ପ୍ଲୁଟୋ କାହିଁକି ସ୍ଥାନ ହରାଇଲା ?

ପ୍ରସ୍ତୁତି: ସୃଜନିକା, ଭୁବନେଶ୍ୱର

ରେଡ଼ିଓ ଧାରାବାହିକ ଅନନ୍ତ ଅନ୍ତରୀକ୍ଷର ଶ୍ରୋତାବନ୍ଧୁ ମାନଙ୍କୁ ସ୍ୱାଗତ । ବହୁ ଯୁଗରୁ ଆମର ନଅଟି ଗ୍ରହ ରହିଛି ବୋଲି ଆମେ ଜାଣୁ । ମଣିଷ ଯେତେବେଳେ କେବଳ ଆଖି ଦେଖା ଘଟଣା ଉପରେ ନିର୍ଭର କରୁଥିଲା, ସେତେବେଳେ ସେ ଶନିଯାଏଁ ଦେଖି ପାରୁଥିଲା । ତେଣୁ ପାଞ୍ଚଟି ଗ୍ରହ ସହିତ ସୂର୍ଯ୍ୟ, ଚନ୍ଦ୍ର, ରାହୁ, କେତୁକୁ ମିଶାଇ ନଅ ଗ୍ରହର କଳ୍ପନା କରିଯାଇଥିଲା । ଆଜି ଆମେ ଜାଣିଛେ ଯେ ରାହୁ ବା କେତୁ ବୋଲି କିଛି ନାହିଁ, ଆଉ ସୂର୍ଯ୍ୟ ବା ଚନ୍ଦ୍ର ତ ଗ୍ରହ ନୁହଁନ୍ତି ବୋଲି ଆମେ ଜାଣିଛେ । ଧୀରେ ଧୀରେ ନିରୀକ୍ଷଣ କରିବାର କ୍ଷମତା ବଢିଲା, ଶନିପରେ ୟୁରାନସ୍, ନେପ୍ଚୁନ୍ ଓ ପ୍ଲୁଟୋକୁ ନେଇ ସୌରଜଗତର ନଅଟି ଗ୍ରହ ରହିଲା । କିନ୍ତୁ ଏବେ କିଛି ବର୍ଷ ତଳେ ପ୍ଲୁଟୋକୁ ତା ଆସନ ଛାଡ଼ିବାକୁ ପଡ଼ିଛି । ସେ ଆଉ ନଅଟି ଗ୍ରହ ଭିତରେ ନାହିଁ । ତେବେ କ'ଣ ପାଇଁ ପ୍ଲୁଟୋ ତା'ର ଆସନ ହରାଇଲା ? ଆସନ୍ତୁ ଏଥର ଅନନ୍ତ ଅନ୍ତରୀକ୍ଷର ୩୩ତମ ଭାଗରେ ଶୁଣିବା ପ୍ଲୁଟୋ କାହିଁକି ତା' ଆସନ ହରାଇଲା ।

ଆଗେ ସୌରଜଗତର ନଅଟି ଗ୍ରହ ଥିଲା । ଏବେ କିନ୍ତୁ ଆଠଟି । ପ୍ଲୁଟୋ ଯିଏ ଆଗରୁ ଗ୍ରହର ମାନ୍ୟତା ପାଇଥିଲା ସୂର୍ଯ୍ୟଠାରୁ ସେ ସବୁଠାରୁ ଦୂରରେ ଏବଂ ଗ୍ରହମାନଙ୍କ ଭିତରେ ସବୁଠାରୁ ସାନ ଥିଲା । କିନ୍ତୁ ଅନେକ ଗୁଣରୁ ସେ ଅନ୍ୟ ଗ୍ରହମାନଙ୍କଠାରୁ ଅଲଗା ଥିଲା । ଆକାରରେ ଏହା ବହୁତ ସାନ ଥିଲା, ଏମିତିକି ପୃଥିବୀର ଉପଗ୍ରହ ଚନ୍ଦ୍ରଠାରୁ ବି ସାନ । ଏହାର କକ୍ଷପଥ ବହୁତ ଅଣ୍ଡାଳିଆ ଓ ଏହା କ୍ରାନ୍ତିପଥ ତୁଳନାରେ ୧୭^{0} ଢଳି ରହିଛି । ଏସବୁ ଯୋଗୁ ପ୍ଲୁଟୋ ଗ୍ରହମାନଙ୍କ ସହ ଖାପ ଖାଉ ନଥିଲା । ଶେଷରେ ୨୦୦୬ ମସିହା ଅଗଷ୍ଟ ମାସରେ ଏହାକୁ ଗ୍ରହମାନଙ୍କ ଦଳରୁ ବାହାର କରି ଦିଆଗଲା । ଏବେ ଏହାକୁ ଗୋଟିଏ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ଦଳ ପ୍ଲୁଟୋନ୍ କୁହାଯାଉଛି । ପ୍ଲୁଟୋକୁ ଛଡ଼ାଯାଇଥିବା ନିଉ ହୋରାଇଜନ୍ ମହାକାଶ ଯାନ ଯେତେବେଳେ ୨୦୧୫

ମସିହାରେ ପ୍ଲୁଟୋ ପାଖରେ ପହଞ୍ଚିବ, ସେତେବେଳେ ସେ ଆଉ ଗ୍ରହ ନ ଥିବ ।

ପ୍ଲୁଟୋ ଗ୍ରହ ୧୯୩୦ ମସିହାରେ ଆବିଷ୍କାର ହୋଇଥିଲା । ସେଇଦିନୁ ତା'ର ସ୍ଥିତିକୁ ନେଇ ବିବାଦ ଲାଗିରହିଛି । ସେତେବେଳେ ପ୍ଲୁଟୋର ଆକାର ବଡ଼ ବୋଲି ଭାବିଥିଲେ ଏବଂ କୁଇପର ପଟି ବିଷୟରେ ଜଣାନଥିଲା । ଯେତେବେଳେ ଅନ୍ୟ କୌଣସି ଶ୍ରେଣୀ ନ ଥିବାରୁ ପ୍ଲୁଟୋକୁ ଗ୍ରହ ଶ୍ରେଣୀରେ ରଖାଯାଇଥିଲା । ଶେଷରେ ଅଗଷ୍ଟ ୨୪, ୨୦୦୬ ଦିନ ଆନ୍ତର୍ଜାତିକ ଜ୍ୟୋତିର୍ବିଜ୍ଞାନ ସମ୍ମିଳନୀରେ ପ୍ରାୟ ୩୦୦୦ ଜ୍ୟୋତିର୍ବିଜ୍ଞାନୀ ଚେକୋସ୍ଲୋଭାକିଆର ପ୍ରେଗଠାରେ ଏକାଠି ହୋଇଥିଲା । ସେମାନେ ସେଠାରେ ଘୋଷଣା କଲେ ଯେ ପ୍ଲୁଟୋ ଗୋଟିଏ ବାମନ ଗ୍ରହ, କିନ୍ତୁ ତା'ପରେ ସେମାନେ ଏକ ନୂଆ ଶ୍ରେଣୀ ପ୍ଲୁଟୋନ୍ ସୃଷ୍ଟି କଲେ ।

ପ୍ଲୁଟୋ ଗ୍ରହ ୧୯୩୦ ମସିହାରୁ ଆବିଷ୍କୃତ ହୋଇଥିଲେ ବି ତା' ବିଷୟରେ ବହୁତ କମ୍ କଥା ଜଣାଅଛି । ଏବେ ଯାଏଁ କୌଣସି ମହାକାଶ ଯାନ ସେ ଯାଏ ପହଞ୍ଚିନାହିଁ ।

ସୂର୍ଯ୍ୟଠାରୁ ପ୍ଲୁଟୋ ବହୁତ ଦୂରରେ ରହିଛି । ସୂର୍ଯ୍ୟ ଚାରିପଟେ ଥରେ ବୁଲି ଆସିବା ପାଇଁ ତାକୁ ଲାଗେ ୨୪୮ ବର୍ଷ । ଏହାର କକ୍ଷପଥ ବହୁତ ଅଣ୍ଡାଳିଆ, ତେଣୁ ତା'ର ପରିକ୍ରମଣ ଭିତରୁ ପ୍ରାୟ ୨୦ ବର୍ଷ ପାଇଁ ସେ ନେପ୍ଚୁନ୍ର କକ୍ଷ ଭିତରକୁ ଆସିଯାଏ । ପ୍ଲୁଟୋର କକ୍ଷପଥ ସୌରଜଗତର ସମତଳ ପ୍ରତି ବହୁତ ଢଳି କରି ରହିଛି । ୧୯୭୯ ମସିହାରେ ପ୍ଲୁଟୋ ନେପ୍ଚୁନ୍ର କକ୍ଷପଥ ଭିତରକୁ ଆସିଥିଲା । ୧୯୯୯ ଯାଏ ଭିତରେ ଥିଲା ।

ପ୍ଲୁଟୋ ତା ନିଜ ଚାରିପଟେ ବୁଲିବା ପାଇଁ ୬.୩ ପୃଥିବୀ ଦିନ ନିଏ । ତା'ର ଉପଗ୍ରହ ସ୍ୟାରନ୍ ବି ଏତିକି ସମୟରେ ପ୍ଲୁଟୋ ଚାରିପଟେ ଥରେ ଘୁରିଯାଏ । ଏହା ଫଳରେ ପ୍ଲୁଟୋ ଓ ସ୍ୟାରନ୍ ସବୁବେଳେ ମୁହାଁମୁହିଁ ହୋଇ ରହିଥାନ୍ତି ।

ପ୍ଲୁଟୋର ଅକ୍ଷ ୧୨୨ ଡ଼ିଗ୍ରୀ ଢଳି ରହିଛି । ତେଣୁ କକ୍ଷପଥରେ ସମାନ୍ତର ବେଳେ ୟୁରାନସ୍ ଭଳି ଏହାର ମେରୁ ତା'ର କକ୍ଷପଥର ସମାନ୍ତର ହୋଇ

ରହେ । ପ୍ଲୁଟୋର ବ୍ୟାସ ହେଉଛି ୨୨୭୪ କିଲୋମିଟର । ବରଫଢଙ୍କା ପ୍ଲୁଟୋର ପୃଷ୍ଠରେ ୯୮ ଭାଗ ଯବକ୍ଷାରଜାନ, ମିଥେନ ଓ କିଛି ପରିମାଣର କାର୍ବନ ମନୋକ୍ସାଇଡ୍ ରହିଛି । ଏଠାରେ ଥିବା କଠିନ ମିଥେନରୁ ଜଣାଯାଉଛି ଯେ ଏହାର ତାପମାତ୍ରା ପ୍ରାୟ -୨୦୦^0 ସେ । ଏହାର ଗୋଟିଏ ପତଳା ବାୟୁମଣ୍ଡଳ ବି ରହିଛି ଏବଂ ସୂର୍ଯ୍ୟଠାରୁ ଏହାର ଦୂରତା ବଢିଲେ ବାୟୁମଣ୍ଡଳର ବାଷ୍ପ ସବୁ ଜମାଟ ବାନ୍ଧି ପୃଷ୍ଠରେ ଜମିଯାଏ । ଏହାର ବାୟୁମଣ୍ଡଳୀୟ ଚାପ ପୃଥିବୀ ତୁଳନାରେ ଏକ ଲକ୍ଷ ଗୁଣ କମ୍ । ୨୦୦୫ ମସିହାରେ ହବଲ ଦୂରବୀକ୍ଷଣ ଯନ୍ତ୍ର ପଠାଇଥିବା ଚିତ୍ର ଅନୁସାରେ ପ୍ଲୁଟୋର ଆଉ ଦୁଇଟି ଉପଗ୍ରହ ଥିବାର ଜଣା ଯାଇଛି । ଏ ଦୁଇଟିର ନାଁ ରହିଛି ନିକ୍ସ ଓ ହାଇଡ୍ରା ।

୨୦୦୫ ମସିହା ପ୍ଲୁଟୋ ଗ୍ରହ ଆବିଷ୍କାର ହେବାର ୭୫ ବର୍ଷ ପୂରିଲା । ଏହାର ଆବିଷ୍କର୍ତ୍ତା ଟମ୍ ବାଓଙ୍କୁ ଅଭିନନ୍ଦନ ଦିଆଗଲା । କିନ୍ତୁ ଠିକ୍ ତା' ପରେ ପରେ ପ୍ଲୁଟୋ ଗ୍ରହକୁ ଦଳରୁ କାଢି ଦିଆଗଲା । ଅବଶ୍ୟ ଜ୍ୟୋତିର୍ବିଜ୍ଞାନୀମାନଙ୍କ ମତରେ ଦିନେ ନା ଦିନେ ପ୍ଲୁଟୋର ଏଇ ଅବସ୍ଥା ହେବାକୁ ଥିଲା । ଆଜି ନ ହେଲେ କାଲି ତାକୁ ତା' ସ୍ଥାନ ହରାଇବାକୁ ପଡ଼ିଥାନ୍ତା । ଆଧୁନିକ କାରିଗରୀ କୌଶଳ ବିଶେଷ କରି ହବଲ ମହାକାଶ ଦୂରବୀକ୍ଷଣ ଯନ୍ତ୍ରର ବ୍ୟବହାର ପରେ ପ୍ଲୁଟୋର ଆଖପାଖରେ ଅନେକ ପିଣ୍ଡ ଥିବାର ଜଣାଗଲା । କୁଇପର ପଟିର ପ୍ରଥମ ପିଣ୍ଡ ୧୯୯୨ ମସିହାରେ ଆବିଷ୍କାର ହେଲା । ପ୍ରାୟ ଏକ ହଜାର କିଲୋମିଟର ବ୍ୟାସର ଲାଲ ରଙ୍ଗର ଗୋଟିଏ ପିଣ୍ଡ ଆବିଷ୍କୃତ ହେଲା । ଏହାର ନାଁ ରଖାଗଲା ୨୦୦୧ କେଏକ୍ସ ୭୬ । ଧୀରେ ଧୀରେ କୁଇପର ପଟି ଅଞ୍ଚଳରେ ଅନେକ ଗୁଡ଼ିଏ ପିଣ୍ଡ ବିଷୟରେ ଜଣାପଡ଼ିଲା । ୨୦୦୨ ମସିହାରେ କ୍ୱାଅର ଆବିଷ୍କୃତ ହୋଇଥିଲା । ଏହାର ବ୍ୟାସ ୧୨୮୦ କିଲୋମିଟର । ଆକାରରେ ଏହା ପ୍ଲୁଟୋର ଅଧାଅଧି ହେବ । ଏହା ପରେ ପରେ ବେଶ୍ କିଛି ପିଣ୍ଡ ଥିବାର ଜଣାଗଲା । ୨୦୦୪ ମସିହାରେ ସେଦନା ନାମକ ଗୋଟିଏ ପିଣ୍ଡ ଆବିଷ୍କୃତ

ହୋଇଥିଲା । ଏହାର ବ୍ୟାସ ପ୍ରାୟ ୧୮୦୦ କି. ମି., ତା’ ମାନେ ଏଇ ପିଣ୍ଡଟି ପ୍ରାୟ ପ୍ଲୁଟୋ ଆକାରର । ଏବେ ଯାଏଁ ପ୍ଲୁଟୋର ଆଖପାଖରେ ୭୮୩ଟି ପିଣ୍ଡ ଆବିଷ୍କୃତ ହୋଇଛି । ଏ ଭିତରୁ ଗୋଟିଏ ହେଉଛି ୨୦୦୩ ୟୁବି ୩୧୩ । ଏହାର ଅନ୍ୟ ନାଁ ହେଉଛି ଏରିସ୍ । ଏହା ବିଷୟରେ ଜଣାପଡ଼ିବା ପରେ ପୁଣି ସେଇ ପୁରୁଣା ବିବାଦ ଉଠିଲା ଯେ ପ୍ଲୁଟୋ ଗ୍ରହ ଦଳରେ ରହିବ ନା ନାହିଁ । ଏରିସ୍‌ର ଆକାର ପ୍ରାୟ ପ୍ଲୁଟୋ ଭଳି । ତେଣୁ ଏହାକୁ କେହି କେହି ଦଶମ ଗ୍ରହ ବୋଲି କହିଲେ ।

ଗୋଟିଏ କଥା ସୃଷ୍ଟି ଥିଲା ଯେ ପ୍ଲୁଟୋ ଚାରିପଟେ ଅନେକ ଛୋଟ ଛୋଟ ପିଣ୍ଡ ରହିଛି । ଠିକ୍ ଯେମିତି ମଙ୍ଗଳ ଓ ବୃହସ୍ପତି ମଝିରେ ଥିବା ଗ୍ରହାଣୁ ପଟିରେ ଥିବା ସେରେସ୍ । ଏଇ ପିଣ୍ଡମାନଙ୍କ ଭିତରୁ ଗୋଟାଏ ପ୍ଲୁଟୋ ଠାରୁ ବି ଆକାରରେ ବଡ଼ ।

ଆଗରୁ ଗୋଟିଏ ବିଶ୍ୱାସ ଥିଲା ଯେ ଆକାରରେ ପ୍ଲୁଟୋ ଠାରୁ ବଡ଼ ପିଣ୍ଡ ସବୁ ଗ୍ରହ । ସେଥିପାଇଁ ଆଗରୁ କୌଣସି ପିଣ୍ଡ ଆବିଷ୍କୃତ ହେଲେ ପ୍ରଶ୍ନ ଉଠୁଥିଲା ଯେ ପ୍ଲୁଟୋଠାରୁ ବଡ଼ କି ? ଯେତେବେଳେ ପିଣ୍ଡଗୁଡ଼ିକ ପ୍ଲୁଟୋଠାରୁ ଛୋଟ ବୋଲି ଜଣା ଯାଉଥିଲା ସେତେବେଳେ ସେ ଗୁଡ଼ିକୁ ଗ୍ରହ ଭାବରେ ଗ୍ରହଣ କରାଯାଉ ନଥିଲା । କିନ୍ତୁ ଯେତେବେଳେ ଏରିସ୍ ଆବିଷ୍କୃତ ହେଲା, ସେ ପ୍ଲୁଟୋ ଠାରୁ ବଡ଼ ଥିଲା ।

କିନ୍ତୁ ଏଭଳି ମତ ଠିକ ନ ଥିଲା । କାରଣ ପ୍ରକୃତିରେ ଏଭଳି ଉପରଠାଉରିଆ ଗୁଣକୁ ନେଇ ଶ୍ରେଣୀବିଭାଗ କରିବା ସମ୍ଭବ ନୁହେଁ । ଯେମିତି ବାଦୁଡ଼ି ଗୋଟିଏ ସ୍ତନ୍ୟପ୍ରାୟୀ, କିନ୍ତୁ ସେ ଚଢ଼େଇ ଭଳି ଉଡ଼ିପାରେ, ପେଙ୍ଗୁଇନ୍ ଚଢ଼େଇ ହୋଇ ବି ଉଡ଼ିପାରେନି, କିନ୍ତୁ ପାଣିରେ ପହଁରି ପାରେ, ତିମି ପାଣିରେ ରହେ, କିନ୍ତୁ ମାଛ ନୁହେଁ । କାରଣ ତିମି ବା ବାଦୁଡ଼ିଙ୍କର କିଛି ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ସ୍ତନ୍ୟପାୟୀ ଗୁଣ ରହିଛି । ପେଙ୍ଗୁଇନ୍‌ର ସେମିତି ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ପକ୍ଷୀଗୁଣ ରହିଛି ।

ସେମିତି ଯଦି ଖାଲି ଆକାର ଦୃଷ୍ଟିରୁ ପ୍ଲୁଟୋ ଗ୍ରହ ଶ୍ରେଣୀରେ ରହିଛି ତା’

ହେଲେ ଏରିସ୍ ବି ଗ୍ରହ ହେବା କଥା । ଅନ୍ୟ କିଛି ପିଣ୍ଡ ବି ଗ୍ରହ ଭାବରେ ଗ୍ରହଣ କରାଯିବା କଥା । ତେଣୁ ଏ ଦିଗରେ କିଛି ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ବାଟ ବାହାର କରିବା ଦରକାର ।

ଆନ୍ତର୍ଜାତିକ ଖଗୋଳ ସଂଘ ୧୯୧୯ରେ ପ୍ରତିଷ୍ଠା କରାଯାଇଥିଲା । ଏବେ ଏହାର ୯୦୦୦ ସଭ୍ୟ ଅଛନ୍ତି । ପ୍ରତି ତିନିବର୍ଷରେ ଏମାନେ ଏକାଠି ହୋଇ ଆକାଶ ବିଜ୍ଞାନରେ ହୋଇଥିବା ନୂଆ ଆବିଷ୍କାର ଉପରେ ଆଲୋଚନା କରନ୍ତି । ୨୦୦୬ ମସିହା ଅଗଷ୍ଟ ମାସ ୧୪-୨୫ ତାରିଖ ଯାଏଁ ଚେକୋସ୍ଲୋଭାକିଆର ପ୍ରେଗ୍‌ଠାରେ ୨୬ତମ ଅଧିବେଶନ ବସିଥିଲା । ଏଥିରେ ସେମାନେ ଗ୍ରହର ପରିଭାଷା ନିରୂପଣ କରିଥିଲେ । ଏଗୁଡ଼ିକ ହେଉଛି (୧) କୌଣସି ବସ୍ତୁ ସୂର୍ଯ୍ୟର ପରିକ୍ରମା କରୁଥିବ ଏବଂ ଅନ୍ୟ କୌଣସି ଗ୍ରହର ଉପଗ୍ରହ ହୋଇ ନଥିବ, (୨) ପିଣ୍ଡଟିର ଯଥେଷ୍ଟ ବସ୍ତୁତ୍ୱ ଥିବ ଯେପିର ନିଜର ମାଧ୍ୟାକର୍ଷଣ ବଳରେ ତାହା ପ୍ରାୟ ଗୋଲ ହୋଇଯିବ ।

ଏହି ପରିଭାଷା ଅନୁସାରେ ତ ଯାହାର ବସ୍ତୁତ୍ୱ ୫ **X** ୧୦^{୨୦} କିଲୋଗ୍ରାମରୁ ଏବଂ ବ୍ୟାସ ୮୦୦ କିଲୋମିଟରରୁ ଅଧିକ ହୋଇଥିବ ସେ ସମସ୍ତେ ଗ୍ରହ ହୋଇପାରିବେ । ଦେଖିବାକୁ ଗଲେ ଏଇ ସୀମା ଭିତରେ ଅନେକ ପିଣ୍ଡ ଆସିବେ । ଏଇ ପରିଭାଷା ଅନୁସାରେ ଚାଲିଲେ ଏଇ ଶତାବ୍ଦୀ ସରିବା ବେଳକୁ ଆମ ସୌରଜଗତର ଗ୍ରହ ସଂଖ୍ୟା ୨୦୦ ଟପି ଯାଇଥିବ ।

ଏଇ ସଂଘ ଆଉ ଗୋଟିଏ ପ୍ରସ୍ତାବ ଦେଇଥିଲେ ଯେ ଗ୍ରହମାନଙ୍କର ଆଉ ଗୋଟିଏ ଶ୍ରେଣୀ ସୃଷ୍ଟି କରାଯାଉ ଓ ତା'ର ନାଁ ପ୍ଲୁଟୋନ ରଖାଯାଉ । ଏହାର କେତେଗୁଡ଼ିଏ କାରଣ ଥିଲା । ପ୍ରଥମତଃ ସୌରଜଗତର ଆନ୍ତଃଗ୍ରହଗୁଡ଼ିକ ପ୍ରାୟ ଏକସମତଳରେ ସୂର୍ଯ୍ୟ ଚାରିପାଖରେ ଘୂରୁଛନ୍ତି । କିନ୍ତୁ ପ୍ଲୁଟୋ, ସ୍ୟାରନ, ଏରିସ୍ ଆଦିର କକ୍ଷପଥ ଏମାନଙ୍କ ତୁଳନାରେ ବହୁତ ଢଳି ରହିଛି । ଆଉ ଗୋଟିଏ କାରଣ ହେଉଛି ସୂର୍ଯ୍ୟଙ୍କୁ ପରିକ୍ରମା କରିବା ପାଇଁ ଏମାନଙ୍କୁ ବହୁତ ଅଧିକ ସମୟ ଲାଗେ । ପୃଥିବୀର ବର୍ଷ ତୁଳନାରେ ପ୍ଲୁଟୋର ପରିକ୍ରମଣ ସମୟ ହେଉଛି ୨୪୮ ବର୍ଷ । ପ୍ରସ୍ତାବ ଥିଲା ଯେ ୨୦୦

ବର୍ଷରୁ ଅଧିକ ପରିକ୍ରମଣ ସମୟ ଥିବା ଗ୍ରହକୁ ପ୍ଲୁଟୋ ଶ୍ରେଣୀରେ ରଖାଯାଉ । ଏଇ ଅନୁସାରେ ପ୍ଲୁଟୋ, ସ୍ୟାରନ, ଏରିସ୍ ଆଦି ପ୍ଲୁଟୋନ ଶ୍ରେଣୀରେ ରହିବେ ।

ଏତିକି କିନ୍ତୁ ଯଥେଷ୍ଟ ନ ଥିଲା, ଆଗରୁ ଗ୍ରହର ଦୁଇଟି ଗୁଣ ସ୍ଥିର କରାଯାଇଥିଲା । ଗୋଟିଏ ମାଧ୍ୟାକର୍ଷଣ ସମ୍ବନ୍ଧିତ ଆଉ ଗୋଟିଏ ହୋଉଛି ତାହା ସୂର୍ଯ୍ୟ ହୋଇନଥିବ ବା ଆଉ କାହାର ଉପଗ୍ରହ ହୋଇନଥିବ । ଅଧିବେଶନରେ ଆଉ ଗୋଟିଏ ତୃତୀୟ ଗୁଣ ଯୋଡ଼ାଥିଲା । କୌଣସି ପିଣ୍ଡର ଆଖପାଖରେ ସେହିଭଳି ଆଉ ପିଣ୍ଡ ନ ଥିବ । ଏଇ ଦୃଷ୍ଟିରୁ ପ୍ଲୁଟୋକୁ ଗ୍ରହ କୁହାଯାଇ ପାରିବ ନାହିଁ । ପ୍ଲୁଟୋର ଆଖପାଖରେ ଅନେକ ପିଣ୍ଡ ରହିଛି । ସେହିଭଳି ସେରେସ୍ ତ ଗ୍ରହାଣୁ ଖଣ୍ଡେ । ତେଣୁ ତା'ର ଆଖପାଖରେ ସେହି ଆକାରର ଅନେକ ପିଣ୍ଡ ଅଛନ୍ତି । ୨୦୦୩ ୟୁବି ୩୧୩ ବା ଏରିସ୍ କୁଇପର ପଟିରେ ରହିଛି ଏବଂ ସେଠାରେ ଏହି ଆକାରର ଅନେକ ପିଣ୍ଡ ରହିଛି । ତେଣୁ ଏମାନଙ୍କୁ ଗ୍ରହ କୁହାଯାଇ ପାରିବ ନାହିଁ ।

ଆହୁରି ମଧ୍ୟ ପ୍ଲୁଟୋ ଗ୍ରହର ବିବର୍ତ୍ତନ ମଧ୍ୟ ବିଚାରକୁ ନିଆଯାଇପାରେ । ସୌରଜଗତର ସୃଷ୍ଟି ବିଷୟରେ ଆମେ ଆଗରୁ ଆଲୋଚନା କରିଛେ । ଆମେ ଜାଣିଛେ ଯେ ସୂର୍ଯ୍ୟ ସୃଷ୍ଟି ହୋଇ ସାରିଲା ପରେ ସେହି ଅଭିବୃଦ୍ଧି ବଳୟ ବା ଆକ୍ରିସନ୍ ଡିସ୍କରେ ଅନେକ ଛୋଟ ଛୋଟ ଧୂଳି, ପଥର ଖଣ୍ଡେ ବଳକା ରହିଗଲା, ପ୍ରଥମରେ ଏଇ ଧୂଳି, ପଥରଖଣ୍ଡ ସବୁ ନିଜ ନିଜ ଭିତରେ ଧକ୍କା ଖାଇ ଏକାଠି ହେବାକୁ ଲାଗିଲେ । ଏମାନଙ୍କ ଆକାର ବଢ଼ିବା ପରେ ଏମାନେ ପୁଣି ଆଖପାଖର ଧୂଳି ପଥରଖଣ୍ଡକୁ ଟାଣିଲେ ଓ ଆକାର ପୁଣି ବଢ଼ିଲା । ଧୀରେ ଧୀରେ ଏଗୁଡ଼ିକ ଗ୍ରହଭ୍ରୁଣ ବା ପ୍ଲାନେଟାସିମାଲରେ ପରିଣତ ହେଲେ ଓ ଏଇଥିରୁ ଗ୍ରହମାନଙ୍କର ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଥିଲା ।

ଏ ଦୃଷ୍ଟିରୁ ଦେଖିଲେ ପ୍ଲୁଟୋ ଟିକିଏ ଖାପଛଡ଼ା ଲାଗୁଛି । ଶନି, ବୃହସ୍ପତି ଆଦି ବିରାଟକାୟ ଗ୍ରହଙ୍କ ପରେ ଛୋଟ, ପଥୁରିଆ ଗ୍ରହ ପ୍ଲୁଟୋ ଭୁଲ୍ ସ୍ଥାନରେ ରହିଥିଲା ଭଳି ମନେହୁଏ । ପ୍ଲୁଟୋର ଉପଗ୍ରହ ସ୍ୟାରନ ଆକାରରେ

ପ୍ରାୟ ଅଧା ଏବଂ ତା'ର ଅତି ପାଖରେ ରହିଛି । ସୌରଜଗତରେ ଆଉ କୌଣସି ଗ୍ରହର ଏତେ ବଡ଼ ଉପଗ୍ରହ ନାହିଁ । ତେଣୁ କିଛି ବୈଜ୍ଞାନିକଙ୍କ ମତରେ ପ୍ଲୁଟୋ ପ୍ରଥମରୁ ଆମର ନବମ ଗ୍ରହ ଭାବରେ ନ ଥିଲା । ପରେ ଏହାକୁ ମିଶା ଯାଇଛି ।

ବୈଜ୍ଞାନିକମାନେ ଏହାର ଉତ୍ତର ଖୋଜିବାରେ ଲାଗିଲେ । ସେମାନେ ଦେଖିଲେ ଯେ ନେପ୍‌ଚୁନ୍‌ର ଉପଗ୍ରହ ଟ୍ରାଇଟନ ଆକାର ଓ ଗଠନରେ ପ୍ଲୁଟୋର ଯାଆଁଳା ଭାଇ ଭଳି । ଟ୍ରାଇଟନ୍ ମଧ୍ୟ ତା' ଆଖପାଖର ଗ୍ରହ ଉପଗ୍ରହ ସହିତ ଖାପ ଖାଏ ନାହିଁ । ଟ୍ରାଇଟନ୍‌ର ଅନେକ ଗୁଣକୁ ଦେଖି ଅନୁମାନ କରାଯାଏ ଯେ ଟ୍ରାଇଟନର ସୃଷ୍ଟି ନେପଚୁନ୍‌ର ଗ୍ରହ ଭାବରେ ହୋଇନଥିଲା । ବରଂ ଏହା ନେପ୍‌ଚୁନ୍‌ର ପାଖଦେଇ ଗଲାବେଳେ ଧରାପଡ଼ି ଉପଗ୍ରହ ହୋଇଯାଇଛି ।

ପ୍ଲୁଟୋ ଉପଗ୍ରହ ସ୍ୟାରନ୍ ବି ଦିନେ ଏଭଳି ଗୋଟିଏ ଗ୍ରହଭ୍ରୂଣ ଥିଲା ବୋଲି ବିଶ୍ୱାସ କରାଯାଏ । ପ୍ଲୁଟୋର ଅତି ପାଖକୁ ତୀର୍ଯ୍ୟକ୍ ଭାବରେ କେବେ ମାଡ଼ି ଆସିଲା ବେଳକୁ ଦୁହେଁ ଦୁହିଁଙ୍କ ଆକର୍ଷଣରେ ବାନ୍ଧିହୋଇ ଯାଇଛନ୍ତି । ପ୍ଲୁଟୋର କକ୍ଷପଥ ଆକୃତିରେ ଅତି ଅଣ୍ଡାକାର ଏବଂ ତାହା ସୌରଜଗତର ସମତଳରୁ ବାହାରି ରହିଛି । ଏସବୁ ଦୃଷ୍ଟିରୁ ଦେଖିଲେ ପ୍ଲୁଟୋ ଅନ୍ୟ ଗ୍ରହ ତୁଳନାରେ ବହୁତ ଅଲଗା ।

ଅଧିବେଶନରେ ଆଉ ଗୋଟିଏ ପ୍ରସ୍ତାବ ଆସିଲା ଯେ ଏମାନଙ୍କୁ ବାମନ ଗ୍ରହ ବା ଡ୍ୱାର୍ଫ ପ୍ଲାନେଟ୍ କୁହାଯିବ । ଏହି ଶ୍ରେଣୀ ଶ୍ରେଣୀରେ ପ୍ଲୁଟୋ ସହ ସରେନ୍, ଏରିସ୍‌କୁ ବି ସ୍ଥାନ ମିଳିଲା । ଏବେ ଆହୁରି ଅନେକ ଗୁଡ଼ିଏ ପିଣ୍ଡ ରହିଛି ଯାହା ଉପରେ ଆଲୋଚନା କରି ସ୍ଥିର କରାଯିବ । ଗ୍ରହ ଏବଂ ବାମନ ଗ୍ରହ ବ୍ୟତୀତ ସୌରଜଗତର ଅନ୍ୟ ସବୁ ପିଣ୍ଡକୁ ସୌରମଣ୍ଡଳୀୟ ଲଘୁପିଣ୍ଡ କୁହାଯିବ ।

ଅନ୍ତର୍ରାଷ୍ଟ୍ରୀୟ ଖଗୋଳ ସଂଘ ଦ୍ୱାରା ହୋଇଥିବା ନିଷ୍ପତ୍ତିରେ ଅନେକ ଲୋକ ଅସନ୍ତୁଷ୍ଟ ହୋଇଛନ୍ତି । ସେମାନଙ୍କ ମତରେ ପ୍ଲୁଟୋକୁ ଏପରି ଭାବରେ

ବାହାର କରିଦେବା ଠିକ୍ ହେଲା ନାହିଁ । ଆଉ କିଛି ଲୋକ ଏଇ ନିଷ୍ପତ୍ତିକୁ ବଦଳାଇବା ପାଇଁ ଚେଷ୍ଟା କରୁଛନ୍ତି ।

ଯେତେବେଳେ ବି ଗ୍ରହ ନକ୍ଷତ୍ର ବିଷୟରେ ଆଲୋଚନା ଆରମ୍ଭ ହୁଏ ପ୍ରଶ୍ନ ଉଠେ ଫଳିତ ଜ୍ୟୋତିଷ ଉପରେ କ'ଣ ପ୍ରଭାବ ପ୍ରଡ଼ିବ । ଆମେ ଜାଣିଚେ ଯେ କୌଣସି ପ୍ରଭାବ ପଡ଼ିବ ନାହିଁ । ଯେତେବେଳେ ନିଶ୍ଚିତ କରାଯାଇଥିଲା ଯେ ରାହୁ ଓ କେତୁ ବୋଲି ଆକାଶରେ କିଛି ନାହିଁ, ସେତେବେଳେ ବି ତ କିଛି ପ୍ରଭାବ ପଡ଼ିନଥିଲା ।

ଅବଶ୍ୟ ଜ୍ୟୋତିଷମାନେ ଏ ବିଷୟରେ ବହୁତ ମଜାଦାର ମନ୍ତବ୍ୟ ଦେଇଛନ୍ତି । ଯେତେବେଳେ ଗ୍ରହ ସଂଖ୍ୟା ବଢ଼ିବାର ସମ୍ଭାବନା ଥିଲା, ସେତେବେଳେ ସେମାନଙ୍କ ମତ ଥିଲା ଯେ ଏହି ନୂଆ ଗ୍ରହଗୁଡ଼ିକ କୌଣସି ପ୍ରଭାବ ପକାଇବେ ନାହିଁ, କାରଣ ସେମାନେ ଆମଠାରୁ ବହୁତ ଦୂରରେ ଅଛନ୍ତି । କିନ୍ତୁ ମଜାର କଥା ହେଉଛି ସେରେସ୍ ତ ଶନି ଓ ବୃହସ୍ପତି ତୁଳନାରେ ଆମର ବେଶୀ ପାଖରେ ଅଛି ।

ଆଉ ଗୋଟିଏ ମଜାକଥା କୁହାଗଲା ଯେ ନୂଆ ଗ୍ରହଗୁଡ଼ିକର ଚୁମ୍ବକୀୟ ପ୍ରଭାବ ନଥିବାରୁ ମଣିଷ ଜୀବନ ଉପରେ କୌଣସି ପ୍ରଭାବ ପକାଇବେ ନାହିଁ । ଏଠି ପ୍ରଶ୍ନ ଉଠିପାରେ ଯେ ରାହୁ କେତୁର ସ୍ଥିତି ହିଁ ତ ନ ଥିଲା । ତେଣୁ ସେମାନଙ୍କର କି ପ୍ରକାର ଚୁମ୍ବକୀୟ ପ୍ରଭାବ ଥିଲା ? ଦ୍ୱିତୀୟ କଥା ହେଉଛି ଏବେ ଯାଏଁ ଧରାଯାଉଥିବା ସବୁ ଗ୍ରହର ଚୁମ୍ବକୀୟ ପ୍ରଭାବ ନାହିଁ, ଆହୁରି ମଧ୍ୟ ୟୁରାନସ୍ ଓ ନେପ୍‌ଚୁନ୍‌ର ଚୁମ୍ବକୀୟ ପ୍ରଭାବ ଥାଇ ମଧ୍ୟ ସେମାନେ ଆମ ଜାତକରେ ନ ଥା'ନ୍ତି ।

ଯେଉଁ ନୂଆ ଗ୍ରହଗୁଡ଼ିକ ଚିହ୍ନଟ ହେଲେ ସେମାନେ ଯୁଗ ଯୁଗରୁ ଆକାଶରେ ରହିଛନ୍ତି । ଆମେ କେବଳ ଏବେ ସେମାନଙ୍କୁ ଚିହ୍ନିପାରିଲେ ଏବଂ ସେମାନଙ୍କ ଗୁଣଧର୍ମକୁ ଜାଣିପାରିଲେ । ଚଳିଆସୁଥିବା ପରିଭାଷାକୁ ବଦଳାଯିବା ପାଇଁ ପଡ଼ିଲା, କିନ୍ତୁ ସେମାନଙ୍କ ଅସ୍ତିତ୍ୱରେ କିଛି ବଦଳି ନାହିଁ, କେବଳ ଆମ ଚିନ୍ତାଧାରା ହିଁ ବଦଳିଛି ।

ଗ୍ରହମାନଙ୍କର ସିନା କିଛି ପ୍ରଭାବ ନାହିଁ, କିନ୍ତୁ ସେମାନଙ୍କୁ ଆକାଶରେ ଚିହ୍ନଟ କରିବା ଏବଂ ସେମାନଙ୍କ ଗତିବିଧି ଲକ୍ଷ୍ୟ କରିବା ବହୁତ ମଜାଦାର ଆଉ ଏଥିପାଇଁ ଦରକାର ତାରାମଣ୍ଡଳ ଚିହ୍ନିବା । ତାହେଲେ ଏଥର ଆସନ୍ତୁ ଚିହ୍ନିବା ମୀନ ରାଶି ମଣ୍ଡଳକୁ ।

ଏବେ ରାତିରେ ମୁଣ୍ଡ ଉପରକୁ ଚାହିଁଲେ ଚାରିଟି ଉଜଳ ତାରାର ଗୋଟିଏ ଚତୁର୍ଭୁଜ ଦେଖାଯିବ । ଏଇଟି ହେଉଛି ପକ୍ଷୀରାଜ ମଣ୍ଡଳ । ଏହାର ଦକ୍ଷିଣ-ପୂର୍ବ ଦିଗରେ ରହିଛି ମୀନ ରାଶିମଣ୍ଡଳ । ଏହାର ତାରାଗୁଡ଼ିକ ସେତେ ଉଜଳ ନୁହେଁ, ଏହାର ଆଖପାଖରେ ଥିବା ତାରାମଣ୍ଡଳ ଗୁଡ଼ିକ ସବୁ ପାଣି ସମ୍ପର୍କିତ ।

ଏଇ ତାରାମାନଙ୍କୁ ଯୋଡ଼ି ମାଛର ରୂପ କଳ୍ପନା କରିବା ବହୁତ ପୁରୁଣା । ବାବିଲୋନ୍, ପର୍ସିଆ ଏବଂ ଆରବ ସବୁଠି ଏଇ ତାରାମାନଙ୍କୁ ନେଇ ମାଛର ରୂପ ହିଁ କଳ୍ପନା କରାଯାଇଛି । ଏହାର ତାରାଗୁଡ଼ିକ ବେଶ୍ କ୍ଷୀଣ ହୋଇଥିବାରୁ ଆକାଶ ବେଶ୍ ପରିଷ୍କାର ଏବଂ ଅନ୍ଧାର ନ ହୋଇଥିଲେ ଏହାକୁ ଦେଖିବା କଷ୍ଟ । ଏହାର ତାରାଗୁଡ଼ିକ ଇଂରାଜୀ ଅକ୍ଷର **V** ଭଳି ସଜେଇ ହୋଇ ରହିଥାନ୍ତି । **V**ର ଦୁଇଟି ବାହୁ ଦୁଇଟି ମାଛ ଓ ସେମାନଙ୍କ ଲାଞ୍ଜ ଗୋଟିଏ ସୂତାରେ ବନ୍ଧା ହୋଇଛନ୍ତି । ସବୁଠାରୁ ପ୍ରମୁଖ ତାରାଟି **V**ର କୋଣରେ ରହିଛି । ଏହାର ନାଁ ହେଉଛି ଅଲ୍ ରିଶେ । ଏହାର ଅର୍ଥ ହେଉଛି ସୂତା । ରାଶିମଣ୍ଡଳରେ ଥିବାରୁ ମୀନ ରାଶିକୁ ଆମେ ଭଲକରି ଚିହ୍ନିଛେ ।

ସୂର୍ଯ୍ୟ ମାର୍ଚ୍ଚ-ଏପ୍ରିଲ ମାସରେ ମୀନ ରାଶିରେ ରହେ । ହଜାର ହଜାର ବର୍ଷ ଆଗରୁ ଯେତେବେଳେ ଜ୍ୟୋତିଷ ଶାସ୍ତ୍ର ଆରମ୍ଭ ହେଲା ସେତେବେଳେ ଏଇ ମାର୍ଚ୍ଚ-ଏପ୍ରିଲ ସମୟରେ ବିଶେଷ କରି ବସନ୍ତ ସମ୍ପାତ ଦିନ ସୂର୍ଯ୍ୟ ମେଷ ରାଶିରେ ରହୁଥିଲା । ସେଇଦିନଠାରୁ ବର୍ଷ ଆରମ୍ଭ ହୁଏ । ସେଥିପାଇଁ ମେଷ ରାଶିକୁ ରାଶିମଣ୍ଡଳର ପ୍ରଥମ ରାଶି ଭାବରେ ଧରାଯାଇଛି । କ୍ରାନ୍ତି ପାତ ବା ଇକ୍ୱିନକ୍ସକୁ ମେଷ ରାଶିର ପ୍ରଥମ ବିନ୍ଦୁ ଭାବରେ ଧରାଯାଏ । ଆଜି ବି ଅନେକ ଜ୍ୟୋତିଷ ଏଇ ଅନୁସାରେ ଗଣନା କରନ୍ତି । କିନ୍ତୁ ଆମେ ଜାଣିଛେ

ଯେ ପୃଥିବୀର ଅୟନଚଳନ ଫଳରେ ଏଇ ବିନ୍ଦୁଟି ଘୁଞ୍ଚିଯାଇଛି ଏବଂ ଏବେ ଏହା ମୀନ ରାଶିରେ ରହୁଛି ।

ଗ୍ରୀକ କିମ୍ବଦନ୍ତୀରେ ଟାଇଫନ୍ ନାମକ ଜଣେ ଅସୁର ଥିଲା । ଟାଇଫନ୍ ଶୁଣି ଇଂରାଜୀ ଶବ୍ଦ ଟାଇଫୁନ୍ ମନକୁ ଆସୁଥିବ । ଏହାର ଅର୍ଥ ହେଉଛି ଝଡ଼ବାତ୍ୟା । କିନ୍ତୁ ଟାଇଫନ୍‌ର ଝଡ଼ବାତ୍ୟା ସହିତ କିଛି ବି ସମ୍ପର୍କ ନାହିଁ ।

ଟାଇଫନ୍ ଧରଣୀମାତା ଗାଇଆ ଓ ଟାର୍ଟାରସ୍‌ଙ୍କ ସନ୍ତାନ । ସେ ଗାଇଆଙ୍କର ସବୁଠାରୁ ସାନ ସନ୍ତାନ । କିନ୍ତୁ ସେ ବହୁତ ଭୟଙ୍କର ପ୍ରକୃତିର ଥିଲା । ଏହାର ଜଙ୍ଘ ଗୁଡ଼ିକ ମୋଟା ସାପ ଗୁଡ଼ାଇଲା ଭଳି ହୋଇଥିଲା । ହାତ ଲମ୍ବେଇଲେ ସେ ସ୍ୱର୍ଗର ଏ ମୁଣ୍ଡରୁ ସେ ମୁଣ୍ଡ ଯାଏଁ ଛୁଇଁପାରୁଥିଲା । ତା'ର ମୁଣ୍ଡ ଗୋଟିଏ ଗଧ ମୁଣ୍ଡ ଭଳି ଥିଲା ଏବଂ ଆକାଶରେ ତାରାଙ୍କୁ ଛୁଉଁଥିଲା । ସେ ଉଡ଼ିଲା ବେଳେ ତା'ର ଡେଣା ସୂର୍ଯ୍ୟଙ୍କୁ ଢାଙ୍କି ଦେଉଥିଲା । ଆଉ ମୁହଁ ଖୋଲିଲେ ତା' ପାଟିରୁ ଖାଲି ଜଳନ୍ତା ପଥର ବାହାରୁଥିଲା । ସେ ଅତ୍ୟନ୍ତ ଭୟଙ୍କର ଥିଲା ।

ସେ ଏତେ ଭୟଙ୍କର ଥିଲା ଯେ ଅଲିମ୍ପସ୍ ବି ତା ସହ ଲଢ଼ିବା ପାଇଁ ଭୟ କଲେ । ଟାଇଫନ୍ ତାଙ୍କ ଘରକୁ ଆକ୍ରମଣ କରିବା ବେଳେ ସେ ଲୁଚିବା ପାଇଁ ଇଜିପ୍ଟ ଚାଲିଗଲେ । ସବୁ ଦେବତାମାନେ କୌଣସି ନା କୌଣସି ପଶୁ ବେଶରେ ଲୁଚି ରହିଲେ । ଜିଉସ୍ ନିଜକୁ ଗୋଟିଏ ମେଣ୍ଢା କରିଦେଲେ, ଡାଇନୋସିସ୍ ଗୋଟିଏ ଛେଳି ରୂପ ନେଲେ । ଏହିଭଳି ସମସ୍ତେ ପଶୁ ବେଶରେ ଲୁଚିଗଲେ । ଆଫ୍ରୋଡାଇଟ୍ ଏବଂ ଏରସ୍ ଦୁହେଁ ଦୁଇଟି ମାଛ ରୂପରେ ନୀଳ ନଦୀରେ ପହଁରିଲେ ।

ଶେଷରେ ଟାଇଫନ୍ ହାରିଗଲା । କାରଣ ବୀର ଏଥେନ୍ ଜିଉସ୍‌ଙ୍କୁ ରାଜି କରାଇ ତୀର ମାରିଲେ ଏବଂ ଯୁଦ୍ଧ ଚାଲୁ ରଖିବା ପାଇଁ କହିଲେ । ଟାଇଫନ୍ ଜିଉସ୍‌ଙ୍କୁ ଧରିନେଲା ଓ ଗୋଟିଏ ଗୁମ୍ଫା ଭିତରେ ବନ୍ଦୀ କରି ରଖିଲା । କିନ୍ତୁ ହର୍ମିସ୍ ଏବଂ ପନ୍ ମିଶି ତାଙ୍କୁ ସେଠାରୁ ମୁକୁଳେଇ ଆଣିଲେ ।

ଜିଉସ୍ ତା' ପରେ ଟାଇଫନ୍ ସହିତ ଜୋରରେ ଯୁଦ୍ଧ କଲେ । ସେ ତାକୁ

ତଡ଼ି ନେଇ ସିସିଲିକୁ ଚାଲିଗଲା । ସେଠି ଜିଉସ୍ ଟାଇଫନ୍ ଉପରକୁ ଏଟ୍ନା ପାହାଡ଼କୁ ଫିଙ୍ଗିଲେ । ଏହା ଫଳରେ ଟାଇଫନ୍ ମରିଗଲା ଏବଂ ମାଟିରେ ପୋତି ହୋଇଗଲା । କିନ୍ତୁ ସେ ଅସୁରର ପ୍ରତାପ ଏବେ ବି କମିନାହିଁ । ଏବେ ବି ମଝିରେ ମଝିରେ ତା'ର ରାଗ ସବୁ ପୃଥିବୀ ଫଟେଇ ବାହାରି ଆସୁଛି । ଆମେ ଏହାକୁ ଆଗ୍ନେୟଗିରିର ଉଦ୍ଗୀରଣ ବୋଲି କହୁଛେ । ଏପଟେ ଆଫ୍ରୋଡାଇଟ୍ ଏବଂ ଏରୋସ୍ ଦୁହେଁ ଅସୁରର କୋପରୁ ବଞ୍ଚିବା ପାଇଁ ମାଛ ରୂପରେ ଥିଲେ । ସେଥିପାଇଁ ତାଙ୍କୁ ଆକାଶରେ ମାଛ ହୋଇଥିବା ରୂପରେ କଳ୍ପନା କରାଯାଏ ।

ଏହାର ସବୁଠାରୁ ଉଜଳ ତାରା ନାଁ ହେଉଛି ଅଲ୍ ରିଶେ । ଏହା ଆମଠାରୁ ୧୪୦ ଆଲୋକବର୍ଷ ଦୂରରେ ରହିଛି । ପକ୍ଷୀରାଜ ମଣ୍ଡଳ ତଳକୁ ଯେଉଁ ମାଛଟି ରହିଛି ଏଥିରେ ପାଞ୍ଚଟି ତାରା ଗୋଟିଏ ପଞ୍ଚଭୁଜ ଆକାରରେ ରହିଛି । ଏହାକୁ ପଶ୍ଚିମ ମାଛ ବି କୁହାଯାଏ । ଆର ମାଛଟି ପୂର୍ବ ଦିଗରେ ଓ ଦେବଯାନୀ ମଣ୍ଡଳ ତଳକୁ ରହିଛି ।

ଏବେ ବସନ୍ତ ସମ୍ପାତ ସମୟରେ ସୂର୍ଯ୍ୟ ଏଇ ପଶ୍ଚିମ ମାଛ ପାଖରେ ରହୁଛି । ପଶ୍ଚିମ ମାଛର ଲାଞ୍ଜ ପାଖରେ ଗୋଟିଏ ତାରା ଅଛି । ତା'ର ନାଁ ହେଉଛି ଭନ୍ ମନେନ୍ଙ୍କ ତାରା । ଏହା ଆମର ନିକଟତମ ତାରାମାନଙ୍କ ଭିତରୁ ଗୋଟିଏ । ଏହା ଗୋଟିଏ ଶ୍ୱେତବାମନ ତାରା ଓ ପ୍ରାୟ ୧୪ ଆଲୋକବର୍ଷ ଦୂରରେ ରହିଛି । ଭନ୍ ମନେନ୍ଙ୍କ ତାରାଟି ପ୍ରକୃତରେ ମରିବାକୁ ଯାଉଥିବା ଗୋଟିଏ ତାରା । ମୂଳ ତାରାଟି ଏକଦା ସୂର୍ଯ୍ୟଠାରୁ ବି ବଡ଼ ଥିଲା । ମାଧ୍ୟାକର୍ଷଣ ଯୋଗୁ ଏହାର ବସ୍ତୁତ୍ୱ ସଙ୍କୁଚିତ ହୋଇ ସୂର୍ଯ୍ୟ ଆକାରର ତାରାଟି ପୃଥିବୀ ଆକାରର ହୋଇଯାଇଛି । ଏହାର ଘନତ୍ୱ ବହୁତ ବେଶୀ । ଚାମଚେ ବସ୍ତୁର ଓଜନ ଗୋଟିଏ ମୋଟରଗାଡ଼ିର ଓଜନ ସହ ସମାନ ।

ଏ ସପ୍ତାହର ଅନ୍ୟ ତାରାଗୁଡ଼ିକୁ ଏବେ ଦେଖିବା । ରାତି ଆଠଟାରେ ଆକାଶକୁ ଚାହିଁଲେ ଉତ୍ତର ଦିଗରେ ଧ୍ରୁବ ତାରା ଓ ଶିଶୁମାର ମଣ୍ଡଳ ଥିବେ।

ଧ୍ରୁବ ତାରାକୁ ଚିହ୍ନି ନପାରିଲେ ଶର୍ମିଷ୍ଠା ମଣ୍ଡଳ ସାହାଯ୍ୟରେ ଚିହ୍ନିହେବ । ଶିଶୁମାର ମଣ୍ଡଳର ଦକ୍ଷିଣକୁ ରହିଛି ବୃଷପର୍ବା ମଣ୍ଡଳ । ବୃଷପର୍ବା ମଣ୍ଡଳର ଦକ୍ଷିଣ-ପୂର୍ବ ଦିଗରେ ରହିଛି ଶର୍ମିଷ୍ଠା ମଣ୍ଡଳ । ଇଂରାଜୀ ଅକ୍ଷର **W** ଆକାରର ଏଇ ତାରାମଣ୍ଡଳରୁ ଧ୍ରୁବତାରା ଚିହ୍ନିବା ତ ଆମେ ଆଗରୁ ଜାଣିଛେ । ଶର୍ମିଷ୍ଠା ମଣ୍ଡଳର ଦକ୍ଷିଣକୁ ରହିଛି ଦେବଯାନୀ ଓ ପକ୍ଷୀରାଜ ମଣ୍ଡଳ । ପ୍ରାୟ ମୁଣ୍ଡ ଉପରେ ଦେଖିଲେ ଚାରୋଟି ଉଜଳ ତାରାଙ୍କୁ ନେଇ ସୃଷ୍ଟି ହେଉଥିବା ଚତୁର୍ଭୁଜ ବା ପେଗାସସ୍ ଟେଟ୍ରାଗନ୍‌କୁ ବେଶ୍ ସହଜରେ ଚିହ୍ନିହେବ । ଚତୁର୍ଭୁଜର ଦକ୍ଷିଣ-ପଶ୍ଚିମ କୋଣରେ ପକ୍ଷୀରାଜ ଓ ଉତ୍ତର-ପୂର୍ବ କୋଣରେ ଦେବଯାନୀ ମଣ୍ଡଳ ରହିଛି । ଆକାଶ ସଫା ଥିଲେ ଓ ଦିଗବଳୟର ଆଲୁଅ ବେଶୀ ନଥିଲେ ଦେବଯାନୀ ମଣ୍ଡଳରେ ଆଣ୍ଡ୍ରୋମିଡ଼ା ନୀହାରିକାକୁ ଖାଲି ଆଖିରେ ବି ଦେଖିହେବ । ଏଥିପାଇଁ ଟିକିଏ ଧୈର୍ଯ୍ୟ ଓ ଅଭ୍ୟାସ ଦରକାର । ଦେବଯାନୀ ମଣ୍ଡଳର ପୂର୍ବକୁ ଥିବ ଯଯାତି ମଣ୍ଡଳ ଓ ତା ପୂର୍ବକୁ ଥିବ ବ୍ରହ୍ମ ମଣ୍ଡଳ । ବ୍ରହ୍ମ ମଣ୍ଡଳର ଉଜଳ ତାରା ବ୍ରହ୍ମହୃଦୟ ବା କାପେଲା ପୂର୍ବ ଦିଗବଳୟ ପାଖରେ ବେଶ୍ ଉଜଳ ଦେଖା ଯାଉଥିବ । ମରାଳ, ବୀଣା ଓ ଗରୁଡ଼ ମଣ୍ଡଳ ପଶ୍ଚିମ ଦିଗବଳୟ ପାଖରେ ରହିଥିବେ । ମଝି ଆକାଶରେ ସଜାଇ ହୋଇ ମକର, କୁମ୍ଭ, ମୀନ, ମେଷ ଓ ବୃଷ ରାଶି ରହିଥିବେ । ମୀନ ରାଶିର ଦକ୍ଷିଣକୁ ରହିଥିବ ତିମିଙ୍ଗଳ ମଣ୍ଡଳ । କାଳପୁରୁଷ ପୂର୍ବ ଦିଗବଳୟ ପାଖରେ ଉଦୟ ହେବା ପାଇଁ ମୁଣ୍ଡ ଟେକିବଣି । ତା ଗୋଡ଼ ପାଖରୁ ଯମୁନା ମଣ୍ଡଳ ବାହାରି ଦକ୍ଷିଣ ଦିଗବଳୟ ଯାଏଁ ଯାଇଛି । ଏହାର ଶେଷ ମୁଣ୍ଡରେ ରହିଥିବ ନଦୀମୁଖ ବା ଆଚେର୍‌ନାର୍ ତାରା । ଏହାକୁ ଛାଡ଼ିଦେଲେ ଦକ୍ଷିଣ ଦିଗରେ ଆଉ ଉଜଳ ତାରା ନଥିବେ ।

ଆଜି ପ୍ରାୟ ୫ଘ. ୮ ମିନିଟ ବେଳକୁ ସୂର୍ଯ୍ୟ ଅସ୍ତ ହେବ । ଠିକ୍ ତା' ପରେ ପରେ ୫ଘ. ୨୫ ମିନିଟରେ ବୁଧ ଗ୍ରହ ଅସ୍ତ ହେବ । ସୂର୍ଯ୍ୟ ଅସ୍ତ ହେବା ପରେ ବି ଦିଗବଳୟରେ କିଛି ଆଲୁଅ ରହିଥିବ । ତେଣୁ ବୁଧ ଗ୍ରହକୁ ଏଇ ସମୟରେ ଦେଖିବା କଷ୍ଟ । କିନ୍ତୁ ସେତେବେଳକୁ ବୃହସ୍ପତି ମୁଣ୍ଡ ଉପରେ

ରହିଥିବ । ସେ ରାତି ୧୧ଘ. ୧୫ ମିନିଟ ବେଳକୁ ଅସ୍ତ ହେବ । ଠିକ୍ ସେଇ ସମୟରେ ମଙ୍ଗଳ ପୂର୍ବ ଦିଗରେ ଉଦୟ ହେବ ରାତି ୧୦ଘ. ୪୫ ମିନିଟ ବେଳକୁ । ତେଣୁ ସୂର୍ଯ୍ୟ ଉଦୟ ହେଲା ବେଳକୁ ସେ ପଶ୍ଚିମକୁ ଢଳି ଯାଇଥିବ ଏବଂ ପଶ୍ଚିମ ଦିଗବଳୟର ପ୍ରାୟ ୭୦^{0} ଉପରେ ରହିଥିବ । ତା'ପରେ ଶନି ଉଦୟ ହେବ ରାତି ପ୍ରାୟ ୨ଘ. ୧୫ ମିନିଟ ବେଳକୁ ଓ ଶୁକ୍ର ଉଦୟ ହେବ ରାତି ୪ଘ. ୫୦ ମିନିଟ ବେଳକୁ । ତେଣୁ ସୂର୍ଯ୍ୟ ଉଦୟ ହେଲା ବେଳକୁ ଏ ଦୁହେଁ ପୂର୍ବ ଦିଗରେ କିଛିବାଟ ଉଠି ଯାଇଥିବେ । ଆମେ ଜାଣିଛେ ଆକାଶରେ ସବୁ ପିଣ୍ଡ ଘଣ୍ଟାକୁ ୧୫^{0} ହିସାବରେ ଗତି କରେ । କାଲି ସକାଳେ ସୂର୍ଯ୍ୟ ଉଦୟ ହେବ ୫ଘ. ୫୬ ମିନିଟରେ । ତେଣୁ ସେତେବେଳକୁ ଶନି ଗ୍ରହ ପ୍ରାୟ ୫୨^{0} ଓ ଶୁକ୍ର ଗ୍ରହ ୧୫^{0} ଉପରେ ରହିଥିବେ । ଅର୍ଥାତ ଏଇ ସମୟରେ ଶନି ଓ ଶୁକ୍ର ଉଭୟ ପୂର୍ବ ଦିଗରେ ଓ ମଙ୍ଗଳ ମୁଣ୍ଡ ଉପରୁ ଟିକିଏ ପଶ୍ଚିମ ଆଡ଼କୁ ରହିବ । ଗତ ସପ୍ତାହରେ ବୁଧ ରାଶି ତୁଳା ରାଶିରେ ଥିଲା, ଏବେ କିନ୍ତୁ ସେ ବିଛା ରାଶିରେ ରହିଛି । ଶୁକ୍ର ତୁଳା ରାଶିରେ, ମଙ୍ଗଳ କର୍କଟ ରାଶିରେ ରହିଛନ୍ତି । ବୃହସ୍ପତି ଏବେ ବି ମକର ରାଶିରେ ଓ ଶନି କନ୍ୟା ରାଶିରେ ରହିଛି । ଆମେ ତ ଏସବୁ ରାଶିମାନଙ୍କୁ ଆଗରୁ ଚିହ୍ନିସାରିଲେଣି । ତେଣୁ ଏମାନଙ୍କ ପଖରେ ରହୁଥିବା ଗ୍ରହମାନଙ୍କୁ ବି ସହଜରେ ଚିହ୍ନିପାରିବା । ଆସନ୍ତା କାଲି ୧୬ ତାରିଖ ଦିନ ଆମାବାସ୍ୟା ହେବ ।

ପ୍ରଶ୍ନ: ପ୍ଲୁଟୋର ଉପଗ୍ରହର ନାଁ କ'ଣ ?

ଟ୍ରାଇଟନ୍ ଟାଇଟାନ୍ ଇଓ **ସ୍ୟାରନ୍**