

শ্রীরামকৃষ্ণ আশ্রম ইনস্টিটিউট

শ্রেণি- চতুর্থ

বিষয়- ভূগোল/বিজ্ঞান

একক: আকাশ

উপএকক:-আকাশের রং--অমাবস্যা পূর্ণিমা

নিম্নলিখিত প্রশ্ন গুলি উত্তর দাও।

১)বস্তু কাকে বলে?ইহা কয় প্রকার ও কী কী?

উ:-আমরা আমাদের চারপাশে যা কিছু প্রাণহীন বা অজৈবরূপ দেখতে পাই, তা-ই হল বস্তু।প্রতিটি বস্তু কিছু না কিছু পদার্থ নিয়ে গঠিত।

ইহা দুই প্রকার।(i)স্বচ্ছ বস্তু ও (ii)অস্বচ্ছ বস্তু।

(i)স্বচ্ছ বস্তু-কাঁচের গ্লাস, প্লাস্টিকের প্যাকেট।

(ii)অস্বচ্ছ বস্তু-কাঠের বাক্স, বই, খাতা ইত্যাদি।

স্বচ্ছ বস্তুর ভিতর দিয়ে আলো সহজেই ভেদ করে যেতে পারে কিন্তু অস্বচ্ছ বস্তু ভেদ করে আলো যেতে পারে না।

২)আলোর সামনে কীরকম বস্তু ধরলে তার ছায়া পড়বে? ছায়া কাকে বলে?

উ:-অস্বচ্ছ বস্তু।

ছায়া-আলোর উৎসের গতিপথে কোনো অস্বচ্ছ বস্তু বাধা হয়ে দাঁড়ালে, আলোর বিপরীত দিকে ঐ বস্তুর ছায়া পড়বে।

৩)কীসের সাহায্যে ছায়া পরিমাপ করা হয়?

উ:-ছায়া কাঠি।

৪)ছায়া কখন দীর্ঘ ও কখন ছোটো হয়?

উঃ বই

৫)আলোর সাথে ছায়ার কী সম্পর্ক?

উ:বই

৬) চাঁদের সম্পর্কে কী জানা যায় য়?

উ:- চাঁদ পৃথিবীর একমাত্র উপগ্রহ। চাঁদকে আমরা রাতের আকাশে দেখতে পাই। পূর্ণিমার রাতে চাঁদকে খালার মতো গোলাকার ও উজ্জ্বল দেখায়। চাঁদের আলোকে বলে জ্যোৎস্না। যদিও চাঁদের নিজস্ব আলো নেই, ইহা সূর্যের আলোয় আলোকিত। দূর থেকে চাঁদকে দেখলে চাঁদের গায়ে অসংখ্য কালো কালো দাগ দেখা যায়। ওগুলো হল উঁচু উঁচু পাহাড়, গভীর খাত। চাঁদে জল, বাতাস নেই, তাই জীবনের কোনো অস্তিত্ব নেই। চাঁদ প্রকৃতপক্ষে খুব শুষ্ক, রুক্ষ ও শীতল। চাঁদের মাধ্যাকর্ষণ বল বেশ কম।

৭) অমাবস্যা ও পূর্ণিমা কীভাবে হয়?

উ:- অমাবস্যা- পৃথিবীর চারপাশে নির্দিষ্ট কক্ষপথে ঘুরতে ঘুরতে চাঁদ যখন পৃথিবী ও সূর্যের মাঝখানে চলে আসে, তখন চাঁদের যেদিকে সূর্যের আলো পড়ে বিপরীত দিকে হয় অন্ধকার। তাই ঐসময়ে পৃথিবী থেকে চাঁদকে আকাশে দেখা যায় না।

ঐসময়কে বলে অমাবস্যা।

৯) পূর্ণিমা- পৃথিবী নির্দিষ্ট কক্ষপথে ঘুরতে ঘুরতে যখন চাঁদ ও সূর্যের মাঝখানে চলে আসে তখন সূর্যের আলো পৃথিবীকে অতিক্রম করে চাঁদে গিয়ে পৌঁছায়। কারণ সূর্য পৃথিবী থেকে প্রায় ১৩ লক্ষ গুণ বড়ো। ঐসময় রাতের আকাশে চাঁদকে গোলাকার উজ্জ্বল খালার মতো দেখায়। এই সময়কে বলে পূর্ণিমা।

দ্রঃ

➤ ছাত্র-ছাত্রীদের পাঠ যদি বুঝতে সমস্যা হয়, তবে নিজের বক্তব্য Comment Box- এ পাঠাও।

➤ নিজের নাম, শ্রেণি, বিভাগ, ক্রমিক সংখ্যা ও যোগাযোগ নম্বর উল্লেখ করবে।

➤ আমরা সরাসরি তোমাদের সাথে যোগাযোগ করে নেবো।

SRF