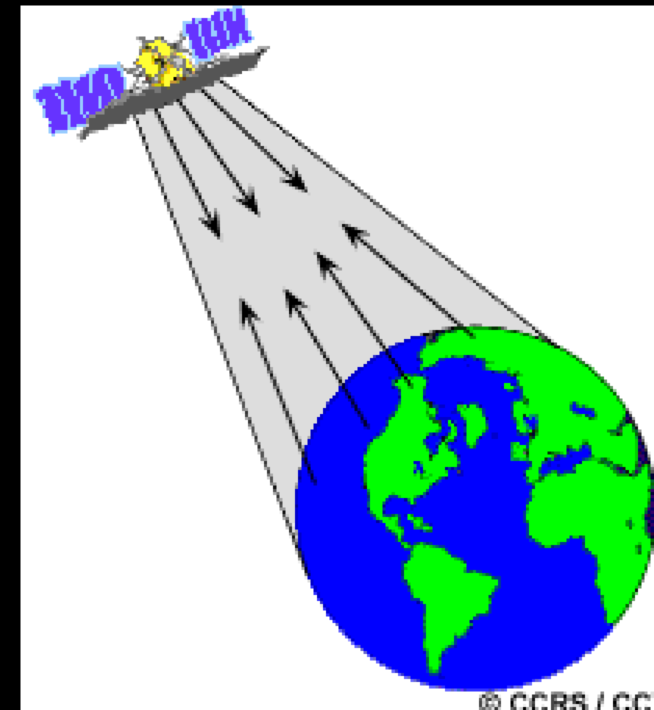


–സൗരോർജ്ജത്തിന്റെ സഹായത്തോടെ നടത്തുന്ന വിദൂരസംവേദനം ആണ് പരോക്ഷ വിദൂരസംവേദനം.

–ഇവിടെ സംവേദകം സ്വയം ഊർജ്ജം പുറപ്പെടുവിക്കുന്നില്ല.

# പ്രത്യക്ഷ വിദൂരസംവേദനം






–കൃത്രിമമായ പ്രകാശത്തിന്റെ അഥവാ ഊർജ്ജത്തിന്റെ സഹായത്തോടെ വിദൂരസംവേദനം നടത്തുന്നതാണ് പ്രത്യക്ഷ വിദൂരസംവേദനം.

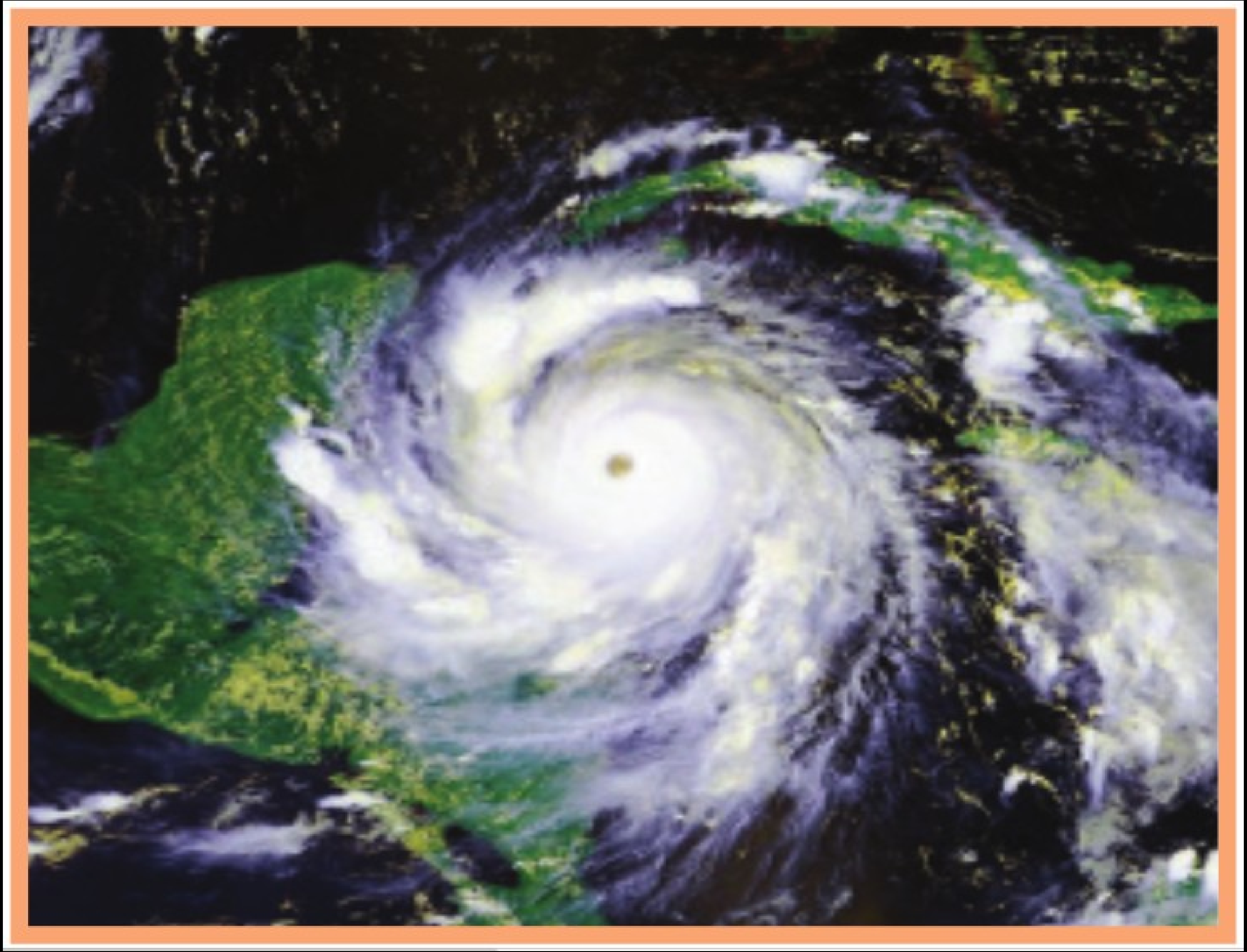
–ഇവിടെ സംവേദകം സ്വയം ഊർജ്ജം പുറപ്പെടുവിക്കുന്നു.

BIJU K K, GHS TUVVUR, MALAPPURAM

# വിദൂര സംവേദനത്തിലെ പ്ലാറ്റ്ഫോം?

BIJU K K, GHS TUVVUR, MALAPPURAM

**BIJU K K, GHS TUVVUR, MALAPPURAM**



BIJU K K, GHS TUVVUR, MALAPPURAM

# എന്താണ് വിദൂര സംവേദനത്തിൽ പ്ലാറ്റ്ഫോം?

–വിവരങ്ങൾ ശേഖരിക്കുന്നതിനുള്ള ക്യാമറയോ, സ്കാനറുകളോ സ്ഥാപിച്ചിരിക്കുന്ന പ്രതലത്തെ ആണ് പ്ലാറ്റ്ഫോമെന്ന് പറയുന്നത്.

–ഭൗമോപരിതലം, ബലൂണുകൾ, വിമാനങ്ങൾ, കൃത്രിമഉപഗ്രഹങ്ങൾ എന്നിവയിലൊക്കെ സെൻസറുകൾ സ്ഥാപിക്കാം.

പ്ലാറ്റ്ഫോമിനെ അടിസ്ഥാനപ്പെടുത്തി വിദൂരസംവേദനത്തെ തരംതിരിക്കുക.

–പ്ലാറ്റ്ഫോമിനെ അടിസ്ഥാനമാക്കി വിദൂരസംവേദനത്തെ മൂന്നായിതരം തിരിക്കാം.

–ഭൂതല ഛായാഗ്രഹണം
–ആകാശീയ വിദൂരസംവേദനം
–ഉപഗ്രഹ വിദൂരസംവേദനം എന്നിവയാണവ.

**PLAY**

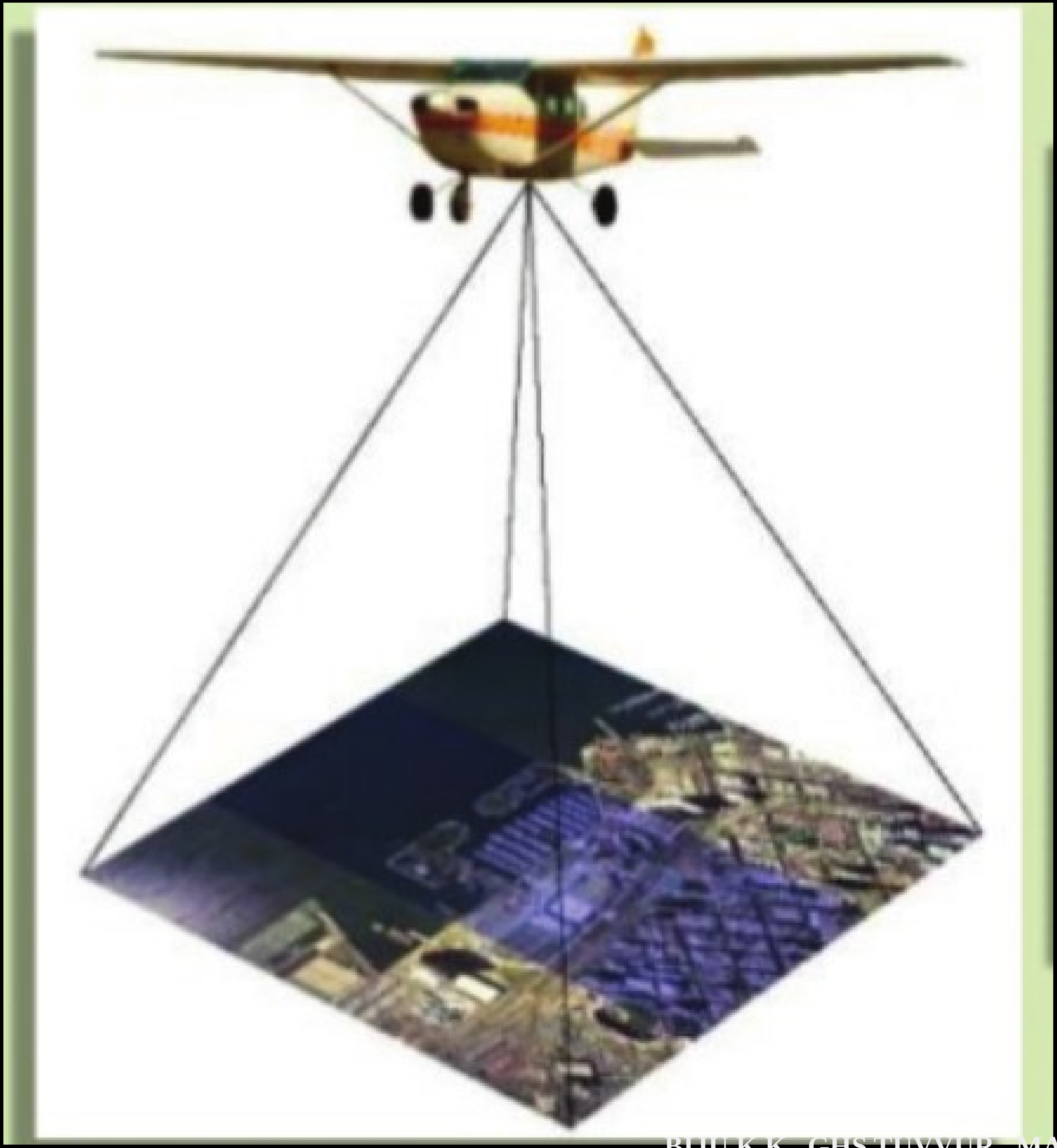
BIJU K K, GHS TUVVUR, MALAPPURAM

# എന്താണ് ഭൂതല ഛായാഗ്രഹണം?

–ഭൂപ്രതലത്തിൽ നിന്നോ അതിലെ ഉയർന്ന തലങ്ങളിൽ നിന്നോ ഭൗമോപരിതലത്തിന്റെ ചിത്രങ്ങൾ എടുക്കുന്നതിനെയാണ് ഭൂതല ഛായാഗ്രഹണം എന്നു പറയുന്നത്.

–ക്യാമറകൾ ഉപയോഗിച്ച് നമ്മൾ എടുക്കുന്ന ചിത്രങ്ങൾ ഭൂതലഛായാഗ്രഹണത്തിന് ഉദാഹരണമാണ്.

BIJU K K, GHS TUVVUR, MALAPPURAM



BIJU K K,  GHS TUVVUR,  MALAPPURAM

# ആകാശീയ വിദൂരസംവേദനം.

-ബലൂണുകളിലോ  വിമാനങ്ങളിലോ ഉറപ്പിച്ചിട്ടുള്ള ക്യാമറയുടെ സഹായത്താൽ ആകാശത്തുനിന്നും ചിത്രങ്ങൾ തുടർച്ചയായി എടുക്കുന്ന പ്രക്രിയയാണ് ആകാശീയ വിദൂര സംവേദനം.

-താരതമ്യേന വിസ്തൃതി കുറഞ്ഞ പ്രദേശങ്ങളുടെ വിവരശേഖരണത്തിന് ആകാശീയവിദൂര സംവേദനമാണ് ഉപയോഗിക്കുന്നത്.

-വിമാനം കടന്നുപോകുന്ന പ്രദേശങ്ങളുടെ തുടർച്ചയായുള്ള ചിത്രങ്ങൾ ലഭ്യമാക്കുന്നു എന്നത് ആകാശീയ വിദൂര സംവേദനത്തിന്റെ മേന്മയാണ്.

BIJU K K,  GHS TUVVUR,  MALAPPURAM

# ആകാശീയ ഛായചിത്രങ്ങളിലെ ഓവർലാപ്.

-ഓരോ ആകാശീയ ചിത്രത്തിലും തൊട്ടടുത്തുള്ള ചിത്രങ്ങളിലെ ഏകദേശം 60% ഭാഗംകൂടി പകർത്തി എടുക്കാറുണ്ട്.

-ഇതാണ് ആകാശീയ ഛായചിത്രങ്ങളിലെ ഓവർലാപ്.

-തുടർച്ച നിലനിർത്തുന്നതിനും സ്റ്റീരിയോസ്കോപ്പിന്റെ സഹായത്താൽ ത്രിമാന വീക്ഷണം ലഭിക്കുന്നതിനും വേണ്ടിയാണ് ഓവർലാപോടുകൂടി ചിത്രങ്ങളെടുക്കുന്നത്.

PLAY

# എന്താണ് ആകാശീയ ചിത്രങ്ങളിലെ സ്റ്റീരിയോ പെയർ?

-ഓവർലാപ്പോടുകൂടിയ തൊട്ടടുത്തുള്ള ഒരു ജോഡി ആകാശ ചിത്രങ്ങളെ സ്റ്റീരിയോ പെയർ എന്നു പറയുന്നു.

-ഇത്തരം ചിത്രങ്ങളിൽ നിന്നും ത്രിമാനദൃശ്യം ലഭ്യമാക്കാൻ സഹായിക്കുന്ന ഉപകരണങ്ങളാണ് സ്റ്റീരിയോ സ്കോപ്പ്.

-ഒരു പ്രദേശത്തെ ഒന്നാകെ കാണുന്നതിനും ഉയർച്ചതാഴ്ചകൾ  വേർതിരിച്ചറിയുന്നതിനും സ്റ്റീരിയോസ്കോപ്പ് സഹായിക്കുന്നു.

BIJU K K,  GHS TUVVUR,  MALAPPURAM

TOPCON
MS-3

# ALL THE BEST

By

**BIJU K K,**
**GHS TUVVUR, MALAPPURAM**
**9895695437, 8075512478**