



آکادمی آنلاین تیز لاین

قوی ترین پلتفرم آموزشی تیز هوشان

برگزار کننده کلاس های آنلاین و حضوری تیز هوشان

و المپیاد از پایه چهارم تا دوازدهم

آزمون های آنلاین و حضوری

مشاوره تخصصی

با اسکن QR کد روبرو
وارد صفحه اینستاگرام
آکادمی تیز لاین شو و از
محتوه های آموزشی
رایگان لذت ببر



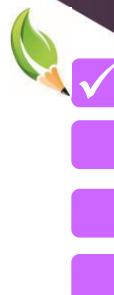
TIZLINE.IR

برای ورود به صفحه اصلی سایت آکادمی تیز لاین کلیک کنید

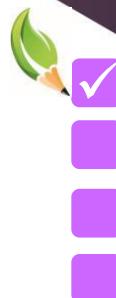
برای دانلود دفترچه آزمون های مختلف برای هر پایه کلیک کنید

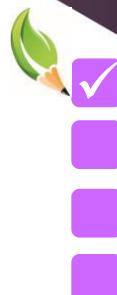
برای مطالعه مقالات بروز آکادمی تیز لاین کلیک کنید

رديف	تعداد سؤال: ۱۵ تعداد صفحه: ۴ در هل مسائل نوشتن فرمول، راه حل و يك الامي است.
۱	<p>جاهای خالی را با واژه های مناسب کامل کنید. (۱/۲۵ نمره)</p> <p>(الف) به موادی که الکترون های آنها به هسته هایشان وابستگی زیادی دارند و نمی توانند در این اجسام به سادگی حرکت کنند..... می گوییم.</p> <p>(ب) وقتی صدای رادیو را بلند می کنید یا روشنایی تلویزیون را تغییر می دهید، مقدار (ولتاژ _ جریان الکتریکی) تغییر کرده است. این کار با تغییر مدارها انجام می شود.</p> <p>(ج) برای حفاظت از ساختمان های بلند از خطر برخورد آذربخش از وسیله ای به نام استفاده می کنند.</p> <p>(د) در ساختمان داخلی پاتری ها دو فلز غیر هم جنس در یک مایع شیمیابی خاص که نامیده می شود، قرار دارند.</p>
۲	<p>جمله های درست را با علامت ✓ و جمله های نادرست را با علامت ✗ مشخص کنید. شکل صحیح جمله های نادرست را بنویسید. (۱/۷۵ نمره)</p> <p>(الف) یک جسم دارای بار الکتریکی می تواند اجسام خنثی را جذب کند. □</p> <p>(ب) وقتی دو جسم با یکدیگر مالش داده می شوند، معمولاً یکی از آنها دارای بار الکتریکی می شود. □</p> <p>(ج) مغز مداد، بدن انسان و آب (حالص) رسانای الکتریکی هستند. □</p> <p>(د) الکترون ها در مدار از پایانه مثبت پیل به طرف پایانه منفی پیل حرکت می کنند. □</p>
۳	<p>علت هر یک از موارد زیر را بنویسید. (۲ نمره)</p> <p>(الف) در اثر مالش دو جسم با یکدیگر، پروتون ها کنده و منتقل نمی شوند.</p> <p>(ب) برای سیم کشی ساختمان ها از سیم های رسانا با روکش پلاستیکی استفاده می شود.</p> <p>(ج) عبور جریان الکتریکی در فلزات آسان است.</p> <p>(د) به عقب بدنه فلزی نفتکش ها زنجیر کوتاهی که با سطح زمین تماس دارد، آویزان است.</p>



<p>به پرسش هاي زير پاسخ كوتاه دهيد. (۲ نمره)</p> <p>الف) اگر يك ميله شيشه اي باردار را به کلاهک برق نمای بدون باري نزديک و سپس دور کنيم، چه روی می دهد؟</p> <p>ب) دو جسم با بارهای همنام را به کلاهک دو برق نمای بدون بار نزديک می کنيم. ورقه های يكی از برق نماها بيشتر از دیگری باز می شود. علت چیست؟</p> <p>ج) نقش سيم هاي رابط در يك مدار الکتروني ساده چیست؟</p> <p>د) انرژي لازم برای ایجاد اختلاف پتانسیل در دو سر باتری، از چه طریقی به دست می آید؟</p>	۴
<p>جسمی دارای يك کولن بار الکترونی مثبت شده است. این جسم چند الکترون از دست داده است؟ (۱ نمره)</p>	۵
<p>اگر بار روی يكی از دو جسم باردار 4 برابر شود و بار جسم دیگر ثابت بماند، در حالی که فاصله بین دو جسم به $\frac{1}{3}$ مقدار اولیه کاهش یابد، نیروی الکترونی بین دو جسم چند برابر می شود؟ ($75/0$ نمره)</p>	۶
<p>چگونه می توان به کمک برق نما، نوع بار الکترونی يك جسم را مشخص کرد؟ (۱ نمره)</p>	۷
<p>يک ميله آهنی را در دست گرفته و با پارچه پشمی مالش می دهيم. آيا ميله آهنی باردار می شود؟ چرا؟ ($75/0$ نمره)</p>	۸
<p>اگر در مدت 2 دقیقه تعداد 3×10^{10} الکترون از هر نقطه مدار عبور کند، شدت جريان الکترونی در مدار چقدر است؟ (۱ نمره)</p>	۹





<p>یک میله پلاستیکی را با پارچه پشمی مالش می‌دهیم. بعد آن را به یک کره فلزی خنثی نزدیک می‌کنیم و سپس به ترتیب شکل‌های زیر عمل می‌کنیم. شکل‌ها را کامل و جاهای خالی را با واژه‌های مناسب پر کنید. (۲/۲۵ نمره)</p> <p></p> <p>شکل (الف) : وقتی میله پلاستیکی با بار را به کره فلزی نزدیک می‌کنیم، کره تحت دافعه الکتریکی بار میله قرار می‌گیرند.</p> <p>شکل (ب) : کره فلزی را با سیم به زمین اتصال می‌دهیم تا الکترون‌ها از به منتقل شوند.</p> <p>شکل (پ) : اتصال کرده فلزی با زمین را قطع می‌کنیم.</p> <p>شکل (ت) : در نتیجه کره دارای بار می‌شود.</p>	۱۰
<p>اثر هر یک از موارد زیر را بر مقاومت الکتریکی یک سیم رساناً بنویسید. (۵/۰ نمره)</p> <p>(الف) افزایش قطر سیم :</p> <p>ب) افزایش شدت جریان الکتریکی :</p>	۱۱
<p>با توجه به مدار الکتریکی مقابله به پرسش‌های زیر پاسخ دهید؛ (۲ نمره)</p> <p>(الف) چه عاملی سبب ایجاد بار الکتریکی در مدار می‌شود؟</p> <p>(ب) کدام وسیله اندازه گیری در محل شماره‌های ۱ و ۲ قرار می‌گیرد؟</p> <p>ج) برای این که نور لامپ بیشتر شود، بدون تغییر باتری چه راهی وجود دارد؟</p> <p>د) اگر مقاومت الکتریکی مدار ۳ اهم باشد، شدت جریان الکتریکی چقدر است؟</p>	۱۲
<p>شباهت و تفاوت بارهای الکتریکی و قطب‌های مغناطیسی را بنویسید. (۱ نمره)</p>	۱۳

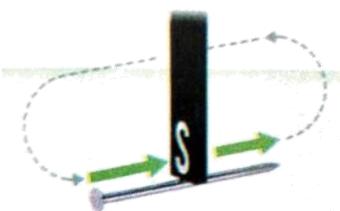
۱۴

به پرسش‌های زیر پاسخ دهید: (۱/۲۵ نمره)

(الف) شکل مقابل کدام روش ساخت آهن ربا را نشان می‌دهد؟

(ب) با توجه به شکل قطب‌های آهن ربا جدید را مشخص کنید.

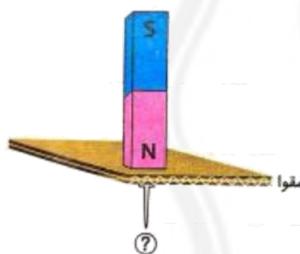
(ج) چگونه می‌توان قطب‌های آهن ربا ساخته شده را تعیین کرد؟ (دو راه یا روش بنویسید)



۱۵

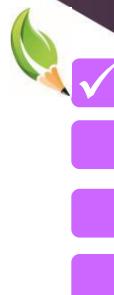
به پرسش‌های زیر پاسخ دهید: (۱/۵ نمره)

(الف) توضیح دهید چگونه به کمک یک آهن ربا و چند میخ می‌توان زنجیر مغناطیسی ایجاد کرد؟

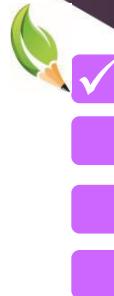


(ب) با توجه به شکل، میخ به چه روش آهن ربا می‌شود؟

(ج) در نوک تیز میخ (؟) کدام قطب مغناطیسی ایجاد شده است؟



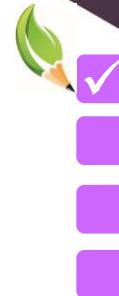
ردیف	تعداد سؤال: ۱۲	تعداد صفحه: ۲	بارم
۱	جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید.	الف) تعلیقه مخلوط است که در آن ذرات جامد به صورت معلق در مایع (آب) پراکنده اند. ب) موادی که از یک نوع ماده تشکیل شده باشند، نامیده می شوند. ج) بیشتر موادی که ما در زندگی با آنها سروکار داریم هستند. د) نقطه انجام داد یک ماده را جزو خواص آن ماده است	۱
۲	صحیح یا غلط بودن عبارات زیر را تعیین کنید و در صورت غلط بودن، صحیح آن را بنویسید. (فعل جمله را تغییر ندهید)	الف) یکی از ویژگی های مخلوط این است که اجزای تشکیل دهنده آن، خواص اولیه خود را حفظ می کنند. ب) در هوای پاک گاز اکسیژن حلال است. ج) کلوئیدها تنوع زیادی دارند که معروف ترین آنها را امولسیون می نامند. د) وقتی pH ماده ای از ۲ به ۳ افزایش می یابد غلظت یون هیدروژن ۱۰ برابر افزایش می یابد.	۱/۵
۳	هریک از موارد زیر را با هم مقایسه کنید و یک تفاوت برای آن ها بنویسید؟ الف) ترکیب با مخلوط: ب) پروتون و نوترون: ج) اسید ها با بازها:	۱/۵	
۴	به سوالات زیر را با پاسخ گوته دهید? الف) برای جداسازی آب و روغن از این وسیله استفاده می کنیم؟ ب) ساده ترین خاصیت فیزیکی که می توان در جداسازی از آن استفاده کرد؟ ج) یک ویژگی مخلوط همگن ؟ ه) ماده ای که معمولاً جز بیشتری را در محلول تشکیل می دهد ؟	۱	
۵	علت هر یک از موارد زیر را بنویسید? الف) چرا جدا کردن پروتون ها از هسته تقریباً غیر ممکن است? ب) چرا بر روی نوشابه نوشته شده خنک بنوشید ؟ ج) چرا با یک محلول مایع در مایع نمی توان محلول سیر شده تهییه کرد ؟	۱/۵	



			جدول زیر را کامل کنید.
۱/۵	روش جداسازی یا وسیله جداسازی	مبناهی جداسازی	جهداسازی
	چربی از شیر
	تفاوت در نقطه جوش
	دستگاه دیالیز
۶			
۰/۷۵	برای هر یک از موارد زیر یک مثال بزنید؟ الف- محلول جامد در گاز د- آلیاژ از مس و روی	ب- سوسپانسیون	۷
۰/۷۵	با توجه به نمودار به سوالات زیر پاسخ دهید؟ مقدار آب به عنوان حلال در همه آزمایش‌ها یکسان است (مقدار ماده حل شده) الف- در محدوده دمایی ۴۰ تا ۶۰ انحلال پذیری کدام ماده تغییر نمی‌کند? ب- افزایش دما بر انحلال پذیری کدام ماده اثر بیشتری دارد? ج- کدام ماده می‌تواند گاز باشد?		۸
۱/۵	کدام یک از شکل‌های زیر نشان دهنده یک محلول است؟ کدام یک مربوط به سوسپانسیون بوده و کدام یک می‌تواند یک امولسیون را نشان دهد؟ دلیل انتخاب خود را توضیح دهید 		۹
۲	<p>گزینه صحیح را با علامت ✕ مشخص کنید:</p> <ul style="list-style-type: none"> - چند مورد از گزینه‌های زیر صحیح است؟ - هر محلول یک ماده خالص است - کربن دی اکسید یک ماده خالص است - افزایش دما انحلال پذیری تمام نمک‌ها را افزایش می‌دهد - آلیاژ یک محلول است <p>الف: یک مورد ب: دو مورد ج: سه مورد د: چهار مورد</p> <p>- غلظت یک محلول نمک در آب ۱۲۰ گرم بر لیتر است. اگر ۳۰ میلی لیتر از این محلول را در اختیار داشته باشیم و آن را تبخیر کنیم، حداقل چند گرم نمک به دست می‌آوریم؟</p> <p>الف: ۳/۶ ب: ۴/۸ ج: ۴/۰ د: ۲/۴</p> <p>- کدام با بقیه فرق دارد؟</p> <p>الف: مس ب: نمک خوارکی ج: هوا د: طلا</p> <p>- اگر مقدار ماده حل شونده در ۲۰۰ گرم حلالی که دارای قابلیت انحلال ۵۰ گرم است، برابر ۸۰ گرم باشد. این محلول است.</p> <p>الف: سیر شده ب: سیر نشده ج: فرا سیر شده د: نمی‌توان تعیین کرد</p> <p>مخلوطی از ماسه و نمک در اختیار دارد. آزمایشی برای جداسازی آنها از یکدیگر پیشنهاد کنید.</p>		۱۰
۰/۵	برای هر یک از واژه‌های زیر توضیحی مناسب بنویسید؟ الف- کروماتوگرافی:		۱۱
۱/۵			
			۱۲



ردیف	سوال در ۲ صفحه	بارم
۱	۹ مفاهیم زیر را تعریف کنید. الف) سیناپس: ب) گره حیات: ج) رباط: د) تار عصبی:	۲
۲	به پرسش‌های زیر پاسخ کوتاه دهید. الف) دو ویژگی یاخته‌های عصبی (نورون‌ها) را بنویسید. ب) پیام‌های حسی در کدام قسمت از دستگاه عصبی درک و تفسیر می‌شوند? ج) یاخته‌های گیرنده شناوی در کدام بخش گوش قرار دارند? د) برای قابلیت تغییرپذیری مغز یک مثال بزنید. و) یک نمونه مفصل ثابت نام ببرید.	۱/۵
۳	علت هر یک از موارد زیر را بنویسید. الف) بروز بیماری ام اس: ب) امکان تشخیص رنگ‌ها در نور کم وجود ندارد: ج) استخوان حرارت دیده شکننده است: د) توانایی تشخیص بوهای مختلف: و) ماهیچه‌های اسکلتی اغلب عمل متقابل دارند و جفت جفت کار می‌کنند:	۲/۵
۴	یک تفاوت برای هر یک از موارد زیر بنویسید. الف) دندریت و آکسون (از نظر جهت پیام عصبی در نورون): ب) ماهیچه‌های دیواره دستگاه گوارش و ماهیچه سه سر: ج) مفصل آرنج و مفصل بین بازو و شانه: د) یاخته‌های گیرنده استوانه‌ای با مخروطی شبکیه	۲



امتحان نوبت اول علوم هشتم ۱۴۰۰

سری ۲

۵		نقش هر یک از موارد زیر را بنویسید. (یک مورد کافی است).		
۶		الف) یاخته های گیرنده دراندام های حسی:		
۷		ب) استخوان ها:		
۸		الف) چند مورد از عبارت های زیر درباره نخاع نادرست است؟		
۹		۱) گزینه صحیح را انتخاب کنید.		
۱۰		۲) مرکز کنترل تنفس در نخاع قرار دارد.		
۱۱		۳) در ستون مهره ها از بصل النخاع تا لگن امتداد دارد.		
۱۲		۴) رابط بین مغز و بخش محیطی دستگاه عصبی است.		
۱۳		۵) بخش سفید نخاع توسط بخش خاکستری آن احاطه شده است.		
۱۴		۶) هنگامی که چیزی ناگهان به سمت چشم شما پرتاب می شود، بی اختیار چشم خود را می بندید. در این هنگام کدام بخش دستگاه عصبی فرمان بسته شدن پلکها را صادر می کند؟		
۱۵		۷) با توجه به شکل، سوالات زیر را پاسخ دهید.		
۱۶		الف) قسمت (C) چه نام دارد؟		
۱۷		ب) با کدام بخش مشغول پاسخ دادن به این سؤال هستید؟		
۱۸		ج) کدام قسمت وظیفه هماهنگی ماهیچه ها و حفظ تعادل را به عهده دارد؟		
۱۹		د) کدام بخش مرکز برخی از انعکاس های بدن است؟		
۲۰		در تصاویر زیر، موارد خواسته شده را نام گذاری کنید.		
۲۱		۱/۵		
۲۲		۱/۵		
۲۳		۱/۵		
۲۴		۱/۵		
۲۵		۱/۵		
۲۶		۱/۵		
۲۷		۱/۵		
۲۸		۱/۵		
۲۹		۱/۵		
۳۰		۱/۵		
۳۱		۱/۵		
۳۲		۱/۵		
۳۳		۱/۵		
۳۴		۱/۵		
۳۵		۱/۵		
۳۶		۱/۵		
۳۷		۱/۵		
۳۸		۱/۵		
۳۹		۱/۵		
۴۰		۱/۵		
۴۱		۱/۵		
۴۲		۱/۵		
۴۳		۱/۵		
۴۴		۱/۵		
۴۵		۱/۵		
۴۶		۱/۵		
۴۷		۱/۵		
۴۸		۱/۵		
۴۹		۱/۵		
۵۰		۱/۵		
۵۱		۱/۵		
۵۲		۱/۵		
۵۳		۱/۵		
۵۴		۱/۵		
۵۵		۱/۵		
۵۶		۱/۵		
۵۷		۱/۵		
۵۸		۱/۵		
۵۹		۱/۵		
۶۰		۱/۵		
۶۱		۱/۵		
۶۲		۱/۵		
۶۳		۱/۵		
۶۴		۱/۵		
۶۵		۱/۵		
۶۶		۱/۵		
۶۷		۱/۵		
۶۸		۱/۵		
۶۹		۱/۵		
۷۰		۱/۵		
۷۱		۱/۵		
۷۲		۱/۵		
۷۳		۱/۵		
۷۴		۱/۵		
۷۵		۱/۵		
۷۶		۱/۵		
۷۷		۱/۵		
۷۸		۱/۵		
۷۹		۱/۵		
۸۰		۱/۵		
۸۱		۱/۵		
۸۲		۱/۵		
۸۳		۱/۵		
۸۴		۱/۵		
۸۵		۱/۵		
۸۶		۱/۵		
۸۷		۱/۵		
۸۸		۱/۵		
۸۹		۱/۵		
۹۰		۱/۵		
۹۱		۱/۵		
۹۲		۱/۵		
۹۳		۱/۵		
۹۴		۱/۵		
۹۵		۱/۵		
۹۶		۱/۵		
۹۷		۱/۵		
۹۸		۱/۵		
۹۹		۱/۵		
۱۰۰		۱/۵		
۱۰۱		۱/۵		
۱۰۲		۱/۵		
۱۰۳		۱/۵		
۱۰۴		۱/۵		
۱۰۵		۱/۵		
۱۰۶		۱/۵		
۱۰۷		۱/۵		
۱۰۸		۱/۵		
۱۰۹		۱/۵		
۱۱۰		۱/۵		
۱۱۱		۱/۵		
۱۱۲		۱/۵		
۱۱۳		۱/۵		
۱۱۴		۱/۵		
۱۱۵		۱/۵		
۱۱۶		۱/۵		
۱۱۷		۱/۵		
۱۱۸		۱/۵		
۱۱۹		۱/۵		
۱۲۰		۱/۵		
۱۲۱		۱/۵		
۱۲۲		۱/۵		
۱۲۳		۱/۵		
۱۲۴		۱/۵		
۱۲۵		۱/۵		
۱۲۶		۱/۵		
۱۲۷		۱/۵		
۱۲۸		۱/۵		
۱۲۹		۱/۵		
۱۳۰		۱/۵		
۱۳۱		۱/۵		
۱۳۲		۱/۵		
۱۳۳		۱/۵		
۱۳۴		۱/۵		
۱۳۵		۱/۵		
۱۳۶		۱/۵		
۱۳۷		۱/۵		
۱۳۸		۱/۵		
۱۳۹		۱/۵		
۱۴۰		۱/۵		
۱۴۱		۱/۵		
۱۴۲		۱/۵		
۱۴۳		۱/۵		
۱۴۴		۱/۵		
۱۴۵		۱/۵		
۱۴۶		۱/۵		
۱۴۷		۱/۵		
۱۴۸		۱/۵		
۱۴۹		۱/۵		
۱۵۰		۱/۵		
۱۵۱		۱/۵		
۱۵۲		۱/۵		
۱۵۳		۱/۵		
۱۵۴		۱/۵		
۱۵۵		۱/۵		
۱۵۶		۱/۵		
۱۵۷		۱/۵		
۱۵۸		۱/۵		
۱۵۹		۱/۵		
۱۶۰		۱/۵		
۱۶۱		۱/۵		
۱۶۲		۱/۵		
۱۶۳		۱/۵		
۱۶۴		۱/۵		
۱۶۵		۱/۵		
۱۶۶		۱/۵		
۱۶۷		۱/۵		
۱۶۸		۱/۵		
۱۶۹		۱/۵		
۱۷۰		۱/۵		
۱۷۱		۱/۵		
۱۷۲		۱/۵		
۱۷۳		۱/۵		
۱۷۴		۱/۵		
۱۷۵		۱/۵		
۱۷۶		۱/۵		
۱۷۷		۱/۵		
۱۷۸		۱/۵		
۱۷۹		۱/۵		
۱۸۰		۱/۵		
۱۸۱		۱/۵		
۱۸۲		۱/۵		
۱۸۳		۱/۵		
۱۸۴		۱/۵		
۱۸۵		۱/۵		
۱۸۶		۱/۵		
۱۸۷		۱/۵		
۱۸۸		۱/۵		
۱۸۹		۱/۵		
۱۹۰		۱/۵		
۱۹۱		۱/۵		
۱۹۲		۱/۵		
۱۹۳		۱/۵		
۱۹۴		۱/۵		
۱۹۵		۱/۵		
۱۹۶		۱/۵		
۱۹۷		۱/۵		
۱۹۸		۱/۵		
۱۹۹		۱/۵		
۲۰۰		۱/۵		
۲۰۱		۱/۵		
۲۰۲		۱/۵		
۲۰۳		۱/۵		
۲۰۴		۱/۵		
۲۰۵		۱/۵		
۲۰۶		۱/۵		
۲۰۷		۱/۵		
۲۰۸		۱/۵		
۲۰۹		۱/۵		
۲۱۰		۱/۵		
۲۱۱		۱/۵		
۲۱۲		۱/۵		
۲۱۳		۱/۵		
۲۱۴		۱/۵		
۲۱۵		۱/۵		
۲۱۶		۱/۵		
۲۱۷		۱/۵		
۲۱۸		۱/۵		
۲۱۹		۱/۵		
۲۲۰		۱/۵		
۲۲۱		۱/۵		
۲۲۲		۱/۵		
۲۲۳		۱/۵		
۲۲۴		۱/۵		
۲۲۵		۱/۵		
۲۲۶		۱/۵		
۲۲۷		۱/۵		
۲۲۸		۱/۵		
۲۲۹		۱/۵		
۲۳۰		۱/۵		
۲۳۱		۱/۵		
۲۳۲		۱/۵		
۲۳۳		۱/۵		
۲۳۴		۱/۵		
۲۳۵		۱/۵		
۲۳۶		۱/۵		
۲۳۷		۱/۵		
۲۳۸		۱/۵		
۲۳۹		۱/۵		
۲۴۰		۱/۵		
۲۴۱		۱/۵		
۲۴۲		۱/۵		
۲۴۳		۱/۵		
۲۴۴		۱/۵		
۲۴۵		۱/۵		
۲۴۶		۱/۵		
۲۴۷		۱/۵		
۲۴۸		۱/۵		
۲۴۹		۱/۵		
۲۵۰		۱/۵		
۲۵۱		۱/۵		
۲۵۲		۱/۵		
۲۵۳		۱/۵		
۲۵۴		۱/۵		
۲۵۵		۱/۵		
۲۵۶		۱/۵		
۲۵۷		۱/۵		
۲۵۸		۱/۵		
۲۵۹		۱/۵		
۲۶۰		۱/۵		
۲۶۱		۱/۵		
۲۶۲		۱/۵		
۲۶۳		۱/۵		
۲۶۴		۱/۵		
۲۶۵		۱/۵		
۲۶۶		۱/۵		
۲۶۷		۱/۵		
۲۶۸		۱/۵		
۲۶۹		۱/۵		
۲۷۰		۱/۵		
۲۷۱		۱/۵		
۲۷۲		۱/۵		
۲۷۳		۱/۵		
۲۷۴		۱/۵		
۲۷۵		۱/۵		
۲۷۶		۱/۵		
۲۷۷		۱/۵		
۲۷۸		۱/۵		
۲۷۹		۱/۵		
۲۸۰		۱/۵		
۲۸۱		۱/۵		
۲۸۲		۱/۵		
۲۸۳		۱/۵		
۲۸۴		۱/۵		
۲۸۵		۱/۵		
۲۸۶		۱/۵		
۲۸۷		۱/۵		
۲۸۸		۱/۵		
۲۸۹				