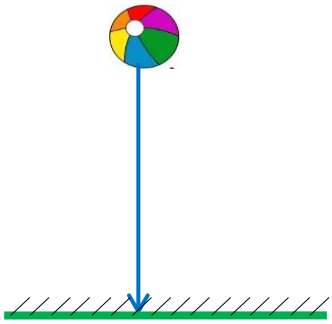
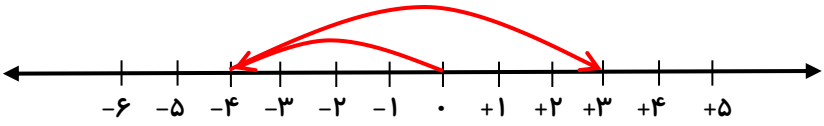
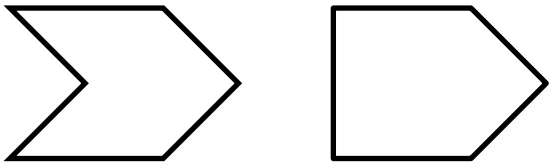
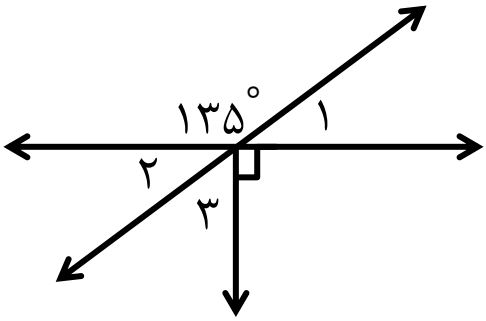
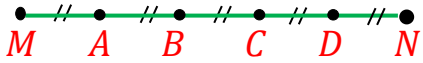
نام:	به نام خالق زیبایی ها	تاریخ آزمون: ۱۴۰۲/۱۰/۱۱
نام خانوادگی:	مدیریت آموزش و پرورش شهرستان بجنورد	زمان آزمون: ۹۰ دقیقه
شماره صندلی:	دبیرستان غیر دولتی پسرانه **ســـــرای دانش** (متوسطه اول)	تعداد صفحه: ۳
نام دبیر: **متین عطائـی**	**ریاضی هفتـــــ۷ـــــم (نوبت اول)**	تعداد سوال: ۱ + ۱۵

ردیف	*استفاده از ماشین حساب در این آزمون مجاز می باشد.*	بارم
۱	جمله های درست را با (✓) و جمله های نادرست را با (×) مشخص کنید. a) حاصل $(+۸) - (-۸)$ مساوی صفر است. b) حاصل ضرب دو عدد صحیح هم علامت مثبت است. c) متمم زاویه ۳۲ درجه زاویه ۵۸ درجه است. d) عدد ۹۱ عددی اول است.	۲
۲	هر یک از جمله های زیر را با عدد یا کلمه مناسب پُر کنید. a) بزرگترین عدد صحیح منفی دو رقمی عدد ..... می باشد. b) جملاتی که دارای حروف یکسان باشند، جملات ..... نامیده می شود. c) اگر یک زاویه تند مثلث قائم الزاویه ای ۴۲ درجه باشد، زاویه تند دیگر برابر ..... درجه است. d) ک.م.م دو عدد اول مساوی ..... آنها است.	۲
۳	a) دمای اهواز ۳۶درجه بالای صفر و شهرکرد ۴ درجه زیر صفر است. میانگین دمای این دوشهر کدام گزینه می باشد؟ ☐الف) ۳۲ ☐ب) ۲۰ ☐ج) ۱۶ ☐د) ۲۴ b) حاصل عبارت $-(۲۳ + ۱۸-)$ کدام گزینه است؟ ☐ الف) $+۵$ ☐ ب) -۴۱ ☐ج) -۵ ☐ د) $+۴۱$ c) ساده شده عبارت $a + a + a + a$ کدام است؟ ☐ الف) $a + ۴$ ☐ ب) $۴a$ ☐ ج) a ☐ د) $۳a + ۴$ d) همه شمارنده های اول عدد ۲۱۰ کدامند؟ ☐ الف) ۵ و ۲ ☐ ب) ۷ و ۳ و ۲ ☐ج) ۲ و ۵ و ۷ ☐ د) ۳ و ۲ و ۵ و ۷	۲
۴	عددی را ۵ برابر و ۳ واحد از آن کم کرده ایم، حاصل ۳۲ شد. عدد مورد نظر چند است.	۱
۵	در یک پارکینگ تعداد ۱۱ دستگاه دوچرخه و ماشین سواری وجود دارد. اگر تعداد کل چرخهای آنها ۳۶ چرخ باشد، حساب کنید در این پارکینگ چند دوچرخه و چند ماشین وجود دارد. (راهبرد حدس و آزمایش) بررسی و آزمایش | تعداد ماشین | تعداد دوچرخه	۱

www.kanoon.ir

ردیف	صفحه۲	بارم
۶	توپی از ارتفاع ۳۲ متری سطح زمین رها می شود و پس از زمین خوردن $(\frac{۱}{۲})$ ارتفاع قبلی خود بالا می آید، این توپ از لحظه رها شدن تا سومین مرتبه ای که به زمین می خورد، چند متر حرکت کرده است؟ (راهبرد رسم شکل) 	۱
۷	الف) برای محور زیر یک جمع بنویسید.  جمع:	۱
۸	حاصل عبارت زیر را بدست آورید. $(-۱۸ \div ۲) \times (-۳ - ۷) + (-۶) =$	۱
۹	جملهٔ n ام الگوی عددی زیر را به دست آورید. و سه عدد بعدی الگو را بنویسید. ۱ و ۳ و ۵ و ۷ و ... و ... و .... : جملهٔ n ام	۱
۱۰	مقدار عددی عبارت جبری زیر را به ازای $a = ۲$ به دست آورید. $\frac{۴a - ۱}{۱ + ۲a} =$	۱
۱۱	معادله های روبه رو را حل کنید. الف) $۳x + ۵ = ۱۴$ ب) $۳x = ۶x - ۷$	۱

www.kanoon.ir

ردیف	صفحه۳	بارم
۱۲	محدب(کوژ) و مقعر(کاو) بودن شکل های روبه رو را مشخص کنید. 	۱
۱۳	در شکل زیر اندازه زاویه های خواسته شده را بدست اورید.  $\hat{۱} = \cdots\cdot$ $\hat{۲} = \cdots\cdot$ $\hat{۳} = \cdots\cdot$	۱
۱۴	پاره خط $\overline{MN}$ به ۵ قسمت مساوی تقسیم شده است در جاهای خالی عدد مناسب بگذارید.  الف) $\overline{AC} = \cdots\cdot\overline{MD}$ ب) $\overline{BN} = \cdots\cdot\overline{BD}$ ج) $\overline{MA} + \overline{AC} = \cdots\cdot\overline{MN}$ د) $\overline{MN} = \cdots\cdot\overline{MA}$	۲
۱۵	به سوالات زیر پاسخ دهید. الف) شمارنده های عدد ۲۸ را بنویسید. $= ۲۸$ شمارنده های ب) شمارنده های عدد ۴۲ را بنویسید. $= ۴۲$ شمارنده های ج) شمارنده های مشترک ۲۸ و ۴۲ را بنویسید. د) بزرگترین شمارنده مشترک ۲۸ و ۴۲ را بنویسید. ه) تساوی مقابل را کامل کنید $(۲۸ \text{ و } ۴۲) = \cdots\cdot\cdot\cdot\cdot\cdot\cdot\cdot$	۲
سوال امتیازی	**ب.م.م و ک.م.م دو عدد ۶۰ و ۷۲ را با استفاده از تجزیه عامل های اول بدست آورید.** $(۷۲, ۶۰) =$ $[۷۲, ۶۰] =$	۱
	من هیچ وقت برای موفقیت رویا پردازی نکردم، برای آن تلاش کردم. «استی لودر» پر تلاش، متفکر، و خلاق باشید."عطائی"	۲۰+۱