

|   |  |
|---|--|
| <p>«بسمه تعالی»</p> <p>مدیریت آموزش و پرورش شهرستان رشتخوار<br/>دبیرستان (دوره اول) : آزادگان<br/>پایه : هفتم</p> | <p>نام و نام خانوادگی :</p> <p>نام پدر :</p> <p>نام درس: ریاضی</p> |
| <p>خرداد ماه : ۱۳۹۶</p> <p>وقت : ۹۰ دقیقه</p> <p>دبیر مربوطه: بدخشان</p>  |  |

**راهبرد رسم شکل (۳ نمره)**

|   |  |
|---|--|
| ۱ | <p>حلزونی پایین درخت ۸ متری قرار دارد هر روز ۲ متر به طرف بالا حرکت می کند اما هنگام شب ۵/۰ متر به سمت پایین لیز می خورد چند روز طول می کشد تا به بالای درخت برسد ؟</p>                  |
| ۲ | <p>فرش دایره ای شکل به قطر ۲ متر را در وسط اتاق انداخته ایم اگر لبه ی فرش تا هر طول اتاق ۵/۰متر و تا هر عرض اتاق ۱ متر فاصله داشته باشد مساحت این اتاق مستطیل شکل چند متر مربع است ؟</p> |
| ۳ | <p><math>\frac{2}{5}</math> ظرفی آب دارد . اگر ۶۰ لیتر آب به آن اضافه کنیم پر می شود . گنجایش ظرف چقدر است ؟</p>   |

**راهبرد الگوسازی (۳ نمره)**

|   |   |
|---|---|
| ۴ | <p>با انگشتان یک دست به چند صورت می توان عدد ۳ را نشان داد؟</p>               |
| ۵ | <p>با سکه های ۵۰ و ۱۰۰ تومانی به چند صورت می توان ۴۵۰ تومان را درست کرد ؟</p> |
| ۶ | <p>دو عدد طبیعی بنویسید که حاصل ضربشان ۴۸ و مجموعشان کمترین مقدار باشد .</p>  |



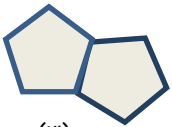

**راهبرد حذف حالت های نا مطلوب (۳ نمره)**

|   |   |
|---|---|
| ۷ | <p>محسن سه فرزند دارد که حاصل ضرب سن آن ها ۷۲ و حاصل جمع سن آن ها ۱۹ می باشد سن بزرگترین فرزند محسن چند سال است ؟</p> |
| ۸ | <p>دو زاویه مکمل اند اگر تفاضل آن ها ۳۴ درجه باشد زاویه کوچکتر چند درجه است ؟</p>                                     |
| ۹ | <p>با رقم های ۱ و ۰ و ۵ چند عدد سه رقمی می توان نوشت که به ۲ و ۵ بخش پذیر باشند .</p>                                 |

**راهبرد الگویابی (۲ نمره)**

|    |  |
|----|--|
| ۱۰ | <p>سه عدد بعدی الگو های زیر را بنویسید .<br/> <math>\frac{3}{2}</math> ، <math>\frac{5}{4}</math> ، <math>\frac{7}{6}</math> ، ..... ، ..... ، .....<br/>                 ۱ ، ۱ ، ۲ ، ۳ ، ۵ ، ۸ ، ۱۳ ، ..... ، ..... ، .....<br/>                 ۶ ، ۱۱ ، ۲۱ ، ۴۱ ، ..... ، ..... ، .....</p> |
|----|--|

شکل چهارم دارای چند پاره خط (ضلع) می باشد؟

|    |   |
|----|---|
| ۱۱ | <p>(۱) </p> <p>(۲) </p> <p>(۳) </p> <p>(۴) </p> |
|----|---|

### راهبرد حدس و آزمایش (۲/۵) نمره

|    |  |
|----|--|
| ۱۲ | ۱۸ دستگاه موتورسیکلت و خودرو پراید در یک نمایشگاه قرار دارند اگر تعداد کل چرخ های آن ها ۵۸ عدد باشد چند موتورسیکلت و چند خودرو در این نمایشگاه وجود دارد ؟ |
| ۱۳ | تفاضل دو زاویه متمم ۳۲ درجه است هر یک از زاویه ها چند درجه هستند ؟   |
| ۱۴ | به جای دایره چه عددی می توان قرار داد ؟ $۹ \times ( ) + ۸ = ۵۳$  |

### راهبرد زیر مسئله (۳) نمره

|    |   |
|----|---|
| ۱۵ | با توجه به شکل مساحت قسمت رنگی رابه دست آورید .<br>                        |
| ۱۶ | ظرفیت یک آسانسور ۱۵ نفر کودک یا ۹ نفر بزرگسال است اگر ۱۰ نفر کودک داخل آسانسور باشند چند نفر بزرگسال می توانند وارد آسانسور شوند؟                           |
| ۱۷ | در شکل زیر زاویه ۱ برابر با ۴۷ درجه است . اندازه زاویه ۳ چند درجه است؟<br> |

### راهبرد حل مسئله ی ساده تر (۱/۵) نمره

|    |  |
|----|--|
| ۱۸ | حاصل عبارت زیر رابه ساده ترین حالت ممکن به دست آورید .<br>$\frac{1}{1 \times 2} \times \frac{1}{2 \times 3} + \frac{1}{3 \times 4} + \dots + \frac{1}{99 \times 100} =$ $\frac{101}{103} \times \frac{103}{105} \times \frac{105}{107} \times \frac{107}{109} \times \dots \times \frac{399}{401} =$ |
| ۱۹ | عدد ۶ را ۱۳۹۲ بار در خودش ضرب می کنیم رقم یکان حاصل چقدر است؟  |
| ۲۰ | در یک صفحه شطرنجی ۴×۴ چند مربع وجود دارد؟  |

### راهبرد روش های نمادین (۲) نمره

|    |  |
|----|--|
| ۲۱ | ۳ برابر عددی را با ۷ جمع کردیم ، حاصل ۲۲ شد . آن عدد چیست؟                                 |
| ۲۲ | سارا ۵ شاخه گل خرید . ۱۵۰۰۰ تومان داد و ۵۰۰ تومان بدهکار شد قیمت هر شاخه گل را حساب کنید . |