

شماره دانش آموزی : آموزش و پرورش منطقه تبادکان – مشهد (دبیرستان پارسا – نوبت دی ماه)

نام و نام خانوادگی: ..... نام آزمون: ریاضیات تاریخ آزمون: ۱۰/۰۶ /۱۴۰۴ نمره به عدد:

پایه و رشته تحصیلی: هفتم طراح سوال: نجاتی نیا مدت آزمون: ۹۰ دقیقه نمره به حروف:

ردیف	سوالات	نمره
۱	**درستی یا نادرستی عبارت های زیر را مشخص کنید.** الف) اگر اندازه هر ضلع مربع برابر a باشد محیط آن برابر ۸a خواهد بود.◯ ب) قرینهٔ قرینهٔ هر عدد برابر خود آن عدد است.◯ پ) بزرگترین عدد صحیح منفی یک رقمی برابر ۹- است.◯ ت) جمله های ۳a و ۳b باهم متشابه هستند.◯	۲
۲	**جاهای خالی را با عبارت مناسب پر کنید.** الف) هفت واحد کمتر از دو برابر یک عدد به صورت جبری ..... است. ب) جمله n اُم دنباله ...و۱۰و۷و۴و۱ برابر با ..... است. پ) خطی که دو سر آن بسته باشد ..... نامیده میشود. ت) اگر روی یک خط راست ۴ نقطه بگذاریم تعداد ..... پاره خط ایجاد میشود.	۲
۳	توپی را از ارتفاع ۴۸ متری سطح زمین رها میکنیم این توپ پس از هر برخورد با زمین نصف ارتفاع قبلی خود بالا میرود. این توپ از لحظه‌ی رها شدن تا سومین مرتبه‌ای که زمین میخورد، چند متر حرکت کرده است؟(با رسم شکل)	۲
۴	دو عدد طبیعی پیدا کنید که حاصلضرب آنها ۲۴ و حاصل جمع آن ها کمترین مقدار باشد. (روش الگوسازی)	۲
۵	حاصل عبارت های زیر را بدست آورید. $۱۲-۳(-۵-۹)+۶\times۴=$ $(-۳+۵)\times(-۱)=$	۲

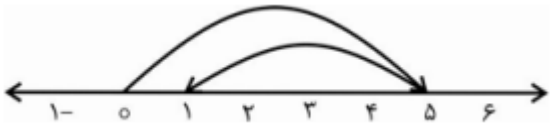
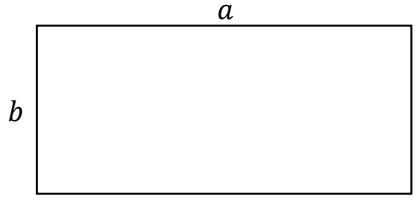
www.iranoon.ir



شماره دانش آموزی : **آموزش و پرورش منطقه تبادکان – مشهد** **(دبیرستان پارسا – نوبت دی ماه)**

نام و نام خانوادگی: ..... **نام آزمون: ریاضیات** **تاریخ آزمون: ۱۰/۰۶ /۱۴۰۴** **نمره به عدد:**

پایه و رشته تحصیلی: هفتم **طراح سوال: نجاتی نیا** **مدت آزمون: ۹۰ دقیقه** **نمره به حروف:**

ردیف	سوالات	نمره
۶	**برای محور مقابل یک جمع بنویسید.** 	۰.۵
۷	**دمای هوای تهران در یک روز زمستانی ۱۲ درجه بالای صفر و هوای تبریز در همان رو ۱۵ درجه سرد تر از تهران است.** **الف) دمای هوای تبریز چند درجه است؟** **ب) میانگین دمای هوای دو شهر را محاسبه کنید.**	۱
۸	**هر یک از مفاهیم زیر را تعریف کنید.** **الف) خط راست :** **ب) نیم خط:** **ج) پاره خط:**	۱.۵
۹	**الف) عبارت های جبری زیر را ساده کنید.** $۳(۲x - ۳y) - ۵(x - ۲y) =$ $۲x-۴y+۷-۳x+۲y+۱ =$ **ب) مقدار عددی عبارت جبری زیر را به ازای** $b = -۱$ **و** $a = -۲$ **بدست آورید.** $-۳ab-b+۱ =$ **پ) جواب معادله های زیر را بدست آورید.** $۳x - ۴ = x$ $۴x - ۷ = ۷x - ۸$ **ت) محیط و مساحت شکل زیر را به صورت جبری بدست آورید.**  $P =$ $S =$	۷

www-kanoon-ir

با آرزوی موفقیت – نجاتی نیا

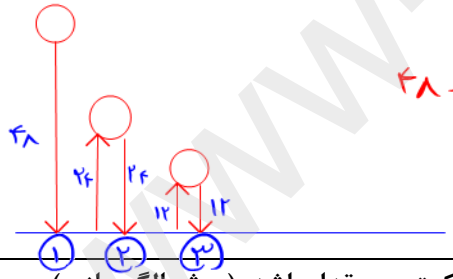


وزارت آموزش و پرورش

شماره دانش آموزی : | آموزش و پرورش منطقه تبادکان – مشهد | (دبیرستان پارسا – نوبت دی ماه)

نام و نام خانوادگی: ..... | نام آزمون: ریاضیات | تاریخ آزمون: ۱۰/۰۶ / ۱۴۰۴ | نمره به عدد:

پایه و رشته تحصیلی: هفتم | طراح سوال: نجاتی نیا | مدت آزمون: ۹۰ دقیقه | نمره به حروف:

ردیف	سوالات	نمره
۱	**درستی یا نادرستی عبارت های زیر را مشخص کنید.** الف) اگر اندازه هر ضلع مربع برابر a باشد محیط آن برابر ۸a خواهد بود. ⊗ نادرست ب) قرینهٔ قرینهٔ هر عدد برابر خود آن عدد است. ✓ درست پ) بزرگترین عدد صحیح منفی یک رقمی برابر ۹- است. ⊗ نادرست ت) جمله های ۳a و ۳b باهم متشابه هستند. ⊗ نادرست	۲
۲	**جاهای خالی را با عبارت مناسب پر کنید.** الف) هفت واحد کمتر از دو برابر یک عدد به صورت جبری ..... $2x-7$ ..... است. ب) جمله n اُم دنباله ...و۱۰و۷و۴و۱ برابر با ..... $3n-2$ ..... است. پ) خطی که دو سر آن بسته باشد ..... پاره‌خط ... نامیده میشود. ت) اگر روی یک خط راست ۴ نقطه بگذاریم تعداد ..... ۶ ..... پاره خط ایجاد میشود. $\frac{۴\times۳}{۲}=\frac{۱۲}{۲}=۶$	۲
۳	توپی را از ارتفاع ۴۸ متری سطح زمین رها میکنیم این توپ پس از هر برخورد با زمین نصف ارتفاع قبلی خود بالا میرود. این توپ از لحظه‌ی رها شدن تا سومین مرتبه‌ای که زمین میخورد، چند متر حرکت کرده است؟(با رسم شکل)  $۴۸+۲۴+۲۴+۱۲+۱۲=۱۲۰$ متر	۲
۴	دو عدد طبیعی پیدا کنید که حاصل‌ضرب آنها ۲۴ و حاصل جمع آن ها کمترین مقدار باشد. (روش الگوسازی) عدد اول | عدد دوم | حاصل جمع ۱ | ۲۴ | ۲۵ ۲ | ۱۲ | ۱۴ ۳ | ۸ | ۱۱ ۴ | ۶ | ۱۰ ✓	۲
۵	حاصل عبارت های زیر را بدست آورید. $۱۲-۳(-۵-۹)+۶\times۴ = ۱۲-۳(-۱۴)+۶\times۴ = ۱۲+۴۲+۲۴=۷۸$ $(-۳+۵)\times(-۱) = ۲\times(-۱)=-۲$	۲

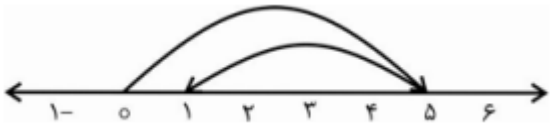
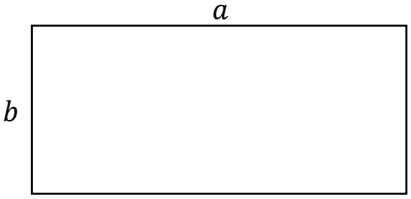
www.iranoon.ir



شماره دانش آموزی : آموزش و پرورش منطقه تبادکان – مشهد (دبیرستان پارسا – نوبت دی ماه)

نام و نام خانوادگی: ..... نام آزمون: ریاضیات تاریخ آزمون: ۱۰/۰۶ / ۱۴۰۴ نمره به عدد:

پایه و رشته تحصیلی: هفتم طراح سوال: نجاتی نیا مدت آزمون: ۹۰ دقیقه نمره به حروف:

ردیف	سوالات	نمره
۶	برای محور مقابل یک جمع بنویسید.  $(+5)+(-4)=+1$	۰.۵
۷	دمای هوای تهران در یک روز زمستانی ۱۲ درجه بالای صفر و هوای تبریز در همان رو ۱۵ درجه سرد تر از تهران است. الف) دمای هوای تبریز چند درجه است؟ -3 درجه $+12-15=-3$ ب) میانگین دمای هوای دو شهر را محاسبه کنید. $4,5$ $12+(-3)=9$ $9\div 2=4,5$ میانگین	۱
۸	هر یک از مفاهیم زیر را تعریف کنید. الف) خط راست : خطی است که ابتدا و انتها ندارد و دو سر آن باز است. ب) نیم خط: خطی راست است که از یک طرف بسته و از طرف دیگر باز باشد. ج) پاره خط: خطی است که دو سر آن بسته است.	۱.۵
۹	الف) عبارت های جبری زیر را ساده کنید. $3(2x-3y)-5(x-2y)=6x-9y-5x+10y=x+y$ $2x-4y+7-3x+2y+1=x-2y+8$ ب) مقدار عددی عبارت جبری زیر را به ازای $b=-1$ و $a=-2$ بدست آورید. $-3ab-b+1 \xrightarrow[b=-1]{a=-2} -3(-2)(-1)-(-1)+1=-6+1+1=-4$ پ) جواب معادله های زیر را بدست آورید. $3x-4=x \Rightarrow 3x-x=4 \Rightarrow 2x=4 \Rightarrow x=2$ $4x-7=7x-8 \Rightarrow 4x-7x=-8+7 \Rightarrow -3x=-1 \Rightarrow x=\frac{1}{3}$ ت) محیط و مساحت شکل زیر را به صورت جبری بدست آورید.  $P=2a+2b$ $S=ab$	۷

با آرزوی موفقیت – نجاتی نیا