

- * আন্তর্জাতিক বা ইংরেজি মতে রাত ১২ টার পর থেকে দিন ও তারিখ শুরু হয়।
- * ২০১২ সালের ফেব্রুয়ারি মাস ২৯ দিনে। সালটি একটি অধিবর্ষ বা লিপ ইয়ার।
- * ৩৬৫ দিনে ১ বছর ধরা হয়। কিন্তু পৃথিবী সূর্যের চারদিকে একবার ঘুরতে সময় লাগে ৩৬৫ দিন ৫ ঘন্টা ৪৮ সেকেন্ড(প্রায়)। এতে প্রতি ৪ বছর ১ দিন বেড়ে যায়। প্রতি চতুর্থ বছরকে অধিবর্ষ বা লিপ ইয়ার বলা হয়। যেমন, ২০১২ সাল অধিবর্ষ।
- * ইংরেজি সালের সংখ্যার একক ও দশক স্থানীয় অঙ্কদ্বয় শূন্য না হলে এবং ৪ দ্বারা বিভাজ্য হলে তা অধিবর্ষ বা 'লিপ ইয়ার' হয়।

উদাহরণ ১। ১৯৮৮ সালের ফেব্রুয়ারি মাস কত দিনে হয়েছিল?

সমাধান :

$$\begin{array}{r} 8) 1988 (247 \\ \underline{16} \\ 38 \\ \underline{36} \\ 28 \\ \underline{28} \\ 0 \end{array}$$

১৯৮৮ এর একক ও দশক স্থানীয় অঙ্কদ্বয় শূন্য নয় এবং সংখ্যাটি ৪ দ্বারা বিভাজ্য। তাই এটা অধিবর্ষ।

সুতরাং ১৯৮৮ সালের ফেব্রুয়ারি মাস ২৯ দিনে হয়েছিল।

উদাহরণ ২। ১৯৯৮ সালের ফেব্রুয়ারি মাস কত দিনে হয়েছিল?

সমাধান :

$$\begin{array}{r} 8) 1998 (249 \\ \underline{16} \\ 39 \\ \underline{36} \\ 38 \\ \underline{36} \\ 2 \end{array}$$

১৯৯৮ এর একক ও দশক স্থানীয় অঙ্কদ্বয় শূন্য নয় এবং সংখ্যাটি ৪ দ্বারা বিভাজ্য নয়। তাই এটা অধিবর্ষ নয়। সুতরাং ১৯৯৮ সালের ফেব্রুয়ারি মাস ২৮ দিনে হয়েছিল।

উদাহরণ ৩। ২০০০ সাল কি অধিবর্ষ?

সমাধান :

$$\begin{array}{r} 800 \overline{) 2000} \quad (5 \\ \underline{2000} \\ 0 \end{array}$$

২০০০ এর একক ও দশক স্থানের অঙ্কদ্বয় শূন্য এবং সংখ্যাটি ৪০০ দ্বারা বিভাজ্য, তাই ২০০০ সাল অধিবর্ষ।

উদাহরণ ৪। ১৯০০ সাল কি অধিবর্ষ?

সমাধান :

$$\begin{array}{r} 800 \overline{) 1900} \quad (8 \\ \underline{1600} \\ 300 \end{array}$$

১৯০০ এর একক ও দশক স্থানের অঙ্কদ্বয় শূন্য এবং কিন্তু সংখ্যাটি ৪০০ দ্বারা বিভাজ্য নয়, তাই ১৯০০ সাল অধিবর্ষ নয়।

দশক, যুগ, শতাব্দী

- ধারাবাহিক ১০ বছরের সময় কাল = ১ দশক। ২০০১ সাল থেকে ২০১০ সাল পর্যন্ত ১ দশক
- ধারাবাহিক ১২ বছরের সময় কাল = ১ যুগ। ২০০১ সাল থেকে ২০১২ সাল পর্যন্ত ১ যুগ।
- ধারাবাহিক ১০০ বছরের সময় কাল = ১ শতাব্দী। ১৯০১ সাল থেকে ২০০০ সাল পর্যন্ত ১ শতাব্দী (বিংশ শতাব্দী)।
- বাংলা সাল অনুযায়ী ১২০১ সাল থেকে ১৩০০ সাল পর্যন্ত ত্রয়োদশ শতাব্দী। ১৩০১ সাল থেকে ১৪০০ সাল পর্যন্ত চতুর্দশ শতাব্দী। ১৪০১ সাল থেকে ১৫০০ সাল পর্যন্ত পঞ্চদশ শতাব্দী।

উদাহরণ ৫। ৩ বছর ২ মাস ১২ দিনকে ঘণ্টায় পরিণত কর।

সমাধান :

$$৩ বছর = ৩ \times ৩৬৫ দিন = ১০৯৫ দিন$$

$$২ মাস = ২ \times ৩০ দিন = ৬০ দিন$$

$$১২ দিন = ১২ দিন = ১২ দিন$$

$$\text{যোগফল} = ১১৬৭ দিন$$

$$\times ২৪$$

$$\underline{৪৬৬৮}$$

$$\underline{২৩৩৪০}$$

$$২৮০০৮ \text{ ঘণ্টা}$$

$$\therefore [১ বছর = ৩৬৫ দিন]$$

$$\therefore [১ মাস = ৩০ দিন]$$

$$\therefore [১ দিন = ২৪ ঘণ্টা]$$

লক্ষ করি : মাসের নাম উল্লেখ না থাকলে যেকোনো মাস ৩০ দিনে ধরা হয়।

উদাহরণ ৬। ৩ বছর ৫ মাস ১৫ দিনকে মিনিটে পরিণত কর।

সমাধান :

$$\begin{aligned}
 ৩ বছর &= ৩ \times ৩৬৫ \text{ দিন} = ১০৯৫ \text{ দিন} \\
 ৫ মাস &= ৫ \times ৩০ \text{ দিন} = ১৫০ \text{ দিন} \\
 ১৫ দিন &= ১৫ \text{ দিন} = ১৫ \text{ দিন} \\
 \hline
 \text{যোগফল} &= ১২৬০ \text{ দিন} \\
 &\times ২৪ \\
 &\hline
 &৫০৪০ \\
 &২৫২০০ \\
 &\hline
 &৩০২৪০ \text{ ঘন্টা} \\
 &\times ৬০ \\
 &\hline
 &১৮১৪৪০ \text{ মিনিট}
 \end{aligned}$$

$$\therefore [১ \text{ বছর} = ৩৬৫ \text{ দিন}]$$

$$\therefore [১ \text{ মাস} = ৩০ \text{ দিন}]$$

$$\therefore [১ \text{ দিন} = ২৪ \text{ ঘন্টা}]$$

$$\therefore [১ \text{ ঘন্টা} = ৬০ \text{ মিনিট}]$$

উদাহরণ ৭। ১ দিনকে সেকেন্ডে পরিণত কর।

সমাধান :

$$\begin{aligned}
 ১ \text{ দিন} &= ২৪ \text{ ঘন্টা} \\
 &\times ৬০ \\
 &\hline
 &১৪৪০ \text{ মিনিট} \\
 &\times ৬০ \\
 &\hline
 &৮৬৪০০ \text{ সেকেন্ড}
 \end{aligned}$$

$$\therefore [১ \text{ ঘন্টা} = ৬০ \text{ মিনিট}]$$

$$\therefore [১ \text{ মিনিট} = ৬০ \text{ সেকেন্ড}]$$

উদাহরণ ৮। ৫ মাস ৪ দিনকে সেকেন্ডে পরিণত কর।

সমাধান :

$$\begin{aligned}
 ৫ \text{ মাস} &= ৫ \times ৩০ \text{ দিন} = ১৫০ \text{ দিন} \\
 ৪ \text{ দিন} &= ৪ \text{ দিন} \\
 \hline
 \text{যোগফল} &= ১৫৪ \text{ দিন} \\
 \text{এখন} &১৫৪ \text{ দিন} \\
 &\times ২৪ \\
 &\hline
 &৬১৬ \\
 &৩০৮০ \\
 &\hline
 &৩৬৯৬ \text{ ঘন্টা} \\
 &\times ৬০ \\
 &\hline
 &২২১৭৬০ \text{ মিনিট} \\
 &\times ৬০ \\
 &\hline
 &১৩৩০৫৬০০ \text{ সেকেন্ড}
 \end{aligned}$$

$$\therefore [১ \text{ মাস} = ৩০ \text{ দিন}]$$

$$\therefore [১ \text{ দিন} = ২৪ \text{ ঘন্টা}]$$

$$\therefore [১ \text{ ঘন্টা} = ৬০ \text{ মিনিট}]$$

$$\therefore [১ \text{ মিনিট} = ৬০ \text{ সেকেন্ড}]$$

উদাহরণ ৯। ৮৯৭৬৫ ঘণ্টাকে বছর, মাস ও দিনে পরিণত কর।

সমাধান :

২৪) ৮ ৯ ৭ ৬ ৫ ঘণ্টা (৩৭৪০ দিন

$$\begin{array}{r} ৭২ \\ ১৭৭ \\ ১৬৮ \\ \hline ৯৬ \\ ৯৬ \\ \hline ৫ \\ ০ \\ \hline ৫ \text{ ঘণ্টা} \end{array}$$

৩৬৫) ৩৭৪০ দিন (১০ বছর

$$\begin{array}{r} ৩৬৫ \\ ৯০ \\ ০০ \\ \hline ৯০ \end{array}$$

৩০) ৯০ দিন (৩ মাস

$$\begin{array}{r} ৯০ \\ ০ \end{array}$$

সুতারাং, ৮৯৭৬৫ ঘণ্টা = ১০ বছর ৩ মাস ৫ ঘণ্টা ।

লক্ষ করি :

৩৬৫ দিনে ১ বছর ধরে দিন থেকে বছর নির্ণয় করা হয়েছে।

দিনের সংখ্যা ৩৬৫ দিনের বেশি হলে তা ৩৬৫ দিয়ে ভাগ করে অবশিষ্ট দিন ৩০

দিনের বেশি থাকলে ৩০ দিয়ে ভাগ করে মাসে পরিণত করা হয়েছে।

উদাহরণ ১০। ৮৭৪৫০ মিনিটকে বছর, মাস, দিন ও ঘণ্টায় পরিণত কর।

সমাধান :

৬০) ৮ ৭ ৪ ৫ ০ মিনিট (১৪৫৭ ঘণ্টা

$$\begin{array}{r} ৬০ \\ ২৭৪ \\ ২৪০ \\ \hline ৩৪৫ \\ ৩০০ \\ \hline ৪৫০ \\ ৪২০ \\ \hline ৩০ \text{ মিনিট} \end{array}$$

২৪) ১৪৫৭ ঘণ্টা (৬০ দিন

$$\begin{array}{r} ১৪৪ \\ ১৭ \\ ০০ \\ \hline ১৭ \text{ ঘণ্টা} \end{array}$$

৩০) ৬০ দিন (২ মাস

$$\begin{array}{r} ৬০ \\ ০ \end{array}$$

সুতারাং, ৮৭৪৫০ মিনিট = ২ মাস ১৭ ঘণ্টা ৩০ মিনিট।

উদাহরণ ১১। ৮৪৬৪৮ সেকেন্ডে কত ঘন্টা, মিনিট ও সেকেন্ড?

সমাধান :

৬০) ৮ ৪ ৬ ৪ ৮ সেকেন্ড (১৪১০ মিনিট

$$\begin{array}{r} ৬০ \\ \hline ২৪৬ \\ ২৪০ \\ \hline ৬৪ \\ ৬০ \\ \hline ৪৮ \\ ০০ \\ \hline ৪৮ \text{ সেকেন্ড} \end{array}$$

৬০) ১৪১০ মিনিট (২৩ ঘন্টা

$$\begin{array}{r} ১২০ \\ \hline ২১০ \\ ১৮০ \\ \hline ৩০ \text{ মিনিট} \end{array}$$

সুতরাং, ৮৪৬৪৮ সেকেন্ড = ২৩ ঘন্টা ৩০ মিনিট ৪৮ সেকেন্ড।

আন্তর্জাতিক সময়পঞ্জি (টাইম টেবিল)

আন্তর্জাতিক রীতিতে রাত ১২ টার পর থেকে পরবর্তী রাত ১২ টা পর্যন্ত ২৪ ঘন্টা সময়কে ১ দিন ধরা হয়।
দেশীয় রীতিতে যখন রাত ১ টা ৩০ মিনিট। আন্তর্জাতিক রীতিতেও তখন ১টা ৩০ মিনিট। আবার দেশীয়
রীতিতে যখন দুপুর ১টা ৩০মিনিট আন্তর্জাতিক রীতিতে তখন ১৩টা ৩০ মিনিট।

আন্তর্জাতিক রীতিতে সকাল, দুপুর, বিকাল, সন্ধ্যা, রাত বলা হয় না।

অনুশীলনী ১১

১। নিচের মাসগুলোর দিনের সংখ্যা লেখ :

(ক) শ্রাবণ	(খ) ভাদ্র	(গ) অগ্রহায়ণ	(ঘ) চৈত্র
(ঙ) এপ্রিল	(চ) জুলাই	(ছ) আগস্ট	(জ) ডিসেম্বর

সমাধান :

- (ক) শ্রাবণ মাসে দিনের সংখ্যা ৩১ দিন
- (খ) ভাদ্র মাসে দিনের সংখ্যা ৩১ দিন
- (গ) অগ্রহায়ণ মাসে দিনের সংখ্যা ৩০ দিন
- (ঘ) চৈত্র মাসে দিনের সংখ্যা ৩০ দিন
- (ঙ) এপ্রিল মাসে দিনের সংখ্যা ৩০ দিন
- (চ) জুলাই মাসে দিনের সংখ্যা ৩১ দিন
- (ছ) আগস্ট মাসে দিনের সংখ্যা ৩১ দিন
- (জ) ডিসেম্বর মাসে দিনের সংখ্যা ৩১ দিন

OnLineCoaching.com.bd [বি.দ্র. ব্যবসায়িক উদ্দেশ্যে কপিরাইট করা নিষিদ্ধ] প্রথমিক গণিত (V)

২। নিচের কোন কোন সাল অধিবর্ষ (লিপ ইয়ার), তা নির্ণয় :

- (ক) ১৯২০ (খ) ১৯২২ (গ) ১৯২৮ (ঘ) ১৯৩০ (ঙ) ১৯৪০
(চ) ১৯৬০ (ছ) ২০১২ (জ) ২০০০ (ঝ) ২০০৮ (ঞ) ২০০৪

(ক) ১৯২০

সমাধান :

$$8) 1920 (8 \cancel{0} 0$$

$$\begin{array}{r} 16 \\ \hline 32 \\ 32 \\ \hline 0 \\ 0 \\ \hline 0 \end{array}$$

১৯২০ সংখ্যাটির একক স্থানীয় অঙ্ক শূন্য (০) সংখ্যাটি ৪ দ্বারা বিভাজ্য।

সুতরাং, ১৯২০ সাল অধিবর্ষ।

(গ) ১৯২৮

সমাধান :

$$8) 1928 (8 \cancel{0} 2$$

$$\begin{array}{r} 16 \\ \hline 32 \\ 32 \\ \hline 8 \\ 8 \\ \hline 0 \end{array}$$

১৯২৮ সংখ্যাটির একক স্থানীয় অঙ্ক শূন্য (০) নয় কিন্তু সংখ্যাটি ৪ দ্বারা বিভাজ্য।

সুতরাং, ১৯২৮ সাল অধিবর্ষ।

(খ) ১৯২২

সমাধান :

$$8) 1922 (8 \cancel{0} 0$$

$$\begin{array}{r} 16 \\ \hline 32 \\ 32 \\ \hline 2 \end{array}$$

১৯২২ সংখ্যাটির একক ও দশক স্থানীয় অঙ্ক শূন্য (০) নয়। সংখ্যাটি ৪ দ্বারা বিভাজ্য নয়।

সুতরাং, ১৯২২ সাল অধিবর্ষ নয়।

(ঘ) ১৯৩০

সমাধান :

$$8) 1930 (8 \cancel{0} 2$$

$$\begin{array}{r} 16 \\ \hline 32 \\ 32 \\ \hline 10 \\ 8 \\ \hline 2 \end{array}$$

১৯৩০ সংখ্যাটির একক স্থানীয় অঙ্ক শূন্য (০)। কিন্তু সংখ্যাটি ৪ দ্বারা বিভাজ্য নয়।

সুতরাং, ১৯৩০ সাল অধিবর্ষ নয়।

(ঙ) ১৯৪০

সমাধান :

৪) ১৯৪০ (৪৮৫

$$\begin{array}{r} ১৬ \\ ৩৪ \\ ৩২ \\ \hline ২০ \\ ২০ \\ \hline ০ \end{array}$$

১৯৪০ সংখ্যাটির একক স্থানীয় অঙ্ক শূন্য (০) এবং সংখ্যাটি ৪ দ্বারা বিভাজ্য।

সুতারাং, ১৯৪০ সাল অধিবর্ষ।

(ছ) ২০১২

সমাধান :

৪) ২০১২ (৫০৩

$$\begin{array}{r} ২০ \\ ১২ \\ ১২ \\ \hline ০ \end{array}$$

২০১২ সংখ্যাটির একক ও দশক স্থানীয় অঙ্ক শূন্য (০) নয় কিন্তু সংখ্যাটি ৪ দ্বারা বিভাজ্য।

সুতারাং, ২০১২ সাল অধিবর্ষ।

(চ) ১৯৬০

সমাধান :

৪) ১৯৬০ (৪৯০

$$\begin{array}{r} ১৬ \\ ৩৬ \\ ৩৬ \\ \hline ০ \end{array}$$

১৯৬০ সংখ্যাটির একক স্থানীয় অঙ্ক শূন্য (০) এবং সংখ্যাটি ৪ দ্বারা বিভাজ্য।

সুতারাং, ১৯৬০ সাল অধিবর্ষ।

(জ) ২০০০

সমাধান :

৪) ২০০০ (৫০০

$$\begin{array}{r} ২০০০ \\ ০ \end{array}$$

২০০০ সংখ্যাটির একক ও দশক স্থানীয় অঙ্ক শূন্য (০) কিন্তু সংখ্যাটি ৪ দ্বারা বিভাজ্য।

সুতারাং, ২০০০ সাল অধিবর্ষ।

(ছ) ২০০৮

সমাধান :

৪) ২০০৮ (৫০১

$$\begin{array}{r} ২০ \\ ০ \\ ০ \\ \hline ৮ \\ ৮ \\ \hline ০ \end{array}$$

২০০৮ সংখ্যাটির একক অঙ্ক শূন্য (০) নয় কিন্তু সংখ্যাটি ৪ দ্বারা বিভাজ্য।

সুতারাং, ২০০৮ সাল অধিবর্ষ।

৩। ৫ দিন ৮ ঘন্টা ১৫ মিনিটকে সেকেন্ডে পরিণত কর।

সমাধান :

$$\begin{array}{rcl}
 ৫ \text{ দিন} & = & ৫ \times ২৪ \text{ ঘন্টা} = ১২০ \text{ ঘন্টা} \\
 ৮ \text{ দিন} & = & ৮ \text{ ঘন্টা} \\
 \hline
 \text{যোগফল} & = & ১২৮ \text{ ঘন্টা} \\
 \text{এখন} & & ১২৮ \text{ ঘন্টা} \\
 & & \times ৬০ \\
 \hline
 & & ৭৬৮০ \text{ মিনিট} \\
 & & + ১৫ \\
 \hline
 & & ৭৬৯৫ \text{ মিনিট} \\
 & & \times ৬০ \\
 \hline
 & & ৪৬১৭০০ \text{ সেকেন্ড}
 \end{array}$$

$$\therefore [৬০ \text{ ঘন্টা} = ১ \text{ দিন}]$$

$$\therefore [৬০ \text{ মিনিট} = ১ \text{ ঘন্টা}]$$

$$\therefore [১ \text{ মিনিট} = ৬০ \text{ সেকেন্ড}]$$

সুতারাং, ৪৬১৭০০ সেকেন্ড।

৪। ৪ বছর ৩ মাস ১০ দিনকে ঘন্টায় পরিণত কর।

সমাধান :

$$\begin{array}{rcl}
 ৪ \text{ বছর} & = & ৪ \times ৩৬৫ \text{ দিন} = ১৪৬০ \text{ দিন} \\
 ৩ \text{ মাস} & = & ৩ \times ৩০ \text{ দিন} = ৯০ \text{ দিন} \\
 ১০ \text{ দিন} & = & ১০ \text{ দিন} = ১০ \text{ দিন} \\
 \hline
 \text{যোগফল} & = & ১৫৬০ \text{ দিন} \\
 \text{এখানে,} & &
 \end{array}$$

$$\therefore [১ \text{ বছর} = ৩৬৫ \text{ দিন}]$$

$$\therefore [১ \text{ মাস} = ৩০ \text{ দিন}]$$

$$\therefore [১ \text{ দিন} = ২৪ \text{ ঘন্টা}]$$

$$\begin{array}{rcl}
 ১৫৬০ \text{ দিন} & & \\
 \times ২৪ & & \\
 \hline
 ৬২৪০ & & \\
 ৩১২০০ & & \\
 \hline
 ৩৭৪৪০ \text{ ঘন্টা} & &
 \end{array}$$

সুতারাং, ৩৭৪৪০ ঘন্টা।

৫। ৫ বছর ৪ দিনকে মিনিটে পরিণত কর।

সমাধান :

$$৫ বছর = ৫ \times ৩৬৫ দিন = ১৮২৫ দিন$$

$$৪ দিন = ৪ দিন = ৪ দিন$$

$$যোগফল = ১৮২৯ দিন$$

এখানে,

$$১৮২৯ দিন$$

$$\times ২৪$$

$$৭৩১৬$$

$$৩৬৫৮০$$

$$৪৩৮৯৬ ঘণ্টা$$

$$\times ৬০$$

$$২৬৩৩৭৬০ মিনিট$$

$$\therefore [১ বছর = ৩৬৫ দিন]$$

$$\therefore [১ দিন = ২৪ ঘণ্টা]$$

$$\therefore [১ ঘণ্টা = ৬০ মিনিট]$$

সুতারাং, ২৬৩৩৭৬০ মিনিট।

৬। বছর, মাস, দিন ইত্যাদিতে পরিণত কর।

(ক) ৯৫৬২৪ মিনিট (খ) ৩৬২৯০ ঘণ্টা (গ) ২৫৮৫০ নিমিট (ঘ) ৩৯৪৫৬ সেকেন্ড

(ক) ৯৫৬২৪ মিনিট

সমাধান :

৬০) ৯ ৫ ৬ ২ ৪ মিনিট (১৫৯৩ ঘণ্টা

$$\begin{array}{r} ৬০ \\ ৩৫৬ \\ ৩০০ \\ \hline ৫৬২ \\ ৫৮০ \\ \hline ২২৪ \\ ১৮০ \\ \hline ৪৪ \text{ মিনিট} \end{array}$$

২৪) ১৫৯৩ ঘণ্টা (৬৬ দিন

$$\begin{array}{r} ১৪৪ \\ ১৫৩ \\ ১৪৪ \\ \hline ৯ \text{ ঘণ্টা} \end{array}$$

$$\therefore ২৪ঘণ্টা = ১ দিন$$

৩০) ৬৬ দিন (২ মাস

$$\begin{array}{r} ৬০ \\ ৬৬ \\ \hline ৬ \text{ দিন} \end{array}$$

$$\therefore ৩০ দিনে = ১ ঘণ্টা$$

সুতারাং, ৯৫৬২৪ মিনিট = ২ মাস ৬ দিন ৯ ঘণ্টা ৪৪ মিনিট।

(খ) ৩৬২৯০ ঘন্টা

সমাধান :

২৪) ৩৬২৯০ ঘন্টা (১৫১২ দিন

∴ ২৪ঘন্টা = ১ দিন

$$\begin{array}{r} ২৪ \\ ১২২ \\ ১২০ \\ \hline ২৯ \\ ২৪ \\ \hline ৫০ \\ ৪৮ \\ \hline ২ ঘন্টা \end{array}$$

২৪) ১৫১২ দিন (৫০ মাস

$$\begin{array}{r} ১৫০ \\ \hline ১২ দিন \end{array}$$

১২) ৫০ মাস (৪ বছর

$$\begin{array}{r} ৪৮ \\ \hline ২ মাস \end{array}$$

∴ ১২ মাস = ১ বছর

সুতারাং, ৩৬২৯০ ঘন্টা = ৪ বছর ২ মাস ১২ দিন ২ ঘন্টা।

(গ) ২৫৮৫০ মিনিট

সমাধান :

৬০) ২৫৮৫০ মিনিট (৪৩০ ঘন্টা

$$\begin{array}{r} ২৪০ \\ ১৮৫ \\ ১৮০ \\ \hline ৫০ মিনিট \end{array}$$

২৪) ৪৩০ ঘন্টা (১৭ দিন

$$\begin{array}{r} ২৪ \\ ১৯০ \\ ১৬৮ \\ \hline ২২ ঘন্টা \end{array}$$

∴ ৬০ মিনিটে = ১ ঘন্টা

∴ ২৪ ঘন্টা = ১ দিন

(ঘ) ৩৯৪৫৬ সেকেন্ড

সমাধান :

৬০) ৩৯৪৫৬ সেকেন্ড (৬৫৭ মিনিট

$$\begin{array}{r} ৩৬০ \\ ৩৪৫ \\ ৩০০ \\ \hline ৪৫৬ \\ ৪২০ \\ \hline ৩৬ সেকেন্ড \end{array}$$

৬০) ৬৫৭ মিনিট (১০ ঘন্টা

$$\begin{array}{r} ৬০ \\ \hline ৫৭ মিনিট \end{array}$$

∴ ৬০ সেকেন্ডে = ১ মিনিট

∴ ৬০ মিনিটে = ১ ঘন্টা

সুতারাং, ৩৯৪৫৬ সেকেন্ড = ১০ ঘন্টা ৫৭ মিনিট ৩৬ সেকেন্ড।

৭। নিচের খালি ঘর পূরণ কর :

(ক) বাংলা সাল অনুযায়ী ১১০১ সাল থেকে ১২০০ সাল পর্যন্ত দ্বাদশ ।

(খ) বাংলা ১৩০১ সাল থেকে সাল পর্যন্ত চতুর্দশ শতাব্দী।

(গ) ইংরেজি সাল অনুযায়ী ১৯০১ সাল থেকে সাল পর্যন্ত উনবিংশ শতাব্দী।

(ঘ) ইংরেজি সাল অনুযায়ী ১৯৯১ সাল থেকে ২০০২ সাল পর্যন্ত যুগ।

সমাধান :

(ক) শতাব্দী (খ) ১৪০০ (গ) ২০০০ (ঘ) ১

৮। তোমাদের স্কুল বিকাল ৩ টায় ছুটি হয়। আন্তর্জাতিক রীতিতে স্কুল কয়টার সময় ছুটি হয়?

সমাধান :

$$\begin{aligned} \text{বিকাল ৩ টা} &= ১২ \text{ টা} + ৩ \text{ টা} \\ &= ১৫ \text{ টা} \end{aligned}$$

সুতরাং, আন্তর্জাতিক রীতিতে স্কুল ১৫ টার সময় ছুটি হয়।

৯। আন্তর্জাতিক রীতি অনুযায়ী বাংলাদেশ বিমান ২০ টার সময় কলকাতায় রওনা দেয়। সন্ধ্যা কয়টার সময় বিমান রওনা দেয়?

সমাধান :

আন্তর্জাতিক রীতিতে বাংলাদেশ বিমান ২০ টার সময় কোলকাতা রওনা দেয়।

$$\begin{aligned} \therefore ২০ \text{ টা} &= ২০ \text{ টা} - ১২ \text{ টা} \\ &= ৮ \text{ টা (সন্ধ্যা)} \end{aligned}$$

সুতরাং, সন্ধ্যা ৮ টার সময় বিমান রওনা দেয়।

১০। বিআরটিসি বাস দুপুর ১টা ৪০ মিনিটে ঢাকা ছেড়ে বিকাল ৪ টা ১ মিনিটে কুমিল্লা পৌঁছে। আন্তর্জাতিক রীতিতে বাসটি কয়টায় ঢাকা ছাড়ে এবং কয়টায় কুমিল্লা পৌঁছে?

সমাধান :

$$\begin{aligned} \text{ঢাকা ছাড়ে ১টা ৪০ মিনিটে} &= ১ \text{ টা } ৪০ \text{ মিনিট} + ১২ \text{ টা} \\ &= ১৩ \text{ টা } ৪০ \text{ মিনিট} \\ \text{কুমিল্লা পৌঁছে ৪টা ১ মিনিটে} &= ৪ \text{ টা } ১ \text{ মিনিট} + ১২ \text{ টা} \\ &= ১৬ \text{ টা } ১ \text{ মিনিট} \end{aligned}$$

সুতরাং, ঢাকা ছাড়ে ১৩ টা ৪০ মিনিট এবং কুমিল্লা পৌঁছে ১৬ টা ১ মিনিট।