

بررسی چالش‌های تولید برق از باد دریایی در گزارش «روزنامه دریایی اقتصاد سر آمد»

اروپا در صدر تولید انرژی باد دریایی شناور

گروه انرژی دریایی – توحید ورستان – انرژی باد دریایی هنوز یک بخش نوظهور در سطح جهان است که بیشترین پروژه‌های آن در اروپا و آسیا مشاهده می‌شود. البته براساس برآورد کارشناسان، در ۱۰ سال آینده این صنعت رونق خواهد داشت. باد دریایی شناور بخش امیدوار کننده و مهمی از تولید برق تجدیدپذیر است که در دستور کار بسیاری از کشورهای است که در تلاش برای کاهش وابستگی به سوخت‌های فسیلی هستند. با توجه به این اهداف، نتایج یک نظرسنجی نشان می‌دهد که صنعت باد دریایی شناور هنوز در مراحل اولیه توسعه قرار دارد، اما با توسعه آن در بیش از یک دهه آینده، می‌تواند رشد سریعی داشته باشد.

به گزارش اقتصادسر آمد، براساس مطالعات صورت گرفته، ظرفیت تجمعی این بخش به ۲۶.۲ گیگاوات انرژی باد شناور در سراسر جهان افزایش می‌یابد، در حالی که در پایان سال گذشته (۲۰۲۲) تنها ۱۸۸ مگاوات بوده است. انتظار می‌رود تعداد کمی از پروژه‌های شناور انرژی باد دریایی در طول ۵ سال آینده ساخته شود که ظرفیت آن تنها بین ۱۰۰ تا ۵۰۰ مگاوات باشد. بر اساس گزارش سالانه شورای جهانی انرژی بادی، این بخش هنوز در مراحل ابتدایی خود است. در حال حاضر ۵ مزرعه بادی شناور در مراحل مختلف بهره برداری یا در حال ساخت در انگلستان، پرتغال، نروژ و ژاپن وجود دارد. همانطور که مشاهده می‌شود، بیشتر پروژه‌های نوظهور در اروپا متمرکز شده‌اند.

اروپا در صدر تولید انرژی باد دریایی شناور

منطقه آسیا-اقیانوسیه برای اولین بار در سال گذشته (۲۰۲۲) در بخش باد فراساحلی جایگاه نخست را از اروپا ربود، البته قاره اروپا در بخش شناور بسیار برتر بود. آسیا موفق شد در پایان سال گذشته ۳۴ گیگاوات انرژی بادی دریایی نصب کند و پس از افزودن ۳۰ گیگاوات تا پایان سال ۲۰۲۲، از اروپا نیز پیشی گرفت. از سوی دیگر، ظرفیت کل تأسیسات شناور در قاره اروپا در سال ۲۰۲۲ به حدود ۱۷۱ مگاوات، معادل ۹۱ درصد از تأسیسات جهانی رسید. در مقابل منطقه آسیا-اقیانوسیه ۹ درصد باقیمانده از کل تأسیسات یعنی تنها ۱۶.۷ مگاوات را به خود اختصاص داده است. در سال گذشته، بخش انرژی باد دریایی شناور اروپا بهبود یافت و نروژ پروژه جدیدی را بسا ظرفیت ۱۶ مگاوات معرفی کرد. نروژ مالک اولین پروژه بادی شناور جهانی در سال ۲۰۰۹ است، هرچند ظرفیت آن در ابتدا از یک مگاوات فراتر نمی‌رفت. به دنبال آن پروژه‌های دیگر در اروپا و منطقه آسیا و اقیانوسیه نیز تعریف شدند. فرانسه و چین در حال آماده سازی

<p>قوه قضایه سازمان ثبت اسناد و املاک کشور</p> <p>اداره کل ثبت اسناد و املاک استان مازندران</p> <p>آگهی قانون تعیین تکلیف وضعیت ثبتی اراضی و ساختمانهای فاقد سند رسمی حوزه ثبتی نوشهر</p>		<p>نظر به دستور مواد ۱ و ۱۳ قانون تعیین تکلیف وضعیت اراضی و ساختمانهای فاقد سند رسمی مصوب ۱۳۹۰/۹/۲۰، املاک متقاضیان که در هیات موضوع ماده یک قانون مذکور مستقر در واحد ثبتی نوشهر مورد رسیدگی و تصرفات مالکانه و بلا معارض آنان محرز و رای لازم صادر گردیده جهت اطلاع عموم به شرح ذیل آگهی می گردد: املاک متقاضی واقع در قریه فوشوگاج پلاک ۳۹ اصلی بخش ۲ قشلاقی کلاسه ۱۴۰۲/۱۱۰-۱۴-۱ پلاک ۹۶ فرعی آقای سیدیه زهره موسوی لکمانی فرزند سید عبدالله نسبت به ششادنگ یک قطعه زمین با بنای احداثی (کابری مسکونی) به مساحت ۱۴۱/۷۷ مترمربع خریداری بدون واسطه و بلا واسطه از خانم بهاره برنن سفاروند لذا به موجب ماده ۳ قانون تعیین تکلیف وضعیت ثبتی اراضی و ساختمانهای فاقد سند رسمی و ماده ۱۳ آئین نامه مربوطه این آگهی در دو نوبت به فاصله ۱۵ روز از طریق این روزنامه محلی) کثیرالانتشار در شهرها منتشر و در روستاها علاوه بر انتشار آگهی، رای هیات الصاق تا در صورتیکه اشخاص ذینفع به آرای اعلام شده اعتراض داشته باشند باید از تاریخ انتشار اولین آگهی و در روستاها از تاریخ حکم قطعی دادگاه است و در صورتی که اعتراض در مهلت ملک تسلیم و رسید اخذ نمایند. معترض باید ظرف یک ماه از تاریخ تسلیم اعتراض مبادرت به تقدیم دادخواست به دادگاه عمومی محل نماید و گواهی تقدیم دادخواست به اداره ثبت محل تحویل دهد که در این صورت اقدامات ثبت موکول به ارائه حکم قطعی دادگاه است و در صورتی که اعتراض در مهلت قانونی واصل نگردد یا معترض گواهی تقدیم دادخواست به دادگاه عمومی محل ارائه نکند اداره ثبت مبادرت به صدور سند مالکیت می نماید و صدور سند مالکیت مانع از مراجعه معترض به دادگاه نیست. بدیهی است برابر ماده ۱۳ آئین نامه مذکور در مورد قسمتی از املاکی که قبلا اظهارنامه ثبتی پذیرفته نشده، واحد ثبتی یا این هیات پس از تنظیم اظهارنامه حاوی تحدید حدود، مراتب را در اولین آگهی و نوبتی و تحدید حدود به صورت هر زمان به اطلاع عموم می رسانند و نسبت به دادگاه در جریان ثبت و فاقد سابقه تحدید حدود، واحد ثبتی آگهی تحدید حدود را به صورت اختصاصی منتشر می نماید.</p> <p>تاریخ انتشار نوبت اول: ۱۴۰۲/۴/۲۳ تا ۱۴۰۲/۵/۰۶ تاریخ انتشار نوبت دوم: ۱۴۰۲/۵/۰۶</p> <p>شماره آگهی: ۱۷۵۱۴۰۴</p>
<p>علی اکبر مقدسی فر</p> <p>رئیس اداره ثبت اسناد و املاک نوشهر</p>		

<p>آگهی قانون تعیین تکلیف وضعیت ثبتی اراضی و ساختمانهای فاقد سند رسمی حوزه ثبتی قائم شهر</p>		<p>نظر به دستور مواد ۱ و ۱۳ قانون تعیین تکلیف وضعیت اراضی و ساختمانهای فاقد سند رسمی مصوب ۱۳۹۰/۹/۲۰، املاک متقاضیان که در هیات موضوع ماده یک قانون مذکور مستقر در واحد ثبتی قائم شهر مورد رسیدگی و تصرفات مالکانه و بلا معارض آنان محرز و رای لازم صادر گردیده جهت اطلاع عموم به شرح ذیل آگهی می گردد: املاک متقاضیان واقع در قریه بالاافراکتی پلاک ۱۵ اصلی بخش ۱۶-۵۷ فرعی به نام آقای حسین رستمی پایین افراکتی نسبت به سه دانگ مشاع از ششادنگ یک باب خانه که مقدار ۵۰ سیر مشاع از ۲۴۰ سیر ششادنگ از کل عرصه موقوفه می باشد به مساحت ۳۰۹ مترمربع خریداری بدون واسطه از آقای زین العابدین رستمی مالک رسمی. ۵۷ فرعی به نام خانم فاطمه بهروز چهار کتی نسبت به سه دانگ مشاع از ششادنگ یک باب خانه که مقدار ۵۰ سیر مشاع از ۲۴۰ سیر ششادنگ از کل عرصه موقوفه می باشد به مساحت ۳۰۹ مترمربع خریداری بدون واسطه از آقای زین العابدین رستمی مالک رسمی. لذا به موجب ماده ۳ قانون تعیین تکلیف وضعیت ثبتی اراضی و ساختمانهای فاقد سند رسمی و ماده ۱۳ آئین نامه مربوطه این آگهی در دو نوبت به فاصله ۱۵ روز از طریق این روزنامه محلی) کثیرالانتشار در شهرها منتشر و در روستاها علاوه بر انتشار آگهی، رای هیات الصاق تا در صورتیکه اشخاص ذینفع به آرای اعلام شده اعتراض داشته باشند باید از تاریخ انتشار اولین آگهی و در روستاها از تاریخ الصاق در محل تا دو ماه اعتراض خود را به اداره ثبت محل و وقوع ملک تسلیم و رسید اخذ نمایند. معترض باید ظرف یک ماه از تاریخ تسلیم اعتراض مبادرت به تقدیم دادخواست به دادگاه عمومی محل نماید و گواهی تقدیم دادخواست به اداره ثبت محل تحویل دهد که در این صورت اقدامات ثبت موکول به ارائه حکم قطعی دادگاه است و در صورتی که اعتراض در مهلت قانونی واصل نگردد یا معترض گواهی تقدیم دادخواست به دادگاه عمومی محل ارائه نکند اداره ثبت مبادرت به صدور سند مالکیت می نماید و صدور سند مالکیت مانع از مراجعه معترض به دادگاه نیست.</p> <p>تاریخ انتشار نوبت اول: ۱۴۰۲/۴/۲۳ تا ۱۴۰۲/۵/۰۶ تاریخ انتشار نوبت دوم: ۱۴۰۲/۵/۰۶</p> <p>شماره آگهی: ۱۷۵۱۵۵۲</p>
<p>مرتضی قاسم پور</p> <p>رئیس اداره ثبت اسناد و املاک شهرستان قائم شهر</p>		



برای راه اندازی پروژه‌هایی در بخش انرژی بادی دریایی شناور با ظرفیت ۳۰۰ مگاوات هستند که هنوز در مراحل پیش ساخت هستند و براساس برآورد‌ها اواخر امسال (۲۰۲۳) یا سال‌آینده (۲۰۲۴) به مرحله بهره برداری می‌رسد. در این میان، پروژه‌های چین به ترتیب شامل دو پروژه با ظرفیت ۴ و ۱۶.۶ مگاوات و همچنین شامل یک پروژه دو فازی با ظرفیت ۱۰۰ مگاوات در جنوب شرقی شهرستان وانینگ است که انتظار می‌رود به بزرگترین پروژه باد دریایی شناور در جهان تبدیل شود. قابل ذکر است که در آگوست گذشته نروژ شاهد افتتاح بزرگترین مزرعه بادی دریایی شناور جهان متشکل از ۱۱ توربین با ظرفیت ۸.۶ مگاوات بود.

پیش‌بینی مناطق تولید انرژی باد دریایی

انتظار می‌رود تا سال ۲۰۳۰، ۱۰.۹ گیگاوات ظرفیت جدید به بخش باد شناور جهانی اضافه شود که ۴۲ درصد کمتر از برآورد سال گذشته است. به گفته شورای جهانی انرژی باد، دلیل این کاهش مشکلات پیش روی برخی از پروژه‌ها است. ۸۰ درصد از پتانسیل انرژی بادی دریایی شناور جهان در آب‌هایی با عمق ۶۰ متری متمرکز شده، اما حجم ظرفیت نصب شده در این بخش در سال ۲۰۲۲ از ۱۸۸ مگاوات تجاوز نخواهد کرد. این حجم معادل ۰.۳ درصد از کل ظرفیت نصب شده بادی دریایی تا پایان سال گذشته است. این رقم نشان می‌دهد که بیشتر پتانسیل بخش شناور جهان هنوز مورد بهره برداری قرار نگرفته، اما سهم آن احتمالا تا سال ۲۰۳۲ به ۶ درصد، پس از نصب همه پروژه‌های مورد انتظار، افزایش می‌یابد. بر اساس برآوردها؛ بریتانیا، نروژ، پرتغال، چین و ژاپن تا سال ۲۰۲۲، به ترتیب به پنج بازار برتر تأسیسات شناور انرژی بادی دریایی تبدیل خواهند شد. پیش‌بینی می‌شود که ترتیب پنج بازار بزرگ در این بخش تا سال ۲۰۳۰ تغییر و به بریتانیا، کره جنوبی، چین، پرتغال و نروژ تبدیل شود. این بدان معناست که اروپا همچنان بر تأسیسات جدید تسلط دارد و به دنبال آن منطقه آسیا و اقیانوسیه و البته آمریکای شمالی قرار دارند.

فقدان زیرساخت بندر؛ بزرگترین مشکل

با این حال، این صنعت با چالش‌های بسیاری از جمله کمبود زیرساخت‌های

<p>کارشناس حوزه انرژی</p> <p>رشد ۱۰برابری جمع آوری گازهای فلر در ۳ سال</p>		<p>برخوردار هستند.</p> <p>این کارشناس انرژی خاطر نشان کرد: رشد ۱۶.۷ درصدی بهره‌وری در صنایع نفت و گاز کشور بر اثر استفاده حداکثری از توان دانش بنیانی داخلی به دست آمد. در همین ارتباط می‌توان به افزایش ۱۰ برابری جمع آوری گازهای فلر اشاره کرد که از اهمیت بالایی برخوردار است.</p> <p>وی گفت: بهره‌برداری از فاز ۱۱ پارس جنوبی توسط متخصصان داخلی نیز از دیگر دستاوردهایی بود که در حوزه انرژی در دولت سیزدهم به دست آمد؛ بر اثر این اقدام، رشد تولید گاز را به میزان قابل توجهی داشتیم و این امر به کاهش ناترازی کمک کرد.</p> <p>و صبوری فرد بیان کرد: موضوع مهم این است که بهره‌برداری از فاز ۱۱ پارس جنوبی به عنوان یک اقدام فنی و تخصصی در شرایط تحریمی انجام شد؛ به جای اینکه منتظر کمک خارجی‌ها باشیم، با استفاده از دستاوردهای دانش‌بنیانی این فاز را به بهره‌برداری رساندیم.</p>
--	--	---

<p>جدول ۲۴۱</p>		<p>الفی:</p> <p>۱- پس از مرحله قبل- سوره‌ای که در تمام آیات آن کلمه الله وجود دارد- جادو</p> <p>۲- بیماری تبلی چشم- ضمعدار</p> <p>۳- قایل- مشاهده- پرازدحام- چهره</p> <p>۴- اثری از شاتو بریان- انزاسوی- خرامنده- شروع</p> <p>۵- ماهی کنسروی- آشیانه- خون‌خوار مغول</p> <p>۶- موافقت با طرح و پیشنهاد- سرمای شدید- ضمیر اول شخصی</p> <p>۷- ملتها- داد و فریاد- برابر</p> <p>۸- کاپله- زیبا و دلپسند- واحد شمشیر چپ</p> <p>۹- نامی دخترانه- محل خواندن نمازهای اعیاد سلامی- هماهنگ</p> <p>۱۰- حرف ندا- سحر آمیز- هرج و مرج</p> <p>۱۱- هدف متعالی- ضرباهنگ- تکنیک</p> <p>۱۲- شوخی- از مهم‌ترین جنگ‌های حساسی یونان</p> <p>۱۳- یاستان- لیلیس کتیاف</p> <p>۱۴- منسوب به یمن- ظرفی برای پذیرایی- منکر وجود خدا</p> <p>۱۴- تست- ایزرای- برای</p>
<p>نمایش تصاویر و حرکات ستارها</p> <p>۱۵- زندگی شهرنشینی- مطالبه خاتواده عروس- کار برجسته</p> <p>***</p> <p>عمودی:</p> <p>۱- آن‌سوی سقف- باقی‌مانده- دانش خدانشناسی و شناخت ادیان</p> <p>۲- شاعر و نویسنده فقید طنزپرداز ایران و سراینده کلمک مرغابی- چاه‌مکه</p> <p>۳- پارچه نخی ساده- اندازه صدای هر سیستم صوتی- باب روز</p> <p>۴- شب‌های عربی- همسایه لیلی و الجزایر- از الفبای فارسی</p> <p>۵- پیاده- خواهش و تمنا- نوازنده جنگ در عهد ساسانی</p> <p>۶- در حال جوشیدن- پایبند در دوستی- ترمز جاربا</p> <p>۷- سیب انگلیسی- بلبل- سیاره زهره</p> <p>۸- یکسو کننده الکترونیکی- نوعی گردن‌بند زاتنه- پنجمین ماه‌سرپانی</p> <p>۹- گل شکفته نشده- یبنا- نژاد تبار</p> <p>۱۰- نشانه جمع فارسی- غیرطبیعی- بی‌نظیر</p>		<p>۱۱- مادر کیخسرو در شاهنامه- ناقص- تکرار حرفی</p> <p>۱۲- انحلال معامله- زین و برگ اسب- تکیه‌داندن</p> <p>۱۳- دارای طراوت و تازگی- ضروری- فرسوده</p> <p>۱۴- دوستی- کارگردان فیلم دیدنی دیوانه از قفس پرید</p> <p>۱۵- از جنگ‌های معروف لیا علی(ع)- خاز- هم‌تیمی</p>

<p>۱۰-۱۱-۱۲-۱۳-۱۴-۱۵-۱۶-۱۷-۱۸-۱۹-۲۰-۲۱-۲۲-۲۳-۲۴-۲۵-۲۶-۲۷-۲۸-۲۹-۳۰-۳۱-۳۲-۳۳-۳۴-۳۵-۳۶-۳۷-۳۸-۳۹-۴۰-۴۱-۴۲-۴۳-۴۴-۴۵-۴۶-۴۷-۴۸-۴۹-۵۰-۵۱-۵۲-۵۳-۵۴-۵۵-۵۶-۵۷-۵۸-۵۹-۶۰-۶۱-۶۲-۶۳-۶۴-۶۵-۶۶-۶۷-۶۸-۶۹-۷۰-۷۱-۷۲-۷۳-۷۴-۷۵-۷۶-۷۷-۷۸-۷۹-۸۰-۸۱-۸۲-۸۳-۸۴-۸۵-۸۶-۸۷-۸۸-۸۹-۹۰-۹۱-۹۲-۹۳-۹۴-۹۵-۹۶-۹۷-۹۸-۹۹-۱۰۰-۱۰۱-۱۰۲-۱۰۳-۱۰۴-۱۰۵-۱۰۶-۱۰۷-۱۰۸-۱۰۹-۱۱۰-۱۱۱-۱۱۲-۱۱۳-۱۱۴-۱۱۵-۱۱۶-۱۱۷-۱۱۸-۱۱۹-۱۲۰-۱۲۱-۱۲۲-۱۲۳-۱۲۴-۱۲۵-۱۲۶-۱۲۷-۱۲۸-۱۲۹-۱۳۰-۱۳۱-۱۳۲-۱۳۳-۱۳۴-۱۳۵-۱۳۶-۱۳۷-۱۳۸-۱۳۹-۱۴۰-۱۴۱-۱۴۲-۱۴۳-۱۴۴-۱۴۵-۱۴۶-۱۴۷-۱۴۸-۱۴۹-۱۵۰-۱۵۱-۱۵۲-۱۵۳-۱۵۴-۱۵۵-۱۵۶-۱۵۷-۱۵۸-۱۵۹-۱۶۰-۱۶۱-۱۶۲-۱۶۳-۱۶۴-۱۶۵-۱۶۶-۱۶۷-۱۶۸-۱۶۹-۱۷۰-۱۷۱-۱۷۲-۱۷۳-۱۷۴-۱۷۵-۱۷۶-۱۷۷-۱۷۸-۱۷۹-۱۸۰-۱۸۱-۱۸۲-۱۸۳-۱۸۴-۱۸۵-۱۸۶-۱۸۷-۱۸۸-۱۸۹-۱۹۰-۱۹۱-۱۹۲-۱۹۳-۱۹۴-۱۹۵-۱۹۶-۱۹۷-۱۹۸-۱۹۹-۲۰۰-۲۰۱-۲۰۲-۲۰۳-۲۰۴-۲۰۵-۲۰۶-۲۰۷-۲۰۸-۲۰۹-۲۱۰-۲۱۱-۲۱۲-۲۱۳-۲۱۴-۲۱۵-۲۱۶-۲۱۷-۲۱۸-۲۱۹-۲۲۰-۲۲۱-۲۲۲-۲۲۳-۲۲۴-۲۲۵-۲۲۶-۲۲۷-۲۲۸-۲۲۹-۲۳۰-۲۳۱-۲۳۲-۲۳۳-۲۳۴-۲۳۵-۲۳۶-۲۳۷-۲۳۸-۲۳۹-۲۴۰-۲۴۱-۲۴۲-۲۴۳-۲۴۴-۲۴۵-۲۴۶-۲۴۷-۲۴۸-۲۴۹-۲۵۰-۲۵۱-۲۵۲-۲۵۳-۲۵۴-۲۵۵-۲۵۶-۲۵۷-۲۵۸-۲۵۹-۲۶۰-۲۶۱-۲۶۲-۲۶۳-۲۶۴-۲۶۵-۲۶۶-۲۶۷-۲۶۸-۲۶۹-۲۷۰-۲۷۱-۲۷۲-۲۷۳-۲۷۴-۲۷۵-۲۷۶-۲۷۷-۲۷۸-۲۷۹-۲۸۰-۲۸۱-۲۸۲-۲۸۳-۲۸۴-۲۸۵-۲۸۶-۲۸۷-۲۸۸-۲۸۹-۲۹۰-۲۹۱-۲۹۲-۲۹۳-۲۹۴-۲۹۵-۲۹۶-۲۹۷-۲۹۸-۲۹۹-۳۰۰-۳۰۱-۳۰۲-۳۰۳-۳۰۴-۳۰۵-۳۰۶-۳۰۷-۳۰۸-۳۰۹-۳۱۰-۳۱۱-۳۱۲-۳۱۳-۳۱۴-۳۱۵-۳۱۶-۳۱۷-۳۱۸-۳۱۹-۳۲۰-۳۲۱-۳۲۲-۳۲۳-۳۲۴-۳۲۵-۳۲۶-۳۲۷-۳۲۸-۳۲۹-۳۳۰-۳۳۱-۳۳۲-۳۳۳-۳۳۴-۳۳۵-۳۳۶-۳۳۷-۳۳۸-۳۳۹-۳۴۰-۳۴۱-۳۴۲-۳۴۳-۳۴۴-۳۴۵-۳۴۶-۳۴۷-۳۴۸-۳۴۹-۳۵۰-۳۵۱-۳۵۲-۳۵۳-۳۵۴-۳۵۵-۳۵۶-۳۵۷-۳۵۸-۳۵۹-۳۶۰-۳۶۱-۳۶۲-۳۶۳-۳۶۴-۳۶۵-۳۶۶-۳۶۷-۳۶۸-۳۶۹-۳۷۰-۳۷۱-۳۷۲-۳۷۳-۳۷۴-۳۷۵-۳۷۶-۳۷۷-۳۷۸-۳۷۹-۳۸۰-۳۸۱-۳۸۲-۳۸۳-۳۸۴-۳۸۵-۳۸۶-۳۸۷-۳۸۸-۳۸۹-۳۹۰-۳۹۱-۳۹۲-۳۹۳-۳۹۴-۳۹۵-۳۹۶-۳۹۷-۳۹۸-۳۹۹-۴۰۰-۴۰۱-۴۰۲-۴۰۳-۴۰۴-۴۰۵-۴۰۶-۴۰۷-۴۰۸-۴۰۹-۴۱۰-۴۱۱-۴۱۲-۴۱۳-۴۱۴-۴۱۵-۴۱۶-۴۱۷-۴۱۸-۴۱۹-۴۲۰-۴۲۱-۴۲۲-۴۲۳-۴۲۴-۴۲۵-۴۲۶-۴۲۷-۴۲۸-۴۲۹-۴۳۰-۴۳۱-۴۳۲-۴۳۳-۴۳۴-۴۳۵-۴۳۶-۴۳۷-۴۳۸-۴۳۹-۴۴۰-۴۴۱-۴۴۲-۴۴۳-۴۴۴-۴۴۵-۴۴۶-۴۴۷-۴۴۸-۴۴۹-۴۵۰-۴۵۱-۴۵۲-۴۵۳-۴۵۴-۴۵۵-۴۵۶-۴۵۷-۴۵۸-۴۵۹-۴۶۰-۴۶۱-۴۶۲-۴۶۳-۴۶۴-۴۶۵-۴۶۶-۴۶۷-۴۶۸-۴۶۹-۴۷۰-۴۷۱-۴۷۲-۴۷۳-۴۷۴-۴۷۵-۴۷۶-۴۷۷-۴۷۸-۴۷۹-۴۸۰-۴۸۱-۴۸۲-۴۸۳-۴۸۴-۴۸۵-۴۸۶-۴۸۷-۴۸۸-۴۸۹-۴۹۰-۴۹۱-۴۹۲-۴۹۳-۴۹۴-۴۹۵-۴۹۶-۴۹۷-۴۹۸-۴۹۹-۵۰۰-۵۰۱-۵۰۲-۵۰۳-۵۰۴-۵۰۵-۵۰۶-۵۰۷-۵۰۸-۵۰۹-۵۱۰-۵۱۱-۵۱۲-۵۱۳-۵۱۴-۵۱۵-۵۱۶-۵۱۷-۵۱۸-۵۱۹-۵۲۰-۵۲۱-۵۲۲-۵۲۳-۵۲۴-۵۲۵-۵۲۶-۵۲۷-۵۲۸-۵۲۹-۵۳۰-۵۳۱-۵۳۲-۵۳۳-۵۳۴-۵۳۵-۵۳۶-۵۳۷-۵۳۸-۵۳۹-۵۴۰-۵۴۱-۵۴۲-۵۴۳-۵۴۴-۵۴۵-۵۴۶-۵۴۷-۵۴۸-۵۴۹-۵۵۰-۵۵۱-۵۵۲-۵۵۳-۵۵۴-۵۵۵-۵۵۶-۵۵۷-۵۵۸-۵۵۹-۵۶۰-۵۶۱-۵۶۲-۵۶۳-۵۶۴-۵۶۵-۵۶۶-۵۶۷-۵۶۸-۵۶۹-۵۷۰-۵۷۱-۵۷۲-۵۷۳-۵۷۴-۵۷۵-۵۷۶-۵۷۷-۵۷۸-۵۷۹-۵۸۰-۵۸۱-۵۸۲-۵۸۳-۵۸۴-۵۸۵-۵۸۶-۵۸۷-۵۸۸-۵۸۹-۵۹۰-۵۹۱-۵۹۲-۵۹۳-۵۹۴-۵۹۵-۵۹۶-۵۹۷-۵۹۸-۵۹۹-۶۰۰-۶۰۱-۶۰۲-۶۰۳-۶۰۴-۶۰۵-۶۰۶-۶۰۷-۶۰۸-۶۰۹-۶۱۰-۶۱۱-۶۱۲-۶۱۳-۶۱۴-۶۱۵-۶۱۶-۶۱۷-۶۱۸-۶۱۹-۶۲۰-۶۲۱-۶۲۲-۶۲۳-۶۲۴-۶۲۵-۶۲۶-۶۲۷-۶۲۸-۶۲۹-۶۳۰-۶۳۱-۶۳۲-۶۳۳-۶۳۴-۶۳۵-۶۳۶-۶۳۷-۶۳۸-۶۳۹-۶۴۰-۶۴۱-۶۴۲-۶۴۳-۶۴۴-۶۴۵-۶۴۶-۶۴۷-۶۴۸-۶۴۹-۶۵۰-۶۵۱-۶۵۲-۶۵۳-۶۵۴-۶۵۵-۶۵۶-۶۵۷-۶۵۸-۶۵۹-۶۶۰-۶۶۱-۶۶۲-۶۶۳-۶۶۴-۶۶۵-۶۶۶-۶۶۷-۶۶۸-۶۶۹-۶۷۰-۶۷۱-۶۷۲-۶۷۳-۶۷۴-۶۷۵-۶۷۶-۶۷۷-۶۷۸-۶۷۹-۶۸۰-۶۸۱-۶۸۲-۶۸۳-۶۸۴-۶۸۵-۶۸۶-۶۸۷-۶۸۸-۶۸۹-۶۹۰-۶۹۱-۶۹۲-۶۹۳-۶۹۴-۶۹۵-۶۹۶-۶۹۷-۶۹۸-۶۹۹-۷۰۰-۷۰۱-۷۰۲-۷۰۳-۷۰۴-۷۰۵-۷۰۶-۷۰۷-۷۰۸-۷۰۹-۷۱۰-۷۱۱-۷۱۲-۷۱۳-۷۱۴-۷۱۵-۷۱۶-۷۱۷-۷۱۸-۷۱۹-۷۲۰-۷۲۱-۷۲۲-۷۲۳-۷۲۴-۷۲۵-۷۲۶-۷۲۷-۷۲۸-۷۲۹-۷۳۰-۷۳۱-۷۳۲-۷۳۳-۷۳۴-۷۳۵-۷۳۶-۷۳۷-۷۳۸-۷۳۹-۷۴۰-۷۴۱-۷۴۲-۷۴۳-۷۴۴-۷۴۵-۷۴۶-۷۴۷-۷۴۸-۷۴۹-۷۵۰-۷۵۱-۷۵۲-۷۵۳-۷۵۴-۷۵۵-۷۵۶-۷۵۷-۷۵۸-۷۵۹-۷۶۰-۷۶۱-۷۶۲-۷۶۳-۷۶۴-۷۶۵-۷۶۶-۷۶۷-۷۶۸-۷۶۹-۷۷۰-۷۷۱-۷۷۲-۷۷۳-۷۷۴-۷۷۵-۷۷۶-۷۷۷-۷۷۸-۷۷۹-۷۸۰-۷۸۱-۷۸۲-۷۸۳-۷۸۴-۷۸۵-۷۸۶-۷۸۷-۷۸۸-۷۸۹-۷۹۰-۷۹۱-۷۹۲-۷۹۳-۷۹۴-۷۹۵-۷۹۶-۷۹۷-۷۹۸-۷۹۹-۸۰۰-۸۰۱-۸۰۲-۸۰۳-۸۰۴-۸۰۵-۸۰۶-۸۰۷-۸۰۸-۸۰۹-۸۱۰-۸۱۱-۸۱۲-۸۱۳-۸۱۴-۸۱۵-۸۱۶-۸۱۷-۸۱۸-۸۱۹-۸۲۰-۸۲۱-۸۲۲-۸۲۳-۸۲۴-۸۲۵-۸۲۶-۸۲۷-۸۲۸-۸۲۹-۸۳۰-۸۳۱-۸۳۲-۸۳۳-۸۳۴-۸۳۵-۸۳۶-۸۳۷-۸۳۸-۸۳۹-۸۴۰-۸۴۱-۸۴۲-۸۴۳-۸۴۴-۸۴۵-۸۴۶-۸۴۷-۸۴۸-۸۴۹-۸۵۰-۸۵۱-۸۵۲-۸۵۳-۸۵۴-۸۵۵-۸۵۶-۸۵۷-۸۵۸-۸۵۹-۸۶۰-۸۶۱-۸۶۲-۸۶۳-۸۶۴-۸۶۵-۸۶۶-۸۶۷-۸۶۸-۸۶۹-۸۷۰-۸۷۱-۸۷۲-۸۷۳-۸۷۴-۸۷۵-۸۷۶-۸۷۷-۸۷۸-۸۷۹-۸۸۰-۸۸۱-۸۸۲-۸۸۳-۸۸۴-۸۸۵-۸۸۶-۸۸۷-۸۸۸-۸۸۹-۸۹۰-۸۹۱-۸۹۲-۸۹۳-۸۹۴-۸۹۵-۸۹۶-۸۹۷-۸۹۸-۸۹۹-۹۰۰-۹۰۱-۹۰۲-۹۰۳-۹۰۴-۹۰۵-۹۰۶-۹۰۷-۹۰۸-۹۰۹-۹۱۰-۹۱۱-۹۱۲-۹۱۳-۹۱۴-۹۱۵-۹۱۶-۹۱۷-۹۱۸-۹۱۹-۹۲۰-۹۲۱-۹۲۲-۹۲۳-۹۲۴-۹۲۵-۹۲۶-۹۲۷-۹۲۸-۹۲۹-۹۳۰-۹۳۱-۹۳۲-۹۳۳-۹۳۴-۹۳۵-۹۳۶-۹۳۷-۹۳۸-۹۳۹-۹۴۰-۹۴۱-۹۴۲-۹۴۳-۹۴۴-۹۴۵-۹۴۶-۹۴۷-۹۴۸-۹۴۹-۹۵۰-۹۵۱-۹۵۲-۹۵۳-۹۵۴-۹۵۵-۹۵۶-۹۵۷-۹۵۸-۹۵۹-۹۶۰-۹۶۱-۹۶۲-۹۶۳-۹۶۴-۹۶۵-۹۶۶-۹۶۷-۹۶۸-۹۶۹-۹۷۰-۹۷۱-۹۷۲-۹۷۳-۹۷۴-۹۷۵-۹۷۶-۹۷۷-۹۷۸-۹۷۹-۹۸۰-۹۸۱-۹۸۲-۹۸۳-۹۸۴-۹۸۵-۹۸۶-۹۸۷-۹۸۸-۹۸۹-۹۹۰-۹۹۱-۹۹۲-۹۹۳-۹۹۴-۹۹۵-۹۹۶-۹۹۷-۹۹۸-۹۹۹-۱۰۰۰-۱۰۰۱-۱۰۰۲-۱۰۰۳-۱۰۰۴-۱۰۰۵-۱۰۰۶-۱۰۰۷-۱۰۰۸-۱۰۰۹-۱۰۱۰-۱۰۱۱-۱۰۱۲-۱۰۱۳-۱۰۱۴-۱۰۱۵-۱۰۱۶-۱۰۱۷-۱۰۱۸-۱۰۱۹-۱۰۲۰-۱۰۲۱-۱۰۲۲-۱۰۲۳-۱۰۲۴-۱۰۲۵-۱۰۲۶-۱۰۲۷-۱۰۲۸-۱۰۲۹-۱۰۳۰-۱۰۳۱-۱۰۳۲-۱۰۳۳-۱۰۳۴-۱۰۳۵-۱۰۳۶-۱۰۳۷-۱۰۳۸-۱۰۳۹-۱۰۴۰-۱۰۴۱-۱۰۴۲-۱۰۴۳-۱۰۴۴-۱۰۴۵-۱۰۴۶-۱۰۴۷-۱۰۴۸-۱۰۴۹-۱۰۵۰-۱۰۵۱-۱۰۵۲-۱۰۵۳-۱۰۵۴-۱۰۵۵-۱۰۵۶-۱۰۵۷-۱۰۵۸-۱۰۵۹-۱۰۶</p>
--