

→ উপগ্রহ চিত্র ও সূক্ষ্মচিত্রসমূহকে জানিয়ে :-

MCQ type question answers :-

- ① কৃত্রিম উপগ্রহ কয় প্রকার (2/3/4) প্রকার  
→ ২ প্রকার।
- ② পৃ - অক্ষাংশ উপগ্রহকে পৃথিবী থেকে কত কিমি উচ্চতায় স্থাপন করা হয় (30,000/36,000/40,000) কিমি → 36,000 কিমি।
- ③ সূর্য অক্ষাংশ উপগ্রহ পৃথিবী থেকে কত কিমি উচ্চতায় অবস্থান করে (200-700/700-900/700-1200) কিমি।  
→ 700-900 কিমি।
- ④ 'Survey of India' কত সালে স্থাপিত হয় (1750/1760/1767) → 1767 সালে।
- ⑤ 'Survey of India' কোন্সময় স্থাপিত হয় (কলকাতা/দিল্লী/চেন্নাই) → চেন্নাই।
- ⑥ সেন্সর কয় প্রকার হয় (2/3/4) → ২ প্রকার।
- ⑦ (স্বয়ংক্রিয়/আর্দ্রতা/আম্লতা) সেন্সর সক্রিয় সেন্সর এর উদাহরণ। → স্বয়ংক্রিয়।
- ⑧ সক্রিয় সেন্সর এর উদাহরণ হয় (Radar/Photographic camera) → Photographic camera।
- ⑨ কত সালে Remote sensing কর্মসূচি চালু হয় (1950/1960/1970) → 1960 সালে।
- ⑩ কত সালে Landsat-1 উপগ্রহ মহাকাশে স্থাপন করা হয় (1962/1972/1982) → 1972 সালে।

11) 1:50,000 স্কেলে দুইবিধের অঙ্কন মানচিত্রে অঙ্কন নম্বর  
২নং - ( 78 / 72A / 72D / 5 ) → 72D/5

12) একটি স্থানীয় ক্রান্তি কোর্স বা স্ট্রিক্টিং কোর্স প্রকল্পে  
পাঠ্য (

13) NASA-র প্রধান কার্যালয় কোথায় অবস্থিত  
( কলকাতা / দিল্লী / হায়দাবাদ ) → হায়দাবাদ

14) ভারতের প্রথম অমান কৃত্রিম উপগ্রহ ২নং - ( IRS-1B /  
আর্মডু / INSAT-1A ) → আর্মডু ।

15) উপগ্রহ চিত্রের সূক্ষ্মতম উপাদান ২নং ( গ্রিন / পিক্সেল /  
ব্যাণ্ড ) → পিক্সেল ।

16) উপগ্রহ চিত্রে ক্রান্তির স্কেল ব্যবস্থা ২নং ( বৃহৎ / সূক্ষ্ম /  
মাঝারি ) → সূক্ষ্ম স্কেল ব্যবস্থা ২নং ।

17) আলোক তরঙ্গের পরিমাপের একক কি ( মাইক্রোমিটার /  
হাইড্রোমিটার / ন্যানোমিটার ) → ন্যানোমিটার ।

Very short type question answered :-

① 'অ্যান্টিআইট হিমেলুটি' ক'ৰ্মৰ অৰ্থ কি?

→ কৃত্ৰিম উপগ্রহ যেনে অণুত্মীত পৃথিৱীৰ আশেপাশে।

② কৃত্ৰিম উপগ্রহ চিহ্নকে ক'ৰ্মভাৱে জাৰ কৰা হয় উকিলি?

→ ক'ৰ্মভাৱে জাৰ কৰা যায়। যেন্না - ① ভূ-সমকাল (Geo-stationary)  
② তৰ্ম - সমকাল (Sun-synchronous)

③ ভূ-সমকাল উপগ্রহকে ক'ৰ্ম কিয়ম উচ্চতায় স্থাপন কৰা হয়?

→ 36,000 কিমি উচ্চতায়।

④ ভূ-সমকাল উপগ্রহৰে অ'ৰৰ নাম কি?

→ Environmental monitoring satellite.

⑤ ক'ৰ্মকাৰ্ট কৃত্ৰিম উপগ্রহৰে নাম যেন্না।

→ আমেৰিকা যুক্তৰাষ্ট্ৰৰ GOES-E, ৰাশিকৰ্মৰ GOM, ডাৰ্ডৰ INSAT ইত্যাদি।

⑥ তৰ্ম - সমকাল উপগ্রহ ক'ৰ্ম কিয়ম উচ্চতায় স্থাপন কৰা হয়?

→ 700-900 কিমি উচ্চতায়।

⑦ তৰ্ম - সমকাল উপগ্রহৰে অ'ৰৰ নাম কি?

→ Resource monitoring satellite.

⑧ ISRO - ৰ পূৰ্বৰ নাম যেন্না।

→ Indian Space Research Organisation.

⑨ ভূবৈচিত্ৰত্বক মানচিত্ৰৰে অ'ৰৰ নাম কি?

→ ট'প'গ্ৰাফিকাল (Topographical map)

⑩ ভূবৈচিত্ৰত্বক মানচিত্ৰৰে অ'ৰৰ কাৰ্মাণ্য ক'ৰ্ম আশে ক'ৰ্মায় স্থাপিত হয়?

→ 1767 আশে দেৰাহুনে স্থাপিত হয়।

- ১১) কত খ্রী: IRIS উদ্ভাবিত হয়?  
→ ১৯৪৪ খ্রী:
- ১২) কত খ্রী: INSAT উদ্ভাবিত হয়?  
→ ১৯৭২ খ্রী:
- ১৩) কৃত্রিম উপগ্রহ কোন নামে পরিচিতি লাভ করে?  
→ বহুপদ্য।
- ১৪) 'Survey of India' - এর অর্থ দ্রষ্টব্য কোন নামে অভিহিত?  
→ দেবদুর্গে।
- ১৫) অতিমুদ্রিত ওজন দৈর্ঘ্য মুদ্রিত আলোকচিত্র পরিমাপের একক কি?  
→ গ্যামেট্রি।
- ১৬) উপগ্রহ চিত্রে কোন ক্ষেত্র ব্যবহৃত হয়?  
→ স্পেকট্রাম।
- ১৭) NASA - এর প্রধান কার্যালয় কোন নামে অভিহিত?  
→ হামস্কাবাচে।
- ১৮) ভারতের প্রথম অসন্ন কৃত্রিম উপগ্রহটির নাম কি?  
→ অ্যাম্বু।
- ১৯) জিই - এর পুরো নাম লেখ।  
→ Geographical Information System.
- ২০) সক্রিয় সেন্সর এর একটি উদাহরণ লেখ।  
→ স্টিয়ার (RADAR)
- ২১) প্যাসিভ সেন্সর - এর একটি উদাহরণ লেখ।  
→ ফোটোগ্রাফিক ক্যামেরা (Photographic camera)

২২) উল্লিখিত কোন বর্ষে প্রকাশ করা হয়?

→ উদ্ভব বর্ষে (False colour)

২৩) উল্লিখিত কোন শাসকালীন থেকে আদ্য কোন বস্তু বা উদ্ভিদাদিকে বোঝায়?

→ কুঙ্কণী বস, বাণীর অক্ষুণ্ণকে বোঝায়।

২৪) TCC - এর পুরো নাম কি?

→ True colour composite.

২৫) FCC - এর পুরো নাম কি?

→ False colour composite.

২৬) কত সালে প্রথম Remote sensing কর্মসূচি চালু হয়?

→ ১৯৬০ সালে।

২৭) কত সালে প্রথম Landsat-1 উল্লিখিত মহাকাশে স্থাপন করা হয়?

→ ১৯৭২ সালে।

২৮) দূরত্ববোধকে ইংরেজিতে কি বলে?

→ Remote sensing.

২৯) 1:50,000 স্কেলে ৬ কিলোমিটার দূরত্বকে মানচিত্রে কত স্কেলে প্রকাশ করা হবে?

→ 720/5

৩০) উল্লিখিত কোন বস্তু বা উদ্ভিদাদিকে বোঝায়?

→ পিঙ্গল।

## short type question answers :-

১) উপগ্রহ চিত্র কাকে বলে ?

→ মহাকাশ থেকে স্থিতিম উপগ্রহের আশ্রয়ে দূর অতুবেদন পদ্ধতিতে আবহাওয়ার পূর্বাভাস জ্ঞান, স্থানিকতার অবস্থান, চিত্রপ্রকৃতি, মৎস্যের জ্ঞানত্বন ও অন্যান্য উন্নয়নের উদ্দেশ্যে যে ইলেক্ট্রনিক চিত্র গ্রহণের নিয়ন্ত্রণ পদ্ধতিটাকে উপগ্রহ চিত্র বা satellite imagery বলে।

২) দূর অতুবেদন কাকে বলে ?

→ যে উপগ্রহ পদ্ধতির মাধ্যমে কোনো বস্তু বা উপাদানকে স্পর্শ না করে দূর থেকেই সেই বস্তু বা স্মর্ষ উপাদানটি সম্পর্কে বিভিন্ন তথ্য আবেদন, বিশ্লেষণ ও সেই তথ্য সম্পর্কিত অনেক ধারণা লাভ করা যায় তাকে দূর অতুবেদন বা Remote sensing বলে।

৩) স্থিতিম উপগ্রহ কাকে বলে ?

→ অণুশক্তি দ্বারা সৃষ্ট যে অণুশক্তির স্রুটি একটা নির্দিষ্ট সময়ে একটা নির্দিষ্ট কক্ষপথে অণুশক্তি পৃথিবীর চারিদিকে প্রদর্শন করে তাকে স্থিতিম উপগ্রহ বলে। যেমন:- আবহাওয়া INCAT, বর্ষিকার GOMIS ইত্যাদি।

৪) G.I.S কাকে বলে ?

→ 'G.I.S' এর পুরোনো নাম হল- Geographical Information system. এর G.I.S এর আশ্রয়ে ভূপৃষ্ঠের জায়গাখন মত উদ্ভিদের মানচিত্র, জলবায়ুর মানচিত্র, ভূপ্রকৃতির মানচিত্র, অতুবেদন, পরীক্ষা পার্যায়িক সম্পর্ক নির্ণয়, ব্যাখ্যা ইত্যাদি মানচিত্রের আকারে প্রকাশ করা হয় G.I.S.

৫) দূর অতুবেদন ব্যবস্থার উর্ধ্ব সুবিধা লেখ।

→ (ক) দূর অতুবেদন এর মাধ্যমে দূরত্ব অক্ষণের তথ্য অহুই অতুবেদন হয়।

(খ) কম্পিউটারের মাধ্যমে অহুই ও ভূত তথ্য বিশ্লেষণ করা যায়।

(গ) প্রতিদিন তথ্য পাওয়ার দ্রুত তথ্যের কোনো পরিবর্তন ঘটে অহুই হবে লেখা যায়।

৬) উপগ্রহ চিত্রের কয়েকটি ব্যবহার লেখ।

→ ক) উপগ্রহ চিত্র দ্বারা আবহাওয়ার পূর্বাভাস পাওয়া যায়।

খ) দুর্বিম্বের অবস্থান, সীতলকৃতি ও ভয়ঙ্কর অসহন দীর্ঘকাল পাওয়া যায়।

গ) অগ্ন্যস্ত্রের অবস্থান ও সীতলকৃতি অসহন দীর্ঘকাল পাওয়া যায়।

৭) EMR এর পুরো নাম লেখ? EMR কি?

→ EMR এর পুরো নাম হল - Electro Magnetic Radiation.

আলোর বিদ্যুতের মতো কিছু বর্ণমুখ্য মে আলোর গতি  
সেই - এলেক্ট্রোম্যাগনেটিক, মাইক্রো ওয়েভ, এক্স-রে, গামা রশ্মি  
ইত্যাদি বিদ্যুত চৌম্বকীয় তরঙ্গকে একত্রে EMR বলে।

৮) False colour composition (FCC) কাকে বলে?

→ প্রকৃত বস্তুর পরিবর্তে মঙ্গল রঙ অন্য রঙ দ্বারা পুনর্মুদ্রিত  
সিগন্যালটিকে উপগ্রহ চিত্রে উপস্থাপন করা হয়। তাকে False colour  
composition বা ছদ্ম বস্তু উপস্থাপনকারী চিত্র বলা হয়।

৯) মাইক্রোমিটার কাকে বলে?

→ মাইক্রোমিটার হল <sup>২ম</sup> সেন্টিমিটার আলোর তরঙ্গদৈর্ঘ্য মাপ দ্বারা  
পরিমাপ করা যায় তাই ২ম মাইক্রোমিটার। ১০.মি ১০,০০০ ডায়ের  
। তাকে ১ মাইক্রোমিটার ধরা হয়।

১০) অধম অক্ষয় উপগ্রহ কী?

→ অধম অক্ষয় অর্থাৎ অধম অক্ষয় উপগ্রহের ক্ষেত্রে অধম অক্ষয়  
দক্ষিণ অক্ষয় অক্ষয় পরিভ্রমণ করাকে অধম অক্ষয় উপগ্রহ বলে।

IRS, LANDSAT ইত্যাদি ২ম অধম অক্ষয় উপগ্রহের দুটি উদাহরণ।