



917A

917

A

صبح جمعه

۱۳۹۸/۱۰/۶

دفترچه شماره ۱ از ۱



جمهوری اسلامی ایران
وزارت علوم، تحقیقات و فناوری
سازمان سنجش آموزش کشور

... در کار کارگزارانت بنگر و آنان را با آزمودن به کار گمار و به
میل خود و بی مشورت دیگران آنها را سرپرست کاری مکن ...
از نامه حضرت علی(ع) به مالک اشتر

آزمون متقارضیان کارشناسی رسمی دادگستری سال ۱۳۹۸

رشته امور وسائل نقلیه ریلی (کد رشته ۲۰)

مدت پاسخگویی: ۱۰۰ دقیقه

تعداد سؤال: ۵۰

عنوان مواد امتحانی، تعداد و شماره سؤال‌ها

ردیف	مجموعه سؤالات رشته امور وسائل نقلیه ریلی	مواد امتحانی	تعداد سؤال	از شماره	تا شماره
۱	۵۰	۱	۵۰		

این آزمون نمره منفی دارد.

استفاده از ماشین حساب مجاز نیست.

حق چاپ، تکثیر و انتشار سؤالات به هر روش (الکترونیکی و ...) پس از برگزاری آزمون، برای تمامی اشخاص حقیقی و حقوقی تنها با مجوز این سازمان مجاز می‌باشد و با متخلفین برابر مقررات رفتار می‌شود.

۱۳۹۸

دی ماه

اُمان اُندَاوُ

* داوطلب گرامی، عدم درج مشخصات و امضا در مندرجات جدول ذیل، بهمنزله عدم حضور شما در جلسه آزمون است.

اینجانب با شماره داوطلبی با آگاهی کامل، یکسان بودن شماره صندلی خود با شماره داوطلبی مندرج در بالای کارت ورود به جلسه، بالای پاسخنامه و دفترچه سوالات، نوع و کد کنترل درج شده بر روی دفترچه سوالات و پایین پاسخنامه‌ام را تأیید می‌نمایم.

امضا:

-۱ اجزای اصلی سوزن خط آهن کدام‌اند؟

- ۱) بالاست - قسمت میانی - قسمت انتهایی
- ۲) تیغه سوزن - صفحه سایشی - تامپون سوزن
- ۳) سرشانه سوزن - صفحه سایشی - تکه مرکزی

-۲ ماشین سوزن چیست؟

- ۱) دستگاه نصب سوزن راه‌آهن است.
- ۲) دستگاه اندازه‌گیری اتوماتیک سوزن راه‌آهن است.
- ۳) سوزن کاربراتور موتور درون سوز لکوموتیو را می‌گویند.
- ۴) دستگاه جابه‌جاکننده تیغه سوزن که با دست یا نیروی برق از راه دور عمل می‌کند.

-۳ اجزای اصلی خط آهن برون شهری کدام‌اند؟

- ۱) ریل - سوزن - تامپون - گاباری
- ۲) ریل - تراورس - پابند - بالاست
- ۳) ریل - بالاست - تامپون - میخ ریل

-۴ منظور از گاباری در راه‌آهن، کدام مورد است؟

- ۱) همان پیچ پایند ریل است.
- ۲) یک نوع واگن باری حمل توشه است.
- ۳) طول مجاز یک قطار برای توقف در ایستگاهها است.
- ۴) حد مجاز ابعاد فضایی که وسایط نقلیه راه‌آهن می‌توانند از آن عبور نمایند.

-۵ منظور از دگاز، کدام مورد زیر است؟

- ۱) قطاری است که حامل لوازم، ابزارآلات و نفرات بهمنظور انجام مانور در ایستگاه‌های مسیر و نیز انجام امور فنی و خدماتی راه‌آهن می‌باشد.
- ۲) اتصال دو یا چند لکوموتیو بهمنظور افزایش نیروی کشنش قطار برای عبور از فراز منطقه است.
- ۳) آخرین نقطه امن توقف قطارها و وسایط نقلیه ریلی بین دو خط مجاور منتهی به سوزن
- ۴) به کارگاه‌های نگهداری و تعمیرات خودروهای ریلی اطلاق می‌شود.

-۶ نقش ماشین زیرکوب در راه‌آهن، کدام مورد زیر است؟

- ۱) با عملیات جکزنی، دیلمزنی و زیرکوبی، پارامترهای هندسی خط را اصلاح می‌کند.
- ۲) در زیر واگن‌های شن کش نصب شده و باعث پاشش یکنواخت بالاست می‌شود.
- ۳) ریل‌های راه‌آهن را به هم جوش داده و به تراورس‌ها متصل می‌کند.
- ۴) برای جازدن رینگ چرخ بر روی هسته چرخ استفاده می‌شود.



-۷

نقش ماشین پایدارساز یا استابلایزر در راه آهن، کدام مورد زیر است؟

- ۱) برای استقرار بالاست روسازی، از آن استفاده می شود.
- ۲) از آن در سیستم ترمز دینامیکی قطارهای پرسرعت استفاده می شود.
- ۳) برای کنترل نوسانات طولی و عرضی واگن‌ها، در بوزی‌های مسافری سرعت بالا نصب می شود.
- ۴) برای پایدارسازی حرکت قطارهای مسافری و جلوگیری از تکان‌های عرضی، از آن استفاده می شود.

-۸

سیستم میله راهنمای سیمافور چیست؟

- ۱) بر روی کاسه بوزی نصب شده و اتصال بوزی به شاسی واگن، توسط آن انجام می شود.
- ۲) یکی از اجزای بوزی‌های باری است که نقش اتصال بالستر به فریم بوزی را برعهده دارد.
- ۳) در ترمزهای الکتروپیومناتیک، باعث فعال شدن ترمز هنگام افت فشار هوا در لوله‌های ترمز می شود.
- ۴) دستگاه الکترومکانیکی حاوی میله‌های کدگذاری شده جهت صدور مجوز حرکت وسیله نقلیه ریلی بین دو ایستگاه

-۹

سیستم‌های CTC، RC و ATC، به ترتیب، چه سیستم‌هایی هستند؟

- ۱) استاندارد عالیم در روسیه - استاندارد عالیم در روسیه و چین - استاندارد عالیم در روسیه و آمریکا
- ۲) سامانه عالیم الکتریکی کنترل از راه دور - سامانه کنترل ترافیک متمنکز - سامانه کنترل خودکار قطار
- ۳) سامانه کنترل عالیم دستی - سامانه کنترل ترافیک متمنکز - سامانه چراغ‌های کنترل ترافیک راه آهن
- ۴) سامانه کنترل عالیم در دپوها - سامانه کنترل عالیم خطوط پرسرعت - سامانه کنترل و هدایت سوزن‌های خط

-۱۰

نقش سیستم اینترلاکینگ در عالیم راه آهن، کدام مورد است؟

- ۱) قفل کردن سوزن‌ها هنگام قطع برق ایستگاهها
- ۲) اتصال واگن‌های مسافری و لکوموتیو به یکدیگر
- ۳) قفل کردن سیگنال‌ها و سوزن‌ها برای کنترل ترافیک بین ایستگاهها
- ۴) سیستم قفل کردن درب خروجی کلیه واگن‌های مسافری هنگام حرکت

-۱۱

سه نوع بوزی مورد استفاده در واگن‌های باری راه آهن ایران، کدام‌اند؟

- | | |
|------------------------|------------------------|
| 18000 - Y33 - H625 (۲) | 18100 - Y25 - H665 (۱) |
| RU9 - H33 - F625 (۴) | RU8 - H25 - F665 (۳) |

-۱۲

عبارت زیر، درخصوص کدام پدیده خودار تعاشی است؟

«مختص خودروهای ریلی است و مستقیماً به سرعت مرتبط بوده، در یک سرعت بحرانی ظاهر می شود، باعث افزایش سرعت دامنه نوسانات شده و نهایتاً، موجب برخورد لبه چراغ با ریل و خروج از خط می شود.»

- ۱) کوپلینگ
- ۲) هیسترزیس
- ۳) هانتینگ
- ۴) شکست بحرانی

-۱۳

سیستم تیلتینگ (Tilting) در قطارها، چه نوع سیستمی است؟

- ۱) باعث اعمال ترمز اضطراری در قطار می شود.
- ۲) در قوس‌ها، واگن مسافری را به سوی درون قوس کج می کند.
- ۳) در سرعت بالای ۲۵۰ کیلومتر بر ساعت، از لغزش قطار جلوگیری می کند.
- ۴) در سرعت بالای ۳۵۰ کیلومتر بر ساعت، از لغزش قطار جلوگیری می کند.

-۱۴

کدام اجزای زیر، جزو جرم بدون تعليق (Unsprung Mass) در قطارها هستند؟

- ۱) شاسی واگن
- ۲) فریم یا قاب بوزی
- ۳) بالستر بوزی
- ۴) چرخ و محور



-۱۵ کدامیک از اجزای سیستم ترمز واگن‌ها، وظیفه تغذیه مخزن کمکی در زمان هواگیری، تغذیه سیلندر ترمز در زمان ترمزگیری، تعیین فشار داخل سیلندر ترمز مناسب با مقدار کاهش فشار لوله اصلی هوا، تعیین حداکثر فشار سیلندر ترمز و نگهداشتن فشار هوای سیلندر ترمز در طول زمان ترمز را برعهده دارد؟

- (۱) سوپاپ سه‌فلو
- (۲) گاورنر
- (۳) مخزن ذخیره هوای ترمز
- (۴) میله خودکار

-۱۶ ویژگی خودکار ترمز روسی در مقایسه با انواع اروپایی، کدامیک از موارد زیر است؟

- (۱) دوطرفه عمل می‌کند.
- (۲) یک‌طرفه عمل می‌کند.
- (۳) با روغن هیدرولیک کار می‌کند.
- (۴) به صورت چرخشی عمل می‌کند.

-۱۷ کدام مورد در خصوص تأمین برق قطارهای مترو، صحیح است؟

- (۱) برق ۶۳ کیلووات در پستهای فشارقوی GIS تبدیل به ۲۰ کیلوولت شده و در پستهای یکسوساز RS تبدیل به برق ۷۵۰ ولت DC می‌گردد.
- (۲) برق ۲۰۰ کیلوولت در پستهای فشارقوی GIS تبدیل به ۱۰۰ کیلوولت شده و در پستهای پاساژ تبدیل به برق ۴۰۰۰ ولت AC می‌شود.
- (۳) برق ۴۰۰ کیلوولت در پستهای فشارقوی GIS تبدیل به ۶۳ کیلوولت شده و در پستهای فشار ضعیف تبدیل به برق ۵۰۰۰ ولت DC می‌شود.
- (۴) برق ۴۰۰ کیلوولت در پستهای فشارقوی GIS تبدیل به ۱۰۰ کیلوولت شده و در پستهای یکسوساز RS تبدیل به برق ۴۰۰۰ ولت AC می‌گردد.

-۱۸ ریل‌های قاسقی، در کدامیک از سیستم‌های حمل و نقل ریلی زیر، کاربرد دارد؟

- (۱) راه‌آهن برقی بین شهری
- (۲) مونوریل
- (۳) حمل و نقل ریلی سبک شهری (LRT)
- (۴) راه‌آهن پرسرعت مغناطیسی

-۱۹ واگن هوپر (Hopper)، برای حمل کدام نوع بار استفاده می‌شود؟

- (۱) مواد شیمیایی خطرناک
- (۲) مایعات با لزجت بالا
- (۳) مایعات با ویسکوزیته پایین
- (۴) مواد دانه‌ای و پودری

-۲۰ یک واگن کفی ۲۶ متری چهارمحوره با بار محوری ۲۲,۵ تن، به ترتیب، حداکثر چند عدد کانتینر ۲۰ فوت خالی و پر را می‌تواند حمل کند؟

۱) ۴ و ۴	۲) ۴ و ۳	۳) ۳ و ۳
۲ و ۴	۴ و ۳	۳ و ۴

-۲۱ ویژگی اصلی لکوموتیو دیزل - هیدرولیک کدام است؟

- (۱) سیستم تعليق هیدرولیکی
- (۲) سیستم انتقال قدرت هیدرولیکی
- (۳) سیستم ترمز هیدرولیکی
- (۴) سیستم پانتوگراف هیدرولیکی

-۲۲ کدام مورد در خصوص سیستم مترو، صحیح نیست؟

- (۱) سیستم حمل و نقل مسافری که بر روی یک تکریل حرکت نموده و انرژی از طریق موتور دیزل تأمین می‌شود.
- (۲) برای جابه‌جایی انبوی مسافران با ظرفیت تا ۴۵۰۰۰ نفر مسافر در ساعت در یک جهت
- (۳) سیستم خودکشش برقی که از طریق شبکه برق بالاسری تغذیه می‌شود.
- (۴) سیستم خودکشش برقی که از طریق ریل سوم تأمین می‌شود.



-۲۳- کدام مورد درخصوص واگن‌های سیستم حمل و نقل ریلی سبک شهری (LRV)، صحیح است؟

- (۱) واگن به طول تقریبی ۲۰ متر که توسط کابل کشیده می‌شود.
- (۲) واگن به طول تقریبی ۲۶ متر که توسط لکوموتیو دیزلی یا برقی کشیده می‌شود.
- (۳) واگن خودکشش به طول تقریبی ۳۰ متر که توسط شبکه برق بالاسری ۷۵۰ ولت DC تغذیه می‌شود.
- (۴) واگن خودکشش به طول تقریبی ۳۰ متر که انرژی موردنیاز آن، توسط موتور دیزل نصب شده زیر شاسی تأمین می‌شود.

-۲۴- کدام مورد، به درزین اشاره دارد؟

- (۱) خودرو ریلی ویژه حمل خدمه، تجهیزات و ابزارآلات جهت تعمیرات و نگهداری خطوط ریلی
- (۲) واگن ویژه حمل خدمه، تجهیزات و ابزارآلات که به انتهای قطار متصل می‌شود.
- (۳) یک نوع واگن باری ویژه حمل و پاشیدن بالاست بر روی خطوط ریلی
- (۴) خودروی ریلی ویژه نصب خطوط برق بالاسری در راه‌آهن برقی

-۲۵- سیستم اسکادا (SCADA) در مترو، کدام سیستم است؟

- (۱) انتقال برق بالاسری
- (۲) پست‌های فشارقوی
- (۳) برق اضطراری ایستگاهها و خطوط مترو
- (۴) کنترل و جمع‌آوری اطلاعات

-۲۶- عامل اصلی محدودکننده در کوپل کردن لکوموتیوهای دیزل - الکتریک، کدام مورد است؟

- (۱) قطر و نوع چرخ
- (۲) تحمل کشش در قلاب
- (۳) بار محوری
- (۴) نوع تامپون

-۲۷- درخصوص کاربری تامپون و محل نصب قلاب، به ترتیب، کدام مورد صحیح است؟

- (۱) اتصال واگن‌ها - بوژی
- (۲) ترمز اضطراری - بوژی
- (۳) جذب انرژی - سرشاسی
- (۴) کنترل دمای سرمحور - سیستم تعليق

-۲۸- اتوبوس ریلی روتم کرده جنوبی، ترنست زیمنس اتریش و واگن‌های توربوترن فرانسوی به کاررفته در خطوط

- اصلی راه‌آهن جمهوری اسلامی ایران، به ترتیب، چند واگنه هستند؟
- (۱) ۵، ۴ و ۵
 - (۲) ۴، ۳ و ۶
 - (۳) ۳، ۴ و ۵
 - (۴) ۶ و ۵

-۲۹- استاندارد گاباری (Loading Gauge) و استاندارد سیستم ترمز مجاز برای واگن‌های مسافری، به ترتیب، کدام است؟

- | | | |
|-------------------------|-------------------------|-----------------------|
| (۱) UIC 561 و UIC 528 | (۲) UIC 800 و UIC 541-۵ | (۳) UIC 800 و UIC 532 |
| (۴) UIC 540 و UIC 505-۱ | | |

-۳۰- درخصوص بوژی فابریکیت، کدام مورد صحیح است؟

- (۱) بوژی ساخته شده از جوشکاری ورق‌ها و پروفیل‌ها
- (۲) بوژی ساخته شده به روش ریخته‌گری
- (۳) بوژی ساخته شده از مواد کامپوزیت
- (۴) بوژی واگن‌های مونوریل

-۳۱- کدام یک از واگن‌های باری زیر، از نوع واگن باری لبه کوتاه دومحوره است؟

- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| (۱) RIV-348426 | (۲) RIV-211025 | (۳) RIV-156321 |
| (۴) RIV-449006 | | |



- ۳۲- به کارگیری پدال ایمنی (**Dead man**), در کدامیک از ناوگان ریلی زیر، الزامی نیست؟
- (۱) واگن‌های باری
 - (۲) لکوموتیوهای باری
 - (۳) واگن‌های خودکشش مترو

- ۳۳- در لکوموتیوهای دیزل - الکتریک با بوژی از نوع CO-CO و لکوموتیوهای دیزل الکتریک با بوژی از نوع BO-BO، به ترتیب، چند تراکشن موتور وجود دارد؟
- | | |
|-----------|-----------|
| ۳ و ۳ (۲) | ۴ و ۶ (۱) |
| ۲ و ۲ (۴) | ۶ و ۴ (۳) |

- ۳۴- حداقل ضریب چسبندگی ریل به چرخ در لکوموتیوهای دیزل - الکتریک چند درصد باید باشد؟
- | | |
|--------|--------|
| ۲۵ (۲) | ۱ (۱) |
| ۵۰ (۴) | ۴۵ (۳) |

- ۳۵- در خصوص ترکیب قطار خودکشش $T_c - M - M_p - M - T_c$ ، کدام مورد صحیح است؟
- (۱) ۳ واگن تریلر و ۲ واگن موتوردار با تأمین انرژی از ریل سوم
 - (۲) ۲ واگن تریلر کابین دار و ۲ واگن موتوردار با تأمین انرژی از پانتوگراف
 - (۳) ۳ واگن تریلر کابین دار و ۲ واگن موتوردار با تأمین انرژی از پانتوگراف
 - (۴) ۲ واگن تریلر کابین دار و ۳ واگن موتوردار با تأمین انرژی از پانتوگراف

- ۳۶- سیستم تهویه مطبوع واگن‌های مترو خودکشش، براساس چند نفر بر مترمربع طراحی می‌شود؟
- | | |
|--------|--------|
| ۶ (۲) | ۳ (۱) |
| ۱۲ (۴) | ۱۰ (۳) |

- ۳۷- کمترین شعاع انحنای مجاز خطوط راه‌آهن در محلّ دپو، سوزن‌ها و خطوط اصلی به ترتیب چند متر است؟
- | | |
|--------------------|---------------|
| ۱۰۰، ۱۲۰ و ۳۲۰ (۲) | ۲۰۰ و ۳۰۰ (۱) |
| ۹۵، ۱۱۰ و ۲۲۰ (۴) | ۸۰ و ۲۲۰ (۳) |

- ۳۸- شیر سه‌قلو (سوپاپ) و شیر انبساط حرارتی (TXV)، به ترتیب، در کدامیک از تجهیزات ناوگان ریلی به کار برد می‌شود؟

- | | |
|--|--------------------------------|
| (۱) سیستم ترمز - سیستم تهویه مطبوع | (۲) ترکشن موتورها - سیستم ترمز |
| (۳) موتور لکوموتیو دیزل الکتریک - سیستم ترمز | (۴) سیستم کنترلی - سیستم ترمز |

- ۳۹- محدوده توان (قدرت) موردنیاز لکوموتیوهای مانوری، چند کیلووات است؟
- | | |
|------------------|-----------------|
| ۲۰۰۰ تا ۱۲۰۰ (۲) | ۲۶۰۰ (۱) |
| ۵۰۰ تا ۱۸۰۰ (۴) | ۱۲۰۰ تا ۵۰۰ (۳) |

- ۴۰- توربوشارژر در کدام بخش از ناوگان ریلی به کار برد می‌شود؟
- (۱) تراکشن موتور واگن‌های مترو
 - (۲) تراکشن موتور لکوموتیوهای دیزل الکتریک
 - (۳) سیستم تهویه مطبوع

- ۴۱- میزان تقریبی مصرف ویژه سوخت لکوموتیوهای HP ۳۰۰۰ خطوط اصلی راه‌آهن جمهوری اسلامی ایران، چند **g / kw / h** است؟

- | | |
|---------|---------|
| ۲۰۰ (۲) | ۳۰۰ (۱) |
| ۵۰ (۴) | ۱۰۰ (۳) |



- ۴۲- سیستم **HEP** در لوکوموتیوهای دیزل - الکتریک مسافری جدید، جایگزین کدامیک از سیستم‌های زیر شده است؟

- (۱) واگن مولڈ برق
- (۲) رانش و کنترلی
- (۳) تهویه مطبوع
- (۴) گاورنر

- ۴۳- ارتفاع تقریبی کف واگن سبک شهری Low floor ۱۰۰٪ از سطح ریل (TOR)، چند میلی‌متر است؟

- | | |
|----------|---------|
| ۳۵۰ (۲) | ۱۰۰ (۱) |
| ۱۰۰۰ (۴) | ۷۰۰ (۳) |

- ۴۴- میزان تقریبی بار محوری و ظرفیت جابه‌جایی مسافر در یک جهت (pphd) به ترتیب در واگن‌های سبک شهری و واگن‌های سیستم متزو، کدام است؟

- (۱) ۱۶ تن و ۱۰۰۰۰ نفر - ۲۰ تن و ۳۰۰۰۰ نفر
- (۲) ۱۵ تن و ۱۸۰۰۰ نفر - ۱۸ تن و ۷۰۰۰۰ نفر
- (۳) ۱۴ تن و ۵۰۰۰ نفر - ۱۸ تن و ۲۵۰۰۰ نفر
- (۴) ۱۱ تن و ۲۰۰۰۰ نفر - ۱۴ تن و ۴۵۰۰۰ نفر

- ۴۵- روش رایج تأمین انرژی الکتریکی برای واگن‌های سبک شهری (LRV)، کدامیک از موارد زیر است؟

- (۱) خطوط بالاسری با پانتوگراف
- (۲) ریل سوم و کفشک برق‌گیر
- (۳) موتور دیزل و ژنراتور
- (۴) باطری و توربوشارژر

- ۴۶- بوژی Y233 و Y224، در کدام نوع واگن خودکشش به کار برده شده است؟

- (۱) لوکوموتیوهای دیزل - الکتریک
- (۲) ریل باس (اتوبوس ریلی)
- (۳) ترنست زیمنس
- (۴) توربوترن

- ۴۷- واگن باری به شماره ۳۴۶۷۶۲ از کدام نوع است؟

- (۱) لبه‌کوتاه و دومحوره
- (۲) مخزن دار و ششم‌محوره
- (۳) لبه‌بلند و چهارمحوره
- (۴) مخزن دار و چهارمحوره

- ۴۸- دیلمکاری خط، به کدام معنی است؟

- (۱) در محور قراردادن خط (تنظیم محور خط با رعایت گاباری در تونل‌ها و پل‌ها و روگذرها)
- (۲) تنظیم درز ریل برای خطوط غیرجوشکاری در فصول مختلف
- (۳) کنترل، اصلاح و تنظیم میزان خیز قوس‌ها
- (۴) گونیا کردن تراورس‌ها

- ۴۹- تنظیم دور (dever) خط، به کدام معناست؟

- (۱) گونیا کردن تراورس‌ها
- (۲) کنترل، اصلاح و تنظیم میزان خیز قوس‌ها
- (۳) در محور قراردادن خط (تنظیم محور خط با رعایت گاباری در تونل‌ها و پل‌ها و روگذرها)
- (۴) کنترل، اصلاح و تنظیم شبی عرضی خط در قوس‌ها با توجه به سرعت قطارهای باری و مسافری

- ۵۰- کدام مورد درخصوص جوشکاری خط به وسیله ماشین جوش الکتریکی، صحیح است؟

- (۱) جوشکاری به روش شیار باریک است.
- (۲) جوشکاری به روش گرم کردن ریل‌ها و فشردن آنها به یکدیگر است.
- (۳) جوشکاری به روش ذوب پودر ترمیت و ریختن آن بین درز دو ریل است.
- (۴) جوشکاری با دینام سه‌فاز یا موتور جوشکاری آمپر بالا با الکترود مخصوص است.



کلید سوالات آزمون کارشناسی رسمی دادگستری سال ۱۳۹۸

امور وسائل نقلیه ریلی

شماره سوال	گزینه صحیح	شماره سوال	گزینه صحیح
۱	۳	۳۱	۲
۲	۴	۳۲	۱
۳	۲	۳۳	۳
۴	۴	۳۴	۲
۵	۳	۳۵	۴
۶	۱	۳۶	۲
۷	۱	۳۷	۳
۸	۴	۳۸	۱
۹	۲	۳۹	۳
۱۰	۳	۴۰	۴
۱۱	۱	۴۱	۲
۱۲	۳	۴۲	۱
۱۳	۲	۴۳	۲
۱۴	۴	۴۴	۴
۱۵	۱	۴۵	۱
۱۶	۲	۴۶	۴
۱۷	۱	۴۷	۳
۱۸	۳	۴۸	۱
۱۹	۴	۴۹	۴
۲۰	۲	۵۰	۲
۲۱	۲	۵۱	
۲۲	۱	۵۲	
۲۳	۳	۵۳	
۲۴	۱	۵۴	
۲۵	۴	۵۵	
۲۶	۲	۵۶	
۲۷	۳	۵۷	
۲۸	۳	۵۸	
۲۹	۴	۵۹	
۳۰	۱	۶۰	