Kanoon.ir

شما با دانلود این نمونه سوال، کد تخفیف خرید کتاب از سایت کانون بوک دریافت می کنید.

برای دریافت کد جایزه خود، عدد 33 را به سر شماره 90008451 ارسال کنید.



تمرین بیشتر نمونه سوالات امتحانی با کتاب های پرتکرار

همین حالا جایزه خود را دریافت کنید.

kanoonBook.ir

www.kanoon.ir

نام و نام خانوادگی : کلاس : نام دبیر : کاظم دارابی محبوب	بسمه تعالی دبیرستان هیئت امنایی امام خمینی(ره) منطقه ۵ آزمون ترم اول درس شیرین ریاضیات پایه هفتم	تاریخ : ۱۲/ ۱۰ / ۱۴۰۳ فصل : ۱ تا ۴ زمان : ۸۰ دقیقه

۱ – درستی یا نادرستی عبارات زیر را مشخص نمائید . ۱ نمره

☐ هرچند ضلعی که حداقل یک زاویهٔ بیشتر از ۱۸۰ درجه داشته باشد ، یک چند ضلعی مقعر است .

☐ عبارت جبری $-8m + 4n - 8m$ دو جمله دارد .

۲ – جملات زیر را با کلمه یا عدد مناسب کامل کنید . ۱ نمره

الف) تعداد قطرهای یک ۱۲ ضلعی ، _____ می باشد .

ب) _____ یک چهار ضلعی منتظم است .

۳– در جای خالی چه اعدادی باید گذاشت ، تا تساوی برقرار باشد ؟ ۱ نمره

$-300 \div \square = 25$ $\qquad$ $-7 - \square = +5$

۴ – $\frac{3}{5}$ ظرفی بنزین دارد . اگر ۳۲ لیتر بنزین به آن اضافه کنیم ، ظرف پُر می شود . گنجایشِ کلِ ظرف را حساب کنید . ۱/۵ نمره (راهبرد دلخواه)

۵ – الف) اگر دمای هوای مشهد ۱۲ درجه بالای صفر و دمای هوای تبریز در همان روز ۸ درجه سردتراز مشهد باشد . دمای هوای تبریز چند درجه است ؟ ۱ نمره



ب) ضربِ مقابل را روی محور نمایش داده و حاصل را بنویسید . ۱ نمره $(-4) \times (+2) =$



۶ – اگر دو زاویه ، مکمل یکدیگر باشند و یک زاویه ، ۸ برابرِ زاویهٔ دیگر باشد . مقدار دو زاویه را بدست آورید . (راهبرد دلخواه) ۱ نمره

۷– حاصل عبارت زیر را بدست آورید . ۱/۵ نمره

$[(+6) + (-9) \times (+3)] - [(-4) \times (-9) \div (-2)] =$

https://t.me/mathematic4kom

۸ - الف) حاصل عبارت جبری روبرو را بیابید . ۱ نمره

$$۳x + ۸y + ۴ - ۳(x + y) =$$

ب) مقدار عددی عبارت $۵b + ۳-$ را به ازای $b = -۲$ بدست آورید . ۱ نمره

۹ - الف) معادلهٔ مقابل را حل کنید . ۱/۲۵ نمره

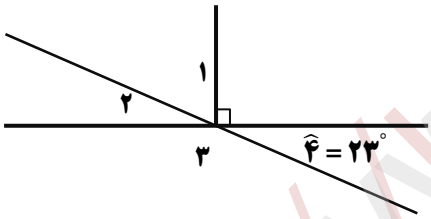
$$۵x - ۲ = ۸x + ۱$$

ب) برای مسئله زیر فقط یک معادله بنویسید . (حل معادله لازم نیست) . ۰/۷۵ نمره
اگر ۱۰ واحد به ۹ برابر عددی اضافه کنیم ، حاصل ۱۰۰۰ می شود . آن عدد چیست ؟

۱۰ – با توجه به رابطه های داده شده بین سه پاره خط $\overline{EF}$ ، $\overline{CD}$ و $\overline{AB}$ ، نتیجه گیری زیر را کامل کنید. ۰/۵ نمره

$$\begin{cases} \overline{AB} > \overline{CD} \\ \overline{FE} = \overline{CD} \end{cases} \Rightarrow ____ > ____$$

۱۱ – با توجه به شکل و اندازه های داده شده ، زاویه های خواسته شده را حساب کنید. ۰/۷۵ نمره



$\hat{۱} =$ $\hat{۲} =$ $\hat{۳} =$

۱۲ – با توجه به رابطهٔ بین اعدادِ الگوی مقابل : **.... و ۴۲ و ۳۵ و ۲۸ و ۲۱**

الف) جملهٔ n اُم را با یک عبارت جبری نشان دهید . ۰/۷۵ نمره

ب) عبارت کلامی مقابل را به یک عبارت جبری تبدیل کنید . ۰/۷۵ نمره **" شش واحد کمتر ازخمس عددی "**

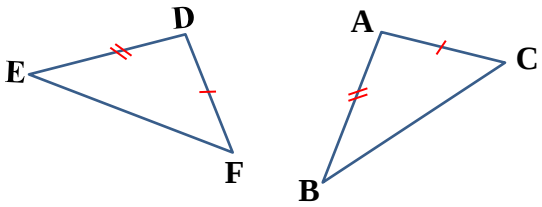
۱۳ – با توجه به شکل مقابل ، تساوی های زیر را کامل کنید . ۱ نمره



$\overline{BD} =$ _____ $\overline{AE}$ $\overline{BF} - (_____ + \overline{DE}) = \overline{EF}$

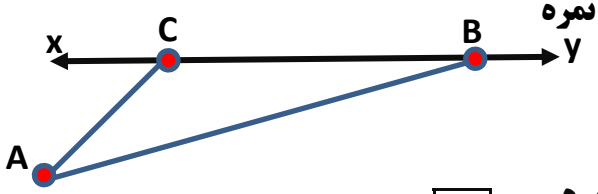
https://t.me/maths7dm

۱۴ – مثلث های ABC و DEF هم نهشت می باشند . تساوی بین ضلع ها و زاویه های خواسته شده را بنویسید . ۰/۷۵ نمره



$\overline{AB} =$ _____ $\overline{EF} =$ _____ $\hat{A} =$ _____

۱۵– الف) در شکل مقابل یک پاره خط و یک نیم خط نام ببرید . ۰/۵ نمره



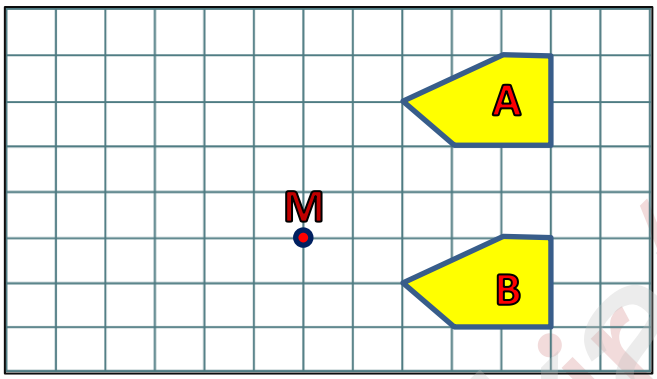
پاره خط :

نیم خط :

ب) با توجه به شکل ، جای خالی را بطور مناسب پر کنید . ۰/۵ نمره

$\overline{AB} + \overline{BC} > \square$

۱۶ – شکل رو به رو را در نظر بگیرید .



الف) شکل A ، با چه نوع تبدیلی بر روی شکل B منطبق می شود ؟ ۰/۵ نمره

ب) شکل B را نسبت به نقطه M دوران ۱۸۰ درجه بدهید و آن شکل را با D نمایش دهید . ۱ نمره

موفق باشید . کاظم دارابی محبوب

* هیچ دانشی را نمی توان واقعی دانست مگر اینکه به صورت ریاضی نوشته شود . *

لئوناردو داوینچی

توجه : از پشت برگهٔ دوم بعنوان چرکنویس استفاده کنید .

https://t.me/mathematic_lesson

پاسخ نامه آزمون

۱ – درستی یا نادرستی عبارات زیر را مشخص نمائید . ۱ نمره

√ هرچند ضلعی که حداقل یک زاویهٔ بیشتر از ۱۸۰ درجه داشته باشد ، یک چند ضلعی مقعر است .

√ عبارت جبری $-8m+4n-8m$ دو جمله دارد . $-8m-8m+4n=-16m+4n$

۲ – جملات زیر را با کلمه یا عدد مناسب کامل کنید . ۱ نمره

الف) تعداد قطرهای یک ۱۲ ضلعی ، ۵۴ می باشد . $\text{تعداد قطر}=\frac{\text{تعداد رأس}\times(\text{تعداد رأس}-3)}{2}=\frac{12\times(12-3)}{2}=54$

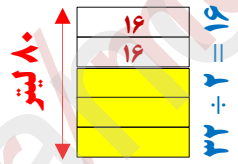
ب) مربع یک چهار ضلعی منتظم است .

۳– در جای خالی چه اعدادی باید گذاشت تا تساوی برقرار باشد ؟ ۱ نمره

$-300\div\boxed{-12}=25$ $\qquad -7-\boxed{-12}=+5$

۴ – $\frac{3}{5}$ ظرفی بنزین دارد . اگر ۳۲ لیتر بنزین به آن اضافه کنیم ، ظرف پُر می شود . گنجایش کل ظرف را حساب کنید . ۱/۵ نمره (راهبرد دلخواه)

راهبرد رسم شکل



گنجایش کل ظرف $16\times5=80$

کسر باقی مانده $\frac{5}{5}-\frac{3}{5}=\frac{2}{5}$

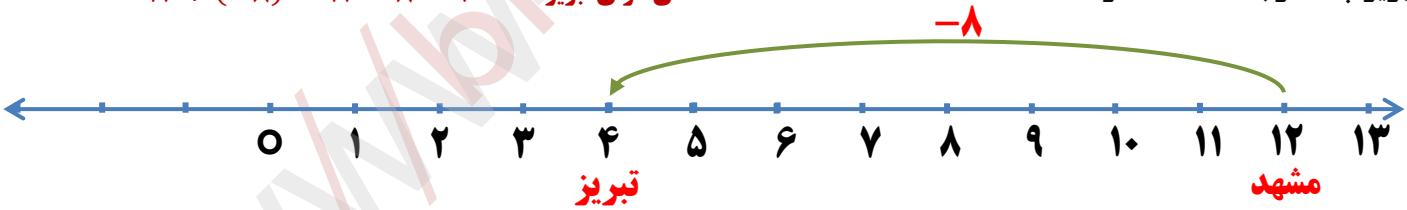
راهبرد زیر مسئله

	مقدار	سهم
جز	۳۲	۲
کل	x	۵

گنجایش کل ظرف $x=\frac{32\times5}{2}=80$

۵ – الف) اگر دمای هوای مشهد ۱۲ درجه بالای صفر و دمای هوای تبریز در همان روز ۸ درجه سردتراز مشهد باشد . دمای هوای تبریز چند درجه است ؟ ۱ نمره

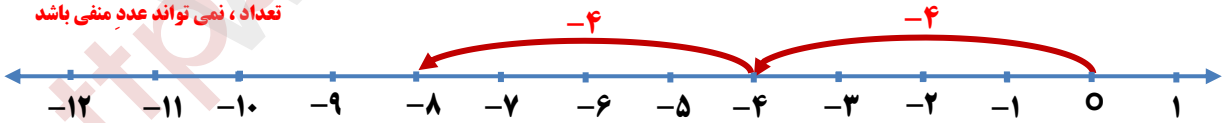
دمای هوای تبریز $12+(-8)=12-8=4$



ب) ضربِ مقابل را روی محور نمایش داده و حاصل را بنویسید . ۱ نمره

$(+2)\times(-4)=-8$

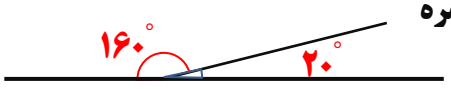
تعداد ، نمی تواند عددِ منفی باشد



۶ – اگر دو زاویه ، مکمل یکدیگر باشند و یک زاویه ، ۸ برابرِ زاویهٔ دیگر باشد . مقدار دو زاویه را بدست آورید . (راهبرد دلخواه) ۱ نمره

مجموع نسبت ها $1+8=9$

زاویه کوچکتر $180\div9=20$ $\qquad$ زاویه بزرگتر $180-20=160$



۷– حاصل عبارت زیر را بدست آورید . ۱/۵ نمره

$$[(+6)+(-9)\times(+3)]-[(-4)\times(-9)\div(-2)]=$$

$$=[(+6)+(-27)]-[(+36)\div(-2)]=[(-21)]-[(-18)]=-21+18=-3$$

https://t.me/tablighatema4kom

۸ - الف) حاصل عبارت جبری روبرو را بیابید . ۱ نمره

$$۳x + ۸y + ۴ - ۳(x + y) = ۳x + ۸y + ۴ - ۳x - ۳y = ۳x - ۳x + ۸y - ۳y + ۴ = ۵y + ۴$$

ب) مقدار عددی عبارت $۵ + b - ۳$ را به ازای $b = -۲$ بدست آورید . ۱ نمره

$$-۳b + ۵ = -۳(-۲) + ۵ = +۶ + ۵ = ۱۱$$

۹ - الف) معادلهٔ مقابل را حل کنید . ۱/۲۵ نمره

$$۵x - ۲ = ۸x + ۱$$

$$۵x - ۸x = ۱ + ۲$$

$$-۳x = +۳$$

$$x = \frac{+۳}{-۳}$$

$$x = -۱$$

ب) برای مسئله زیر فقط یک معادله بنویسید . (حل معادله لازم نیست) . ۰/۷۵ نمره

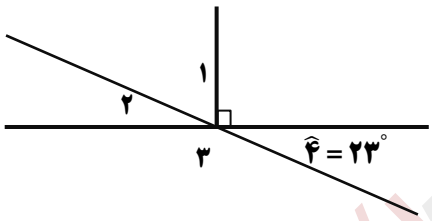
اگر ۱۰ واحد به ۹ برابر عددی اضافه کنیم ، حاصل ۱۰۰۰ می شود . آن عدد چیست ؟

$$۹x + ۱۰ = ۱۰۰۰$$

۱۰ – با توجه به رابطه های داده شده بین سه پاره خط $\overline{EF}$ ، $\overline{CD}$ و $\overline{AB}$ ، نتیجه گیری زیر را کامل کنید. ۰/۵ نمره

$$\begin{cases} \overline{AB} > \overline{CD} \\ \overline{FE} = \overline{CD} \end{cases} \Rightarrow \overline{AB} > \overline{FE}$$

۱۱ – با توجه به شکل و اندازه های داده شده ، زاویه های خواسته شده را حساب کنید. ۰/۷۵ نمره



$\hat{۲} = \hat{۴} = ۲۳^\circ$ متقابل به رأس هستند

$\hat{۱} = ۹۰^\circ - ۲۳^\circ = ۶۷^\circ$

$\hat{۳} = ۱۸۰^\circ - ۲۳^\circ = ۱۵۷^\circ$

۱۲ – با توجه به رابطهٔ بین اعدادِ الگوی مقابل :

۲۱ و ۲۸ و ۳۵ و ۴۲ و .... (+۷ +۷ +۷)

الف) جملهٔ n اُم را با یک عبارت جبری نشان دهید . ۰/۷۵ نمره

$۷n + ۱۴$

ب) عبارت کلامی مقابل را به یک عبارت جبری تبدیل کنید . ۰/۷۵ نمره

$\frac{۱}{۵}x - ۶$ ⟸ "شش واحد کمتر از خمس عددی"

۱۳ – با توجه به شکل مقابل ، تساوی های زیر را کامل کنید . ۱ نمره

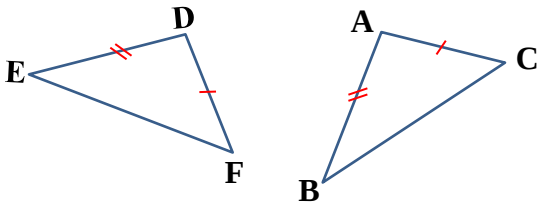


$\overline{BF} - (\overline{BD} + \overline{DE}) = \overline{EF}$

$\overline{BD} = \frac{۱}{۲}\overline{AE}$

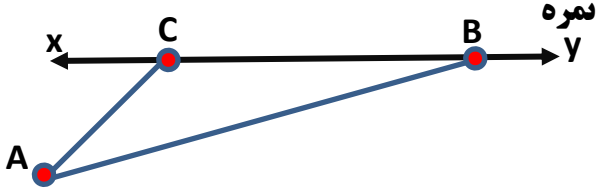
https://t.me/riazi_maths7_akdm

۱۴ – مثلث های ABC و DEF هم نهشت می باشند . تساوی بین ضلع ها و زاویه های خواسته شده را بنویسید . ۰/۷۵ نمره



$\overline{AB} = \overline{DE}$ $\quad \overline{EF} = \overline{BC}$ $\quad \hat{A} = \hat{D}$

۱۵– الف) در شکل مقابل یک پاره خط و یک نیم خط نام ببرید . ۰/۵ نمره



پاره خط : $\overline{BC}$ یا $\overline{AB}$ یا $\overline{AC}$

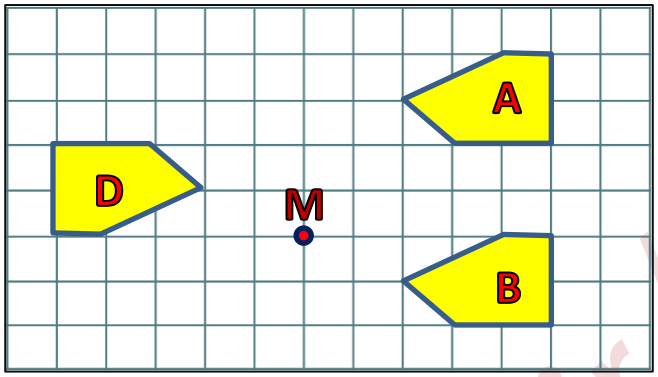
نیم خط : By یا Bx یا Cy یا Cx

ب) با توجه به شکل ،جای خالی را بطور مناسب پر کنید . ۰/۵ نمره

$\overline{AB} + \overline{BC} > \boxed{\overline{AC}}$

در هر مثلث ، مجموعِ هر دو ضلع باید از ضلع سوم بیشتر باشد

۱۶ – شکل رو به رو را در نظر بگیرید .



الف) شکل A ، با چه نوع تبدیلی بر روی شکل B منطبق می شود ؟ ۰/۵ نمره

انتقال یا جابجایی

ب) شکل B را نسبت به نقطه M دوران ۱۸۰ درجه بدهید و آن شکل را با D نمایش دهید . ۱ نمره

https://ble.ir/math7akdm

موفق باشید. کاظم دارابی محبوب

❊ هیچ دانشی را نمی توان واقعی دانست مگر اینکه به صورت ریاضی نوشته شود . ❊

لئوناردو داوینچی