|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **مرور فصل 1** | | |
|  | **درستی یا نادرستی عبارات زیر را مشخص کنید.**  **الف) نام دیگر راهبرد الگویابی، تفکر نظام دار است. ( )**  ب) در مسئله هایی که لازم است همه پاسخ های ممکن را بنویسیم از راهبرد الگویابی استفاده می کنیم. **( )** | |
|  | **شکل پنجم الگوی روبرو از چند دایره تشکیل می شود؟**  **1) 5 2) 10 3) 14 4) 15** | |
|  | **توپی از ارتفاع 32 متری زمین رها می شود و پس از هر بار زمین خوردن نصف ارتفاع قبلی بالا می آید؛ این توپ از لحظه رها شدن تا چهارمین بار که زمین می خورد چقدر حرکت کرده است؟( رسم شکل)**  عدد اول  عدد دوم  حاصل جمع | |
|  | **دو عدد طبیعی بیابید که حاصل ضرب آن ها 16 و حاصل جمع آن ها کمترین**  **مقدار باشد.( الگو سازی)** | |
|  | **حاصل عبارات زیر را بدست آورید.**  50 تومانی  100 تومانی | |
|  | **با سکه های 50 و 100 تومانی به چند حالت می توان 300 تومان درست کرد؟** | |
|  | **با** رقم­های 4 ، 2 و6 چند عدد **دو رقمی** و چند عدد سه رقمی می توان نوشت؟( تکرار ارقام مجاز است) | |
|  | **باغچه ای مستطیلی به طول 6 و عرض 4 متر داریم؛ اگر به فاصله 2 متر از هر طرف باغچه نرده بکشیم برای دور تا دور باغچه چقدر نرده لازم داریم؟( رسم شکل)** | |
|  | **دانش آموزان یک کلاس دراردو تفریحی و** **دانش آموزان در کتابخانه و 9 نفر در آزمایشگاه هستند. این کلاس چند دانش آموز دارد؟** | |
|  | **فاطمه  پولش را مداد و  بقیه پولش را کتاب داستان خریده است و برایش 600 تومان باقی مانده است. او در ابتدا چقدر پول داشته است؟** | |
|  | |  |  |  | | --- | --- | --- | | **بررسی و آزمایش** | **تعداد موتور** | **تعداد خودرو** | |  |  |  |   **20 دستگاه خودرو و موتورسیکلت در یک پارکینگ وجود دارد. اگر تعداد کل چرخ های آنها ۵۰ عدد باشد ، چند خودرو و چند موتورسیکلت در پارکینگ وجود دارد؟** | |
|  | **مرور فصل 2** | |
|  | **درستی یا نادرستی عبارات زیر را مشخص کنید.**  **الف) قرینة قرینة هر عدد برابر است با خود عدد ( )**  **ب) کوچکترین عدد صحیح منفی عدد (1-)می­باشد.( )**  **ج) هر عدد صحیح از قرینه اش بزرگتر است. ( )**  **د) حاصل جمع هر عدد با قرینه اش برابر است با خودش . ( )** | |
|  | الف) حاصل جمع هر عدد با قرینه اش برابر با ............... است.  ب) روی محور، بین دو عدد 4- و 3+ ............... عدد صحیح وجود دارد.  **ج) حاصل جمع هر عدد صحیح با صفر برابر با ............. است.**  **د) حاصل ضرب عددی منفی در عددی منفی یک عدد ................ می شود.**  **ی) صفر از هر عدد صحیح مثبت .................... است. ( بزرگتر – کوچکتر)**  **ب) بزرگ ترین عدد صحیح منفی دو رقمی ............... است.** | |
|  | **الف) حاصل عبارت  چند است؟**  **1)  2)  3) 4)**  **ب) میانگین دو عدد(18+) و (6-) چند است؟**  **1) 12 2) 6 3) 12- 4) 6-**  **ج) حاصل کدام گزینه با بقیه گزینه ها برابر نیست؟**  **1) 5-3 2) (7+)-5 3)(9-)-7 4)**  **د)** به چند حالت، می توان دو عدد صحیح نوشت که حاصل ضرب آن 12 باشد؟  **1) 3 2) 6 3) 4 4) 8** | |
|  | **حاصل عبارت‌های زیر را بدست آورید.**   |  |  | | --- | --- | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  | | |
|  | **حاصل عبارت زیر را با استفاده از محور به دست آورید.** | |
|  | |  |  |  | | --- | --- | --- | | **یکان** | **دهگان** |  | | **7** | **8** | **-** | | **9** | **5** | **+** |   **الف)با استفاده از جدول زیر حاصل عبارت را بدست آورید.** | **ب)با توجه به دایره­های زیر یک تساوی جمع بنویسید.** |
|  | **دمای هوای یزد6 درجه بالای صفر،دمای هوای اردبیل8 درجه زیر صفر و اصفهان5 درجه گرمتر از اردبیل است.**  **الف) دمای هوای اصفهان چند درجه است؟**  **ب) یزد چند درجه از اردبیل گرم تر است؟**  **ج) میانگین دمای یزد و اردبیل چقدر است؟** | |
|  | **الف) مقایسه کنید.**  **ب) تساوی های زیر را کامل کنید.**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | |  |  |  |  | | |
| **مرور فصل 3** | | |
|  | **درستی یا نادرستی عبارات زیر را مشخص کنید.**   |  | | --- | | **الف) جمله های  و  متشابه هستند. ( )** | | **ب) مساحت یک مستطیل به طول a و عرض b برابر با a+b است. ( )** | | **ج) محیط مربعی به ضلع *a* برابر است با . ( )** | | **د) اگر جمله‎ی n اُم یک الگو  ‎باشد، جمله‎ی پنجم آن 20 است. ( )** | | **ی)** ضریب عددی عبارت ، -2 است. ( ) | | |
|  | **جاهای خالی را کامل کنید.**  **الف) « دو واحد کمتر از سه برابر یک عدد » به‏صورت جبری می شود : ....................................**  **ج) اگر متغیر های دو جمله جبری مثل هم باشد ، به آن ها ، جملات ................. می گوییم.**  **ج) عبارت جبری «» به صورت کلامی می شود : ........................................................**  **د) به یک تساوی جبری که به ازای بعضی از عددها به تساوی عددی تبدیل می­شود................ می­گویند.** | |
|  | **الف) کدام جمله‎ جبری با  متشابه است؟**  **1) 🔾 2) 🔾 3) 🔾 4)10 🔾**  **ب) جمله‎ی n اُم الگوی کدام است؟**  **1) 🔾 2) 🔾 3) 🔾 4) 🔾**  **ج) کدام عبارت جبری قابل ساده شدن می‎باشد؟**  **1) 🔾 2) 🔾 3) 🔾 4) 🔾**  **د) « 5 واحد کمتر از حاصل تقسیم یک عدد بر 7 » به‏صورت جبری می شود ؟**  **1)  🔾 2)  🔾 3)  🔾 4)  🔾** | |
|  | **جمله n اُم الگوی زیر را بنویسید . سپس جمله ی دهم آن را به دست آورید.**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **=……….. جمله دهم** | **=……….. جمله n ام** |  | | |
|  | **محیط و مساحت شکل‏ زیر را به صورت جبری بنویسید.**      .................... ................... | |
|  | **مقدار عددی عبارت جبری زیر را به ازای به دست آورید.** | |
|  | **مقدار عددی عبارت جبری زیر را به‏ازای و بیابید.** | |
|  | **جدول زیر را کامل کنید.**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **۲-** | **۰** | **۱** | **n** | |  |  |  |  | | |
|  | **معادله‏های زیر را حل کنید.**  **(پ  (ب  (الف** | |
|  | **برای مساله زیر فقط یک معادله بنویسید : ........................................................**  **« از 5 برابر عددی 14 واحد کم کردیم حاصل برابر 16 شده است.‌»** | |
|  | **فاطمه کتاب داستانی را در 5 ساعت مطالعه کرد و 5 صفحه از آن باقی ماند اگر کتاب 80 صفحه داشته باشد فاطمه در هر ساعت چند صفحه مطالعه کرده است؟ ( با نوشتن معادله)** | |
|  | **هزینه ورودی یک شهربازی 1000 تومان و هزینه بلیط هر وسیله بازی 2000 تومان است. هزینه خرید a بلیط را به صورت جبری بنویسید.** | |
|  | **عبارات جبری زیر را ساده کنید.**  **(الف**  **(ب**  **(ج**  **(د** | |
| **مرور فصل 4** | | |
|  | **درستی یا نادرستی عبارات زیر را مشخص کنید.**  **الف) انتقال ، جهت شکل را تغییر می دهد. ( )**  **ب) برای نام گذاری پاره خط از حروف بزرگ انگلیسی استفاده می شود. ( )**  **ج) در دوران 180 درجه نیازی به تعیین جهت دوران نیست. ( )**  **د) در دوران اندازه شکل تغییر می کند. ( )** | |
|  | **جاهای خالی را با کلمات یا اعداد مناسب کامل کنید.**  **الف) اگر بتوانیم دو شکل را با تعدادی تبدیل برهم منطبق کنیم، این دو شکل باهم ....................... هستند.**  **ب) به چندضلعی که حداقل یک زاویه ی بیشتر از 180 درجه دارد ، چند ضلعی.................. می گوییم.**  **پ) مثلثی که ............................... دارد را نمی توان رسم کرد. (سه زاویه تند - دو زاویه باز)**  **ت) خطی که از یک طرف باز و از یک طرف بسته باشد، .................... نام دارد.**  **ث)** **به چند ضلعی که همه ی ضلع ها و زاویه هایشان با هم مساوی است، چند ضلعی ........ گفته می شود.**  **ج) متمم زاویه ° 30 درجه ............... و مکمل آن.............. است.** | |
|  | **الف - از یک نقطه چند خط می گذرد؟ ..........**  **ب- از دو نقطه چند خط راست می گذرد؟............** | |
|  | |  |  | | --- | --- | |  |  |   **روابط زیر را کامل کنید.** | |
|  | **الف) محدب یا مقعر بودن چند ضلعی های زیر را مشخص کنید.** | |
|  | **در شکل مقابل پاره خط های کوچک برابر هستند.**  **A**  **B**  **C**  **D**  **E**  ***y***  ***x***  **در جاهای خالی عدد یا پاره خط مناسب بنویسید.** | |
|  | **روی یک خط 6 نقطه قرار می دهیم. چند پاره خط و چند نیم خط به وجود می آید؟** | |
|  | **در شکل زیر دو خط یکدیگر را قطع کرده اند. با کامل کردن روابط زیر نتیجه بگیرید دو زاویه متقابل به راس برابرند.**  ***۲***  ***O***  ***3***  ***۱*** | |
|  | **در شکل مقابل اگر اندازه باشد‌:**    ***O***  ***۲***  ***۴***  ***3***  ***۱***  **اندازه زاویه های خواسته شده زیر را بنویسید.** | |
|  | **با توجه به شکل مقابل هر یک از موارد خواسته شده را بنویسید.**            **۱**  **الف) نام یک پاره خط: ...............**  **ب) نام یک نیم خط : ...............**  **ج) نام یک خط راست : ...............**  **د) زاویه  را با سه حرف بنویسید: ...............** | |
|  | **در هر مورد چه تبدیلی صورت گرفته است؟ (تقارن-انتقال-دوران)** | |
|  | /**در شکل مقابل دو مثلث هم نهشت هستند.**  A  B  C  E  F  D  **الف) *نوع تبدیل را بنویسید: ......................***  **ج ) تساوی اجزای متناظر را کامل کنید.** | |