مهر آموزشگاه درتمام صفحات زده شو د(محل

اداره کل آموزش وپرورش شهرستانهای استان تهران
مدیریت آموزش وپرورش شهرستان قدس
دبیرستان:غیر دولتی اندیشه نو

شماره صندلی | **نام خانوادگی:** | **نام :**

پایه /کلاس: هفتم **رشته: متوسطه عمومی** **نام معلم : تندور** **نام درس: ریاضی**

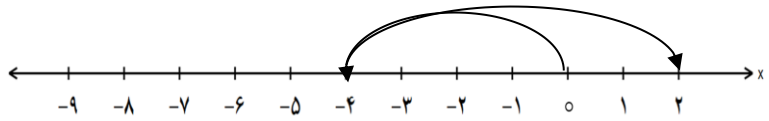
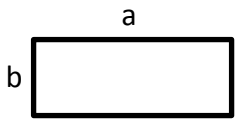
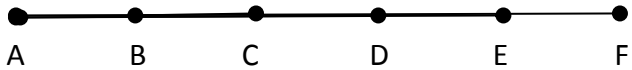
تاریخ امتحان: ۱۴۰۳/ ۱۰/۰۸ **مدت امتحان: ۹۰دقیقه** **نوبت صبح** **ساعت شروع: ۱۰ صبح** **تعداد صفحه : ۳** **صفحه ۱**

جمع نمره با عدد:	جمع نمره با حروف:
تاریخ و امضا	نام
مصحح:	

جمع نمره با عدد:	جمع نمره با حروف:
تاریخ و امضا	نام مصحح:

ردیف		بارم
1	درستی و نادرستی عبارات زیر را مشخص کنید. الف)قرینه قرینه هر عدد برابر خود آن عدد است. ب)عبارت $8xy$ ، عبارتی دو جمله ای است. ج) جمله ی $7t-$ و $7z-$ متشابه هستند. د)زاویه ای که کمتر از ۹۰درجه باشد تند نامیده می شود.	۱
۲	جای خالی را با عبارت مناسب کامل کنید. الف) اگر ضرب دو عدد صحیح صفر شود، حد اقل یکی از آنها ..... است. ب)جمله سیزدهم الگوی عددی $4n+1$ برابر ..... است. ج)چند ضلعی که هیچ زاویه بزرگ تر از ۱۸۰ درجه ندارد .....نامیده می شود. د)بزرگ ترین شمارنده هر عدد ..... است.	۱
۳	گزینه درست را علامت بزنید. ۱-حاصل عبارت مقابل کدام گزینه است؟ $\frac{1}{2}+\frac{1}{4}+\frac{1}{8}+\frac{1}{16}+\cdots+\frac{1}{512}=$ الف) $\frac{511}{512}$ ☐ ب) $\frac{1023}{1024}$ ☐ ج) $\frac{251}{512}$ ☐ د) $\frac{105}{512}$ ☐ ۲- کدام یک از گزینه ها از بقیه کوچک تر است؟ الف) ۵- ☐ ب) صفر ☐ ج) ۶۲- ☐ د) ۴۰۰- ☐ ۳- درکدام دوران شکل روی خودش منطبق می شود؟ الف)۴۵درجه ☐ ب) ۹۰ درجه ☐ ج) ۳۶۰درجه ☐ د)۱۸۰درجه ☐ ۴-کدام عدد اول است؟ الف) ۵۱ ☐ ب) ۹۳ ☐ ج)۶۱ ☐ د)۸۱ ☐	۱
۳	حاصل جمع دو عدد طبیعی ۱۶و حاصل ضرب آن ها ۲۸ است. آن دو عدد را پیدا کنید.	۰/۵
۴	توپی از ارتفاع ۴۰ متری رها می شود و پس از هر بار برخورد نصف ارتفاع قبلی بالا می آید. این توپ بعد از سه بار برخورد به زمین چند متر بالا می آید؟	۱

www-kanoon.ir

۵	غواصی در عمق ۱۸ متری از سطح دریا درحال شنا کردن است. ماهی خالداری ۱۰ متر پایین تر از غواص قرار دارد. ارتفاع ماهی خالدار از سطح دریا را با عددی علامت دار نشان دهید.	۱
۶	حاصل عبارات زیر را به دست آورید. الف) $-۱۷ + ۱۸ - ۱۹ + ۲۰ =$ ب) $[(+۲) + (-۷)] \div (-۵) =$	۱/۵
۷	برای محور مقابل یک جمع بنویسید.  جمع : ..... + ... = ...	۰/۷۵
۸	جمله n ام الگوی عددی زیر را بنویسید. ۵ و ۸ و ۱۱ و ۱۴ و	۰/۵
۹	عبارات جبری را ساده کنید. الف) $۲z + ۷y - ۳z + ۹y =$ ب) $۲(۳x - ۴y) + ۵x =$	۱/۵
۱۰	مقدار عددی عبارت جبری $۴m+۸$ را به ازای $m=۵$ را به دست آورید.	۰/۵
۱۱	محیط شکل مقابل را به دست آورید. 	۰/۷۵
12	الف) معادله زیر را حل کنید. $۷x - ۲ = ۳۳$ ب)برای مساله زیر فقط معادله بنویسید. مریم برای خرید ۴ خودکار ۱۵۰۰۰تومان داد و ۱۰۰۰ تومان پس گرفت . قیمت هر خودکار چقدر است؟	۱/۵
۱۳	با توجه به شکل روبه رو:  الف)در جای خالی نام پاره خط مناسب بنویسید. $AC = (AB + ...)$ $AE - BE = ...$ ب)در جای خالی عدد مناسب بنویسید. $\frac{EF}{BF} = ...$ $AE = ... AB$	۱

www-kanoon-ir

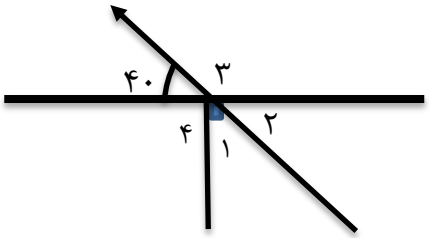
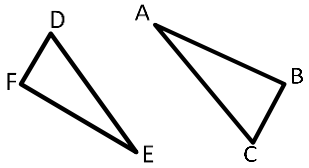
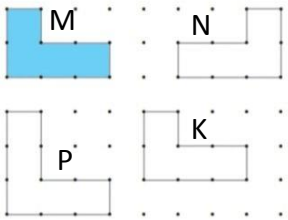
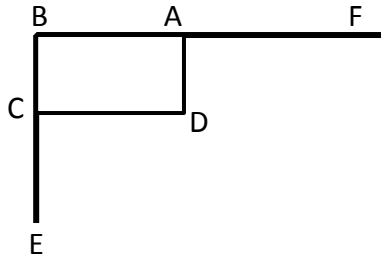
مهر آموزشگاه درتمام صفحات زده شود(محل)

اداره کل آموزش وپرورش شهرستانهای استان تهران
مدیریت آموزش وپرورش شهرستان قدس
دبیرستان:غیر دولتی اندیشه نو

شماره صندلی | **نام خانوادگی:** | **نام :**

پایه /کلاس: هفتم **رشته: متوسطه عمومی** **نام معلم : تندور** **نام درس: ریاضی**

تاریخ امتحان: ۰۸/10/ 1403 **مدت امتحان:** 90 **دقیقه** **نوبت صبح** **ساعت شروع: ۸ صبح** **تعداد صفحه : ۳ صفحه ۳**

14	اندازه زاویه های خواسته شده را بنویسید.  ۱ = ... ۲= ..... ۳ = ... ۴=	۱
۱۵	با توجه به این که دو شکل مقابل هم نهشت هستند. الف)این هم نهشتی را به صورت ریاضی نمایش دهید. ب)تساوی زیر را کامل کنید. E=..... DF=..... ج)کدام تبدیل هندسی جهت شکل را تغییر نمی دهد؟ (انتقال- دوران – تقارن)  	1
۱۶	با توجه به شکل زیر :  الف)کدام شکل انتقال یافته شکل M است؟ ..... ب)کدام شکل قرینه ی شکل N نسبت به یک خط راست می باشد؟.....	۱
۱۷	به سوالات زیر پاسخ دهید. الف)ب م م دو عدد ۱۸ و ۱۲ را به دست آورید. ب)ک م م دو عدد ۲۰ و ۲۵ را به دست آورید. ج)شمارنده های عدد ۱۶ را بنویسید.	۲/۵
18	با توجه به شکل نام یک پاره خط و یک نیم خط را بنویسید.  پاره خط: ..... نیم خط:	۰/۵
19	کسر زیر را ساده کنید. $\frac{24}{36} =$	۰/۵

www-kanoon.ir

www-kanoon-ir

مهر آموزشگاه درتمام صفحات زده شود(محل)

اداره کل آموزش وپرورش شهرستانهای استان تهران
مدیریت آموزش وپرورش شهرستان قدس
دبیرستان:غیر دولتی اندیشه نو

شماره صندلی

نام خانوادگی:

نام :

پایه /کلاس: هفتم رشته: متوسطه عمومی نام معلم : تندور نام درس: ریاضی

تاریخ امتحان: /۱۰/ ۱۴۰۳ مدت امتحان: ۹۰ دقیقه نوبت صبح ساعت شروع: ۸ صبح تعداد صفحه : ۱ صفحه ۲

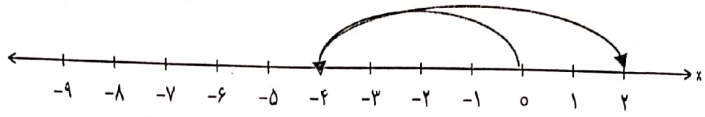
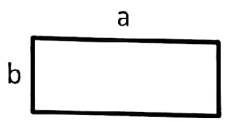
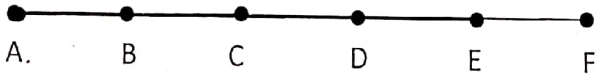
جمع نمره با عدد:	جمع نمره با حروف:
تاریخ و امضا	نام
مصحح:	

جمع نمره با عدد:	جمع نمره با حروف:
تاریخ و امضا	نام مصحح:

ردیف		بارم
۱	درستی و نادرستی عبارات زیر را مشخص کنید. الف)قرینه قرینه هر عدد برابر خود آن عدد است. درست ب)عبارت $8xy$ ، عبارتی دو جمله ای است. نادرست ج) جمله ی $-7yt$ و $-7yz$ متشابه هستند. نادرست د)زاویه ای که کمتر از ۹۰درجه باشد تند نامیده می شود. درست	۱
۲	جای خالی را با عبارت مناسب کامل کنید. الف) اگر ضرب دو عدد صحیح صفر شود، حد اقل یکی از آنها ...صفر... است. ب)جمله سیزدهم الگوی عددی $4n+1$ برابر ...۵۳... است. ج)چند ضلعی که هیچ زاویه بزرگ تر از ۱۸۰ درجه ندارد ...محدب...نامیده می شود. د)بزرگ ترین شمارنده هر عدد ...خودش... است.	۱
۳	گزینه درست را علامت بزنید. $\frac{1}{2}+\frac{1}{4}+\frac{1}{8}+\frac{1}{16}+\cdots+\frac{1}{512}=$ ۱-حاصل عبارت مقابل کدام گزینه است؟ الف) $\frac{511}{512}$ ☑ ب) $\frac{1023}{1024}$ ☐ ج) $\frac{251}{512}$ ☐ د) $\frac{105}{512}$ ☐ ۲- کدام یک از گزینه ها از بقیه کوچک تر است؟ الف) ۵- ☐ ب) صفر ☐ ج) ۶۲- ☐ د) ۴۰۰- ☑ ۳- درکدام دوران شکل روی خودش منطبق می شود؟ الف)۴۵درجه ☐ ب) ۹۰ درجه ☐ ج) ۳۶۰درجه ☑ د) ۱۸۰درجه ☐ ۴-کدام عدد اول است؟ الف) ۵۱ ☐ ب) ۹۳ ☐ ج)۶۱ ☑ د)۸۱ ☐	۱
۳	حاصل جمع دو عدد طبیعی ۱۶و حاصل ضرب آن ها ۲۸ است. آن دو عدد را پیدا کنید. ۲ و ۱۴	۰/۵
۴	توپی از ارتفاع ۴۰ متری رها می شود و پس از هر بار برخورد نصف ارتفاع قبلی بالا می آید. این توپ بعد از سه بار برخورد به زمین چند متر بالا می آید؟ ۴۰ ۲۰ ۲۰ ۱۰ ۱۰ ۴۰+۲۰+۲۰+۱۰+۱۰=۱۰۰	۱

www.karnoon.ir

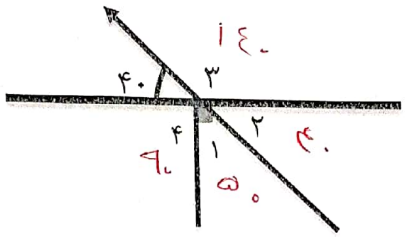
CamScanner

۱	غواصی در عمق ۱۸ متری از سطح دریا درحال شنا کردن است. ماهی خالداری ۱۰ متر پایین تر از غواص قرار دارد. ارتفاع ماهی خالدار از سطح دریا را با عددی علامت دار نشان دهید. $-۱۸-۱۰=-۲۸$	
۶	حاصل عبارات زیر را به دست آورید. الف) $-۱۷+۱۸-۱۹+۲۰=$ $-۳۶+۳۸=+۲$ ب) $[(+۲)+(-۷)]\div(-۵)=$ $+۱$	۱/۵
۷	برای محور مقابل یک جمع بنویسید. جمع : $-۴+۶=+۲$ 	۰/۷۵
۸	جمله n ام الگوی عددی زیر را بنویسید. ۵ و ۸ و ۱۱ و ۱۴ و ..... $۳n+۲$	۰/۵
۹	عبارات جبری را ساده کنید. الف) $۲z+۷y-۳z+۹y=$ $-۱z+۱۶y$ ب) $۲(۳x-۴y)+۵x=$ $۶x-۸y+۵x=۱۱x-۸y$	۱/۵
۱۰	مقدار عددی عبارت جبری $۴m+۸$ را به ازای $m=۵$ را به دست آورید. $۴\times۵+۸=۲۸$	۰/۵
۱۱	محیط شکل مقابل را به دست آورید.  $۲(a+b)=۲a+۲b$	۰/۷۵
۱۲	الف) معادله زیر را حل کنید. $۷x-۲=۳۳$ $۷x=۳۳+۲$ $۷x=۳۵$ $x=\frac{۳۵}{۷}=۵$ ب)برای مساله زیر فقط معادله بنویسید. مریم برای خرید ۴ خودکار ۱۵۰۰۰تومان داد و ۱۰۰۰ تومان پس گرفت . قیمت هر خودکار چقدر است؟ $۴x+۱۰۰۰=۱۵۰۰۰$	۱/۵
۱۳	با توجه به شکل روبه رو:  الف)در جای خالی نام پاره خط مناسب بنویسید. $AE-BE=$ AB ($AB+$ BC) $=AC$ ب)در جای خالی عدد مناسب بنویسید. $AE=$ ۴ AB $\frac{EF}{BF}=\frac{۱}{۴}$	۱

www.kanoon.ir

CamScanner

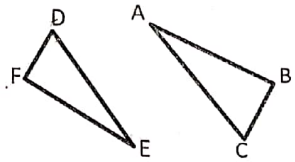
۱ — اندازه زاویه های خواسته شده را بنویسید. (۱)



۱ = ۹۰ - ۴۰ = ۵۰ ۲= ۴۰

۳ = ۱۸۰ - ۴۰ = ۱۴۰ ۴= ۹۰

۱۵ — با توجه به این که دو شکل مقابل هم نهشت هستند. (۱)



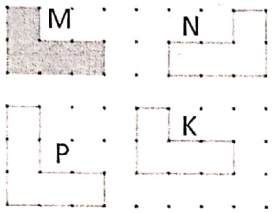
الف)این هم نهشتی را به صورت ریاضی نمایش دهید.

$\triangle ABC \cong \triangle DFE$

ب)تساوی زیر را کامل کنید. E= A DF= BC

ج)کدام تبدیل هندسی جهت شکل را تغییر نمی دهد؟ (انتقال - دوران - تقارن)

۱۶ — با توجه به شکل زیر : (۱)



الف)کدام شکل انتقال یافته شکل M است؟ K

ب)کدام شکل قرینه ی شکل M نسبت به یک خط راست می باشد؟ N

۱۷ — به سوالات زیر پاسخ دهید. (۲/۵)

الف)ب م م دو عدد ۱۸ و ۱۲ را به دست آورید.

$(۱۸ ، ۱۲) = ۲ \times ۳۰۶$

$۱۸ = ۲ \times ۳ \times ۳$ $۱۲ = ۲ \times ۲ \times ۳$

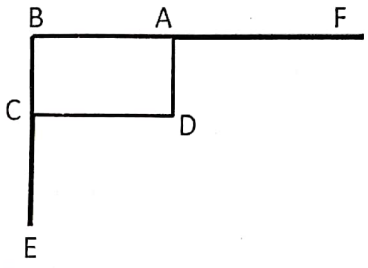
$[۲۵ ، ۲۰] = ۵ \times ۵ \times ۲ \times ۲ = ۱۰۰$

ب)ک م م دو عدد ۲۰ و ۲۵ را به دست آورید.

$۲۵ = ۵ \times ۵$ $۲۰ = ۲ \times ۲ \times ۵$

ج)شمارنده های عدد ۱۶ را بنویسید.

۱۸ — با توجه به شکل نام یک پاره خط و یک نیم خط را بنویسید. (۰/۵)



پاره خط: AB

نیم خط: AF

۱۹ — کسر زیر را ساده کنید. (۰/۵)

$\frac{۲۴}{۳۶} = \frac{۴ \times ۶}{۴ \times ۹} = \frac{۶}{۹} = \frac{۲ \times ۳}{۳ \times ۳} = \frac{۲}{۳}$