



هم کلاسی
Hamkelasi.ir



به نام خدا

اداره آموزش و پرورش ناحیه ۳ اصفهان

دبیرستان غیر دولتی پسرانه سما ۳ - متوسطه اول

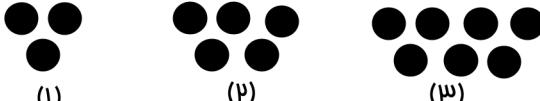
نمره با عدد :
نمره با حروف :
نمره تجدید نظر :

آزمون درس : (یافیات) پایه : هفتم دبیر : مدت امتحان : ۷۰ دقیقه

نام و نام خانوادگی : نام کلاس : تاریخ امتحان : ۹۸/۷/۲۸

ردیف	شرح سوال	با رد
۱	<p>الف. ابتدا توضیح دهید چه موقع از راهبرد حدس و آزمایش برای حل مسئله استفاده می کنیم؟ و سپس تفاوت راهبرد حدس و آزمایش و راهبرد حذف حالت های نامطلوب را بیان کنید.</p> <p>ب. در بعضی مسئله ها باید تمام حالت ها را بنویسیم، در این صورت از راهبرد استفاده می کنیم.</p>	۲
۲	<p>می خواهیم برای میز مستطیل شکلی به ابعاد ۶۰ و ۸۰ سانتی متر رومیزی پارچه ای تهیه کنیم؛ به طوری که از هر طرف آن ۱۵ سانتی متر آویزان باشد؛ مساحت رومیزی چند سانتی متر مربع باشد؟</p>	۲
۳	<p>با اعداد ۰ و ۱۳ و ۵ و ۸ چند عدد دو رقمی زوج می توان نوشت؟ آنها را بنویسید.</p>	۳
۴	<p>حاصل جمع سن سه نفر ۱۴ و حاصل ضرب سن آن ها ۷۰ است. اختلاف سن بزرگترین و کوچکترین فرد چقدر است؟</p>	۴

صفحه ۲

دیف		بارگ
۵		<p>رقم یکان $9 \times 9 \times 9 \times \dots \times 9$ را بدست آورید.</p> <p style="text-align: center;">$\underbrace{ }_{25}$</p>
۶		<p>به الگوی هندسی زیر توجه کنید و سپس :</p> <p>الف) شکل چهارم رارسم کنید.</p>  <p>ب) شکل ۲۵ ام از چند دایره تشکیل شده است؟</p> <p>ج) شکل چندم از ۵۱ دایره تشکیل شده است؟</p>
۷		<p>در مدرسه مینیون ها ۱۱۰ مینیون ثبت نام کرده اند ؛ که در مجموع ۱۹۵ چشم دارند. مشخص کنید چند تا از مینیون ها تک چشمی و چند مینیون ۴ چشمی هستند؟</p>
۸		<p>محمد ۱۳۰ هزار تومان پول در جیب خود داشت که به معازه لوازم التحریری رفت ؛ او ۵ دفتر و ۲ خودکار خرید. اگر او ۵ هزار تومان برایش باقی مانده باشد و قیمت هر خودکار ۳۰ هزار تومان باشد، قیمت هر دفتر را حساب کنید.</p>

برگه‌ی دوم سوالات ریاضی پایه‌ی هفتم

صفحه ۳

ردیف	نام و نام خانوادگی :	نام کلاس :	تاریخ امتحان :	تاریخ امتحان :	باره
۹			۹۸/۷/۲۸	۹۸/۷/۲۸	
۱۰	اگر راننده‌ای با سرعت ۶۰ کیلومتر در ساعت حرکت کند، ۱۱ ساعته به مقصد می‌رسد، اگر همین مسیر را با سرعت ۴۵ کیلومتر در ساعت رانندگی کند، چند دقیقه بیشتر طول می‌کشد تا به مقصد برسد؟				۱۰
۱۱	در یک هواپیما $\frac{4}{3}$ صندلی‌های مسافران پر بود. ۲۰ درصد مسافران پسر، $\frac{1}{4}$ زن و $\frac{1}{8}$ دختر و ۶۸ نفر مرد بودند: الف) چند مسافر در هواپیما هست? ب) این هواپیما چند صندلی برای مسافران دارد?				۱۰
	"دانش آموزان عزیز از پایین این صفحه و پشت این برگه به عنوان چک نویس استفاده نمایید."				
	از این گسترش اندیشه‌ی فوکوس باید بیشتر از آنها یاد می‌گیریم. فکر گنیم آنکه دکارت سربلند و پیروز باشد - منزه				

نمره با عدد :
نمره با حروف :
نمره تجدید نظر :

به نام خدا

اداره آموزش و پرورش ناحیه ۲ اصفهان

دبيرستان غیر دولتی پسرانه‌ی باقرالعلوم - متوسطه اول



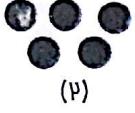
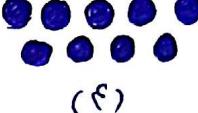
آزمون درس : ریاضیات مدت امتحان : ۷۰ دقیقه پایه : هفتم دبیر : منزه

نام و نام خانوادگی : نام کلاس : تاریخ امتحان : ۹۸/۷/۲۸

ردیف	شرح سوال	بارم																								
۱	<p>الف. ابتدا توضیح دهید چه موقع از راهبرد حدس و آزمایش برای حل مسئله استفاده می‌کنیم؟ و سپس تفاوت راهبرد حدس و آزمایش و راهبرد حذف حالت‌های نامطلوب را بیان کنید.</p> <p>حرفه‌ای صنعتی راهبرد حذف حالت‌های نامطلوب است. راهبرد طولانی در دور راستی از راهبرد حذف حالت‌های نامطلوب است. در عین‌مقابله حذف حالت‌های نامطلوب در دور راهبرد از راهبرد حذف حالت‌های نامطلوب است.</p> <p>ب. در بعضی مسئله‌ها باید تمام حالت‌ها را بنویسیم، در این صورت از راهبرد اللوگاریتمی استفاده می‌کنیم.</p>	۲																								
۲	<p>می‌خواهیم برای میز مستطیل شکلی به ابعاد ۴۰ و ۸۰ سانتی متر رومیزی پارچه‌ای تهیه کنیم؛ به طوری که از هر طرف آن ۱۵ سانتی متر آویزان باشد؛ مساحت رومیزی چند سانتی متر مربع باشد؟ (راهبرد رسم سهل)</p> <p>مساحت $= 110 \times 90 = 9900 \text{ cm}^2$</p> <p>روضیزی $= 90 \text{ cm}$</p> <p>حساب $= 9900 \text{ سانتی متر مربع باشد.}$</p>	۲																								
۳	<p>با اعداد ۰ و ۳ و ۵ و ۸ چند عدد دو رقمی زوج می‌توان نوشت؟ آنها را بنویسید. (راهبرد اللوگاریتمی)</p> <p>۴۰ ۳۸ ۵۰ ۵۸ ۸۰ ۸۸</p> <p>$\rightarrow ۳۸ = ۶$</p>	۲																								
۴	<p>حاصل جمع سه نفر ۱۱۴ و حاصل ضرب سه آن‌ها ۷۰ است. اختلاف سه بزرگترین و کوچکترین فرد چقدر است؟ (راهبرد حذف حالت‌های نامطلوب)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>حاصل جمع</th> <th>نفر سوم</th> <th>نفر دوم</th> <th>نفر اول</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>۷۰</td> <td>۷۲</td> <td>X</td> <td>۱</td> </tr> <tr> <td>۳۸</td> <td>۳۵</td> <td>X</td> <td>۱</td> </tr> <tr> <td>۲۰</td> <td>۱۶</td> <td>X</td> <td>۱</td> </tr> <tr> <td>۱۸</td> <td>۱۵</td> <td>X</td> <td>۱</td> </tr> <tr> <td>۱۴</td> <td>۷</td> <td>✓</td> <td>۲</td> </tr> </tbody> </table> <p>حاصل جمع سه نفر $= ۷-۲ = ۵$</p> <p>بزرگترین و کوچکترین فرد $= ۳۸-۱۴ = ۲۴$</p>	حاصل جمع	نفر سوم	نفر دوم	نفر اول	۷۰	۷۲	X	۱	۳۸	۳۵	X	۱	۲۰	۱۶	X	۱	۱۸	۱۵	X	۱	۱۴	۷	✓	۲	۲
حاصل جمع	نفر سوم	نفر دوم	نفر اول																							
۷۰	۷۲	X	۱																							
۳۸	۳۵	X	۱																							
۲۰	۱۶	X	۱																							
۱۸	۱۵	X	۱																							
۱۴	۷	✓	۲																							

بادم

۴	رقم یکان $9 \times 9 \times 9 \times 9 \times 9$ را بدست آورید. (راهنمای حل صنایع ساده کر)	۵
	$2 \rightarrow 9 \times 9 = 81$ $3 \rightarrow 9 \times 9 \times 9 = 729$ $4 \rightarrow 9 \times 9 \times 9 \times 9 = 6561$ $5 \rightarrow 9 \times 9 \times 9 \times 9 \times 9 = 59049$	اگر عکس را توجه باشید، رقم یکان ۱ و آخر عدد ۹ ها خواهد بود. رقم یکان ۹ است. رقم یکان ۴ خواهد بود. این سه رقم یکان، ۱۹۳ است. سیزده تا هفتاد و پنجم فرد

۶	به الگوی هندسی زیر توجه کنید و سپس: الف) شکل چهارم را رسم کنید.	۶
	 (۱)  (۲)  (۳)  (۴)	

ب) شکل ۲۵ ام از چند دایره تشکیل شده است؟

$$(25 \times 2) + 1 \Rightarrow 25 \times 2 + 1 = 51$$

ج) شکل جنده از ۱۵۳ دایره تشکیل شده است؟

$$25 \times 2 + 1 = 143 \Rightarrow 25 \times 2 = 142 \Rightarrow 142 \div 2 = 71$$

۷	در مدرسه مینیون ها ۱۰۰ مینیون ثبت نام کرده اند؛ که در مجموع ۱۹۵ چشم دارند. مشخص کنید چند تا از مینیون ها تک چشمیم و چند مینیون ۲ چشمی هستند؟ (راهنمای حل صنایع ساده کر)	۷																														
	<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th colspan="2">تعداد مینیون ها</th> <th>مجموع چشم</th> <th>تعداد دو چشمی ها</th> <th>تعداد دو چشمی ها</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>۴۰</td> <td>۴۰</td> <td>$40 + 125 = 165$</td> <td>$165 \div 2 = 82$</td> <td>$82 \times 2 = 164$</td> </tr> <tr> <td>۵۸</td> <td>۴۲</td> <td>$58 + 124 = 182$</td> <td>$182 \div 2 = 91$</td> <td>$91 \times 2 = 182$</td> </tr> <tr> <td>۵۵</td> <td>۴۵</td> <td>$55 + 135 = 190$</td> <td>$190 \div 2 = 95$</td> <td>$95 \times 2 = 190$</td> </tr> <tr> <td>۵۰</td> <td>۷۰</td> <td>$50 + 140 = 190$</td> <td>$190 \div 2 = 95$</td> <td>$95 \times 2 = 190$</td> </tr> <tr> <td>۴۸</td> <td>۷۲</td> <td>$48 + 120 = 168$</td> <td>$168 \div 2 = 84$</td> <td>$84 \times 2 = 168$</td> </tr> </tbody> </table>	تعداد مینیون ها		مجموع چشم	تعداد دو چشمی ها	تعداد دو چشمی ها	۴۰	۴۰	$40 + 125 = 165$	$165 \div 2 = 82$	$82 \times 2 = 164$	۵۸	۴۲	$58 + 124 = 182$	$182 \div 2 = 91$	$91 \times 2 = 182$	۵۵	۴۵	$55 + 135 = 190$	$190 \div 2 = 95$	$95 \times 2 = 190$	۵۰	۷۰	$50 + 140 = 190$	$190 \div 2 = 95$	$95 \times 2 = 190$	۴۸	۷۲	$48 + 120 = 168$	$168 \div 2 = 84$	$84 \times 2 = 168$	
تعداد مینیون ها		مجموع چشم	تعداد دو چشمی ها	تعداد دو چشمی ها																												
۴۰	۴۰	$40 + 125 = 165$	$165 \div 2 = 82$	$82 \times 2 = 164$																												
۵۸	۴۲	$58 + 124 = 182$	$182 \div 2 = 91$	$91 \times 2 = 182$																												
۵۵	۴۵	$55 + 135 = 190$	$190 \div 2 = 95$	$95 \times 2 = 190$																												
۵۰	۷۰	$50 + 140 = 190$	$190 \div 2 = 95$	$95 \times 2 = 190$																												
۴۸	۷۲	$48 + 120 = 168$	$168 \div 2 = 84$	$84 \times 2 = 168$																												

۸	محمد ۱۳۰ هزار تومان پول در جیب خود داشت که به مقاوه لوازم التحریری رفت؛ او ۵ دفتر و ۲ خودکار خرید. اگر او ۵۱ هزار تومان برایش باقی مانده باشد و قیمت هر خودکار ۳ هزار تومان باشد، قیمت هر دفتر را حساب کنید.	۸
---	--	---

$$\begin{aligned} \text{محاجی قبل} &= \text{محاجی الان} \\ ۵ \times \square + 2 \times 3000 + 51000 &= 130000 \\ ۵ \times \square + 4000 + 51000 &= 130000 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 5 \times \square &= 73000 \\ \square &= 14600 \end{aligned}$$

$$\frac{73000}{5} = 14600 \rightarrow \text{کدامیک خودکار}$$

برگه‌ی دوم سوالات ریاضی پایه‌ی هفتم

صفحه ۳

ردیف	نام و نام خانوادگی : تاریخ امتحان : ۹۸/۷/۲۸ نام کلاس : بازدید
۹	<p>اگر راننده‌ای با سرعت ۶۰ کیلومتر در ساعت حرکت کند، ۱۱ ساعنه به مقصد می‌رسد، اگر همین مسیر را با سرعت ۴۵ کیلومتر در ساعت رانندگی کند، چند دقیقه بیشتر طول می‌کشد تا به مقصد برسد؟</p> <p>مسافت مسیر $40 \times 3 = 120 \text{ Km} \rightarrow$</p> <p>میزان طول مسیر $120 \div 45 = 4 \rightarrow$</p> <p>۴۵ کیلومتر بر ساعت حرکت کند</p> <p>میزان مدت زمان $4 - 3 = 1 \rightarrow$ ساعت دیگر</p>
۱۰	<p>در یک هواپیما $\frac{7}{3}$ صندلی‌های مسافران پر بود. ۲۰ درصد مسافران پسر، $\frac{1}{4}$ زن و $\frac{1}{8}$ دختر و ۴۸ نفر مرد بودند.</p> <p>الف) چند مسافر در هواپیما هست؟</p> <p>زن و دختر $\rightarrow 20 + 25 + 12,5 = 57,5$ مرد $\rightarrow 100 - 57,5 = 42,5$</p> <p>کل ازدحام $\rightarrow 42,5 \times 3 = 140$</p> <p>ب) این هواپیما چند صندلی برای مسافران دارد؟</p> <p>مساند $\rightarrow \frac{140}{\frac{7}{3}} = 60$</p>
	<p>"دانش آموزان عزیز از پایین این صفحه و پشت این برگه به عنوان چک نویس استفاده نمایید."</p> <p>چک نویس از اینجا شروع می‌شود. باید بیشتر از آنها یاد می‌گیریم. فکر تأثیم آن دکارت</p> <p>سر بلند و پیروز باشد - منزه</p>