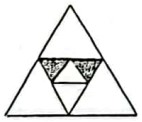
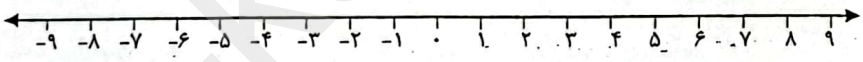
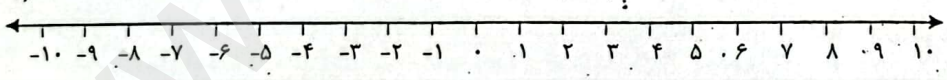
نام و نام خانوادگی :	بسمه تعالی	نمره با عدد : .....
نام پدر :	دبیرستان هیئت امنایی میثاق – متوسطه اول	نمره با حروف: .....
کلاس : ۷/۲	آزمون درس : ریاضی – پایه هفتم	تاریخ آزمون : ۱۴۰۳/۱۰/۱۵
شماره :	نوبت : اول	وقت آزمون : ۸۰ دقیقه
	نام دبیر : امید علی پارسافرد	

دبیرستان هیئت امنایی میثاق – دوره اول – کد: ۹۵۱۱۱۳-۵

ردیف	سوالات	بارم
A	**درستی یا نادرستی عبارت های زیر را مشخص کنید؟** ۱) مجموع عددهای صحیح بین ۷+ و ۷- برابر صفر است. درست ☐ نادرست ☐ ۲) بزرگترین عدد صحیح منفی، ۱- است. درست ☐ نادرست ☐ ۳) دوجمله $5x-$ و $x-$ متشابهند. درست ☐ نادرست ☐ ۴) قسمتی از خط که از دو طرف بسته باشد نیم خط نام دارد درست ☐ نادرست ☐	۱
B	**جملات زیر را کامل کنید؟** ۱) دو زاویه مکمل اند . اگر تفاضل آنها ۱۲ درجه باشد زاویه کوچکتر ..... درجه است. ۲) اگر حاصلضرب دو عدد صحیح عددی مثبت شود . در این صورت آن دو عدد حتما ..... هستند. ۳) حاصل تقسیم هر عدد بر قرینه اش برابر با ..... است. ۴) در عبارت $7x+ 3x-$ ضریب x برابر با ..... است ۵) از رابطه مقابل نتیجه میگیریم که ..... $\begin{cases}\hat{۱}+\hat{۲}=۱۰۰\\ \hat{۲}=۶۰\end{cases} \Longrightarrow$	۱/۲۵
C	**پاسخ سوالات صحیح را از درون پرانتز انتخاب کنید.** ۱) کوچکترین عدد صحیح بین ۶- و ۴+کدام است . (۱-، ۵-) ۲) دوجمله ی جبری را متشابه گویند هرگاه ..... آنها یکسان باشد . (قسمت حرفی – ضریب عدد) ۳) اگر یک چند ضلعی دارای زاویه ی بزرگتر از ۱۸۰ درجه باشد آن چند ضلعی را ..... می گویند.(محدب – مقعر) ۴) چند ضلعی که همه ضلع ها و زاویه هایش با هم برابر است چند ضلعی ..... (مقعر – منتظم) ۵) اگر دو زاویه مثلث متمم باشند . مثلث ..... است .(قائم الزاویه – متساوی الساقین)	۱/۲۵
D	**سئوالات تستی** ۱) حاصل عبارت ۹۷- ۳۰۵ + ۱۱۲ – بصورت تقریبی کدام است . الف) ۱۰۰ ☐ ب) ۱۰۰- ☐ ج) ۲۰۰ ☐ د) ۲۰۰- ☐ ۲) چه کسری از شکل مقابل رنگی است ؟  الف) $\frac{۱}{۲}$ ☐ ب) $\frac{۱}{۸}$ ☐ ج) $\frac{۲}{۷}$ ☐ د) $\frac{۲}{۱۵}$ ☐ ۳) حاصل عبارت ۴ + ۷ × ۳ - ۳ برابر است با : الف) ۳ ☐ ب) ۳- ☐ ج) ۴ ☐ د) ۱۴- ☐ ۴) جمله n ام الگوی عددی مقابل کدام است ؟ ... و ۱۵ و ۱۱ و ۷ و ۳ الف) ۴n+۱ ☐ ب) ۴n-۱ ☐ ج) n×n+۲ ☐ د) ۲n+۱ ☐ ۵) محیط مثلث متساوی الاضلاعی به ضلع ۴a برابر با کدام گزینه است؟ الف) ۱۲a ☐ ب) ۱۶a ☐ ج) ۸a ☐ د) ۴a × ۴a ☐ ۶) عبارت $5xy-t+z$ چند جمله ای است؟ الف) ۱ ☐ ب) ۲ ☐ ج) ۳ ☐ د) ۴ ☐	۱/۵

Scanned with CamScanner

۷) کدام مثلث را می توان رسم کرد. الف) متساوی الاضلاع با زاویه ۹۰ درجه ☐ ب) متساوی الساقین با زاویه باز ☐ ج) قائم الزاویه با زاویه باز ☐ د) مثلثی با دو زاویه قائمه ☐ ۸) اگر روی خط راستی ۵ نقطه بگذاریم چند پاره خط ایجاد میشود؟ الف) ۱۵ ☐ ب) ۱۰ ☐ ج) ۲۵ ☐ د) ۲۰ ☐	۰/۵
مسائل ۱ – یک باغچه مستطیل شکل به طول ۱۲ و عرض ۷ متر است . اگر به فاصله ۲ متر از ضلع های باغچه دور تا دور آنرا نرده بکشیم . چند متر نرده احتیاج داریم . (راهبرد رسم شکل)	۱
۲- حاصل عبارت روبرو را بدست آورید؟ $\frac{۲}{۳}\times\frac{۳}{۴}\times\frac{۴}{۵}\times\ldots\times\frac{۴۹}{۵۰}=$	۰/۵
۳- در محوطه باغ، ۲۰ تا مرغ و گاو دیده میشود . تعداد پاهای آنها روی هم ۵۲ پا است . تعداد گاوها و مرغ را تعیین کنید.(راهبرد حدس و آزمایش)	۱
۴- در مربع عدد مناسب بنویسید؟ ۸ = ☐ - ۱۴ - ۷- = ☐ - ۱۲	۰/۵
۵ - حاصل عبارت های زیر را به کمک محور بدست آورید؟ = (-۳) × ۳  = (- ۴) - (- ۹) 	۱/۵
۶ – مقایسه کنید: (< = >) ۰ ☐ ۷ ÷ ۷ - (۳-۹) - ☐ ۳- ۹	۰/۵
۷- حاصل عبارت روبرو را بدست آورید؟ = [(-۸) ÷ (-۲۴)] × [-۶-۳]	۰/۷۵
۸ - دمای هوای همدان ۴ درجه بالای صفر و کوهرنگ ۱۰ درجه از همدان سردتر است. الف) دمای هوای کوهرنگ چند درجه است؟ ب) میانگین دمای هوای دو شهر را بدست آورید؟	۱
۹- الف) عبارت جبری روبرو را ساده کنید ۳a-۴b+۵a-۳b-۲ = ۵x-۷y-۵ (x-۲y) =	۱/۲۵
۱۰- عبارت کلامی زیر را بصورت جبری بنویسید. « هفت واحد کمتر از حاصل تقسیم عددی بر چهار»	۰/۵
۱۱- الف) مقدار عددی عبارت جبری ۵x-۴ را به ازای x = ۲ بدست آورید؟	۰/۵
ب) اگر جمله n ام یک الگوی عددی برابر با ۶n-۲ باشد جمله پنجم آن را بدست آورید	۰/۵

E

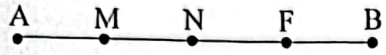
www.kanoon.ir

Scanned with CamScanner

۱۲ - الف) معادله های زیر را حل کنید ؟ $۳x - ۲ = ۱۰$ $۸x - ۱۰ = ۶x$ — ۱/۲۵

ب) سروش برای خرید ۴ خودکار ۱۴۰۰۰ تومان داد و ۱۰۰۰ تومان پس گرفت قیمت هر خودکار چقدر بوده است. (با تشکیل معادله) — ۰/۷۵

۱۳- با توجه به شکل روبرو ($AM=MN=NF=FB$)



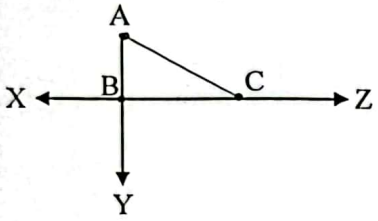
الف) در جای خالی نام پاره خط مناسب را بنویسید

$\overline{AF} - \overline{AN} = ...$ $(\overline{AB} - \overline{MB}) + ... = \overline{AF}$ — ۱

ب) در جای خالی عدد مناسب بنویسید

$\overline{AB} = ... \overline{AF}$ $\overline{AF} = ... \overline{AN}$

۱۴ - با توجه به شکل مقابل :

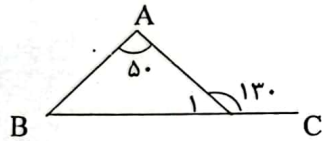


الف) نام دو پاره خط : ..... و ..... — ۱

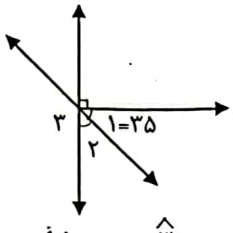
ب) یک نیم خط : .....

ج) زاویه A را با سه حرف بنویسید؟ ..... $= \hat{A}$

۱۵ - با توجه به شکل های زیر اندازه ی هر زاویه را بنویسید؟ — ۱



$\hat{C}_1 = ...$ $\hat{B} = ...$



$\hat{۲} = ...$ $\hat{۳} = ...$

موفق و پیروز باشید — ۲۰

Scanned with CamScanner