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

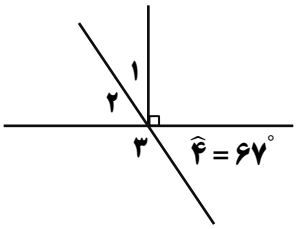
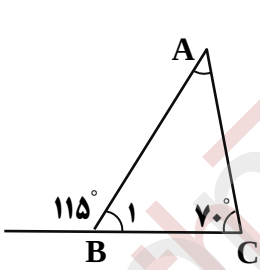
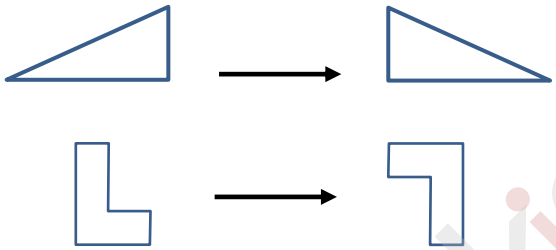
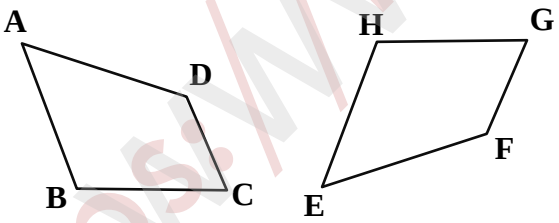
شماره صندلی :	باسمه تعالی	نام دبیر:
نام ونام خانوادگی :	دبیرستان هیئت امنایی امام خمینی(ره)منطقهٔ ۵ تهران	تاریخ آزمون : ۱۴۰۳/۱۰/۱۳
کلاس : ۷ /	امتحان ترم اول درس ریاضیات پایه هفتم	مدت آزمون : ۱۰۰دقیقه

۱	جملات زیر را با کلمه یا عدد مناسب کامل کنید. الف) تعداد قطرهای یک ۱۰ ضلعی ، _____ می باشد . ب) قرینهٔ هر عدد صحیحِ _____ از خودِ آن عدد بزرگتر است . ج) اگر دو زاویهٔ متقابل به رأس ، مکمل نیز باشند ، اندازهٔ هر زاویه _____ درجه است . د) _____ یک سه ضلعی منتظم است .	۱
۲	جملات درست را با (✓) و نادرست را با (×) مشخص کنید . الف) از دو نقطه ، بی شمار خط راست می گذرد . ☐ ب) چهار نقطه روی یک خط ، هشت نیم خط بوجود می آورد . ☐ ج) عبارت جبری $-۶a+۵b+۳a$ دو جمله دارد . ☐ د) به چند ضلعی هایی که دست کم یک زاویهٔ بزرگتر از ۱۸۰ درجه داشته باشد ، چند ضلعی محدب است . ☐	۱
۳	$\frac{۲}{۷}$ ظرفی آب دارد . اگر ۶۰ لیتر آب به آن اضافه کنیم ، ظرف پُر می شود . گنجایش کل ظرف را حساب کنید . (راهبرد دلخواه)	۱
۴	دو زاویه ، متمم یکدیگرند . اگر یک زاویه ۲۰ درجه بزرگتر از دیگری باشد ، اندازهٔ هر زاویه را حساب کنید . (راهبرد دلخواه)	۱
۵	حاصل عبارت مقابل را بدست آورید .(راهبرد حل مسئله ساده تر) $\frac{۱}{۲}+\frac{۱}{۴}+\frac{۱}{۸}+\frac{۱}{۱۶}+\cdots+\frac{۱}{۵۱۲}=$	۱
۶	الف) حاصل عبارت زیر را بدست آورید . $[(+۱۴)+(-۵)\times(+۲)]-[(-۱۲)\times(-۴)\div(-۸)]=$	۱/۵
	ب) حاصل ضرب مقابل را با استفاده از رسم محور بدست آورید . $۳\times(-۴)=$	۰/۷۵

https://t.me/riazi_morteza

۷	اگر دمای هوای تهران ۴ درجه بالای صفر و دمای هوای تبریز در همان روز ۶ درجه زیر صفر باشد . حساب کنید تبریز چند درجه سردتر از تهران است ؟	۱
۸	عبارت های جبری زیر را ساده کنید . $۴x+۵y-۷(x+y)=$ $۶-۱۰a+۹b-۷+۱۰a+b=$	۱/۵
۹	الف) جدول زیر را کامل کنید.(با راه حل) x | -۱ ۳ $-۴x+۷$ |	۱
	ب) محیط مربع زیر را به ازای $a=۶$ و $b=-۲$ بدست آورید . $a+۲b$	۱
۱۰	معادلات مقابل را حل کنید . $۳-۷y=۱۷$ $۲x-۱۶=۸-۶x$	۲
۱۱	– برای مسئله زیر فقط یک معادله بنویسید . (حل معادله لازم نیست) ۵ برابر عددی را از ۷ کم کردیم ، حاصل ۳۲ شد .آن عدد چیست ؟	۰/۷۵
۱۲	با توجه به رابطه های داده شده بین سه پاره خط $\overline{AB}$ ، $\overline{DE}$ و $\overline{MN}$ ، نتیجه گیری زیر را کامل کنید. $\begin{cases}\overline{AB}<\overline{MN}\\ \overline{DE}=\overline{MN}\end{cases}$	۰/۷۵
۱۳	با توجه به رابطهٔ بین اعداد مقابل : .... و ۲۵ و ۱۹ و ۱۳ و ۷ الف) جملهٔ n اُم را با یک عبارت جبری نشان دهید . ب) عبارت کلامی مقابل را به یک عبارت جبری تبدیل کنید. " هشت واحد بیشتر ازسه برابر عددی "	۱

https://vbleki.ir/moalem7-4kdm

۱۴	**با توجه به شکل مقابل ، تساوی های زیر را کامل کنید .**  $\overline{AC} + __ = \overline{AF}$ $\quad\quad$ $\overline{BF} = __ \overline{DF}$ $\overline{AE} - (__ + \overline{DE}) = \overline{AB}$ $\quad\quad$ $\overline{AB} = __ \overline{AD}$	۱
۱۵	**با توجه به هر شکل و اندازه های داده شده ، زاویه های خواسته شده را حساب کنید.**  $\hat{۱} =$ $\hat{۲} =$ $\hat{۳} =$  $\hat{A} =$ $\hat{B_۱} =$	۱/۲۵
۱۶	**نوع تبدیل هندسی در هر یک از شکل های زیر را بنویسید.** 	۰/۵
۱۷	**چهارضلعی های ABCD و EFGH هم نهشت می باشند . تساوی بین ضلع ها و زاویه های خواسته شده را بنویسید .**  $\overline{AB} =$ $\quad\quad$ $\overline{GF} =$ $\hat{F} =$ $\quad\quad$ $\hat{B} =$ **محل امضا و نظریهٔ اولیای محترم :** پایدار باشید. کاظم دارابی محبوب **شهادت هنر مردان خداست .**	۱

https://t.me/tolekie/mostafa-4kam

شماره صندلی :	باسمه تعالی	نام دبیر:
نام ونام خانوادگی :	دبیرستان هیئت امنایی امام خمینی(ره)منطقهٔ ۵ تهران	تاریخ آزمون : ۱۴۰۳/۱۰/۱۳
کلاس : ۷ /	امتحان ترم اول درس ریاضیات پایه هفتم	مدت آزمون : ۱۰۰دقیقه

پاسخ نامه

۱ جملات زیر را با کلمه یا عدد مناسب کامل کنید. — ۱

الف) تعداد قطرهای یک ۱۰ ضلعی ، ____۳۵____ می باشد . $\frac{(۳-۱۰)\times ۱۰}{۲}=۳۵$ $\frac{(۳-\text{تعداد رأس})\times \text{تعداد رأس}}{۲}$

ب) قرینهٔ هر عدد صحیح __منفی__ از خودِ آن عدد بزرگتر است .

ج) اگر دو زاویهٔ متقابل به رأس ، مکمل نیز باشند ، اندازهٔ هر زاویه ____۹۰____ درجه است .

د) ____مثلث متساوی الاضلاع____ یک سه ضلعی منتظم است .

۲ جملات درست را با (✓) و نادرست را با (×) مشخص کنید . — ۱

الف) از دو نقطه ، بی شمار خط راست می گذرد . [×]

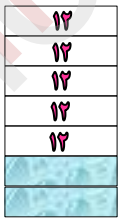
ب) چهار نقطه روی یک خط ، هشت نیم خط بوجود می آورد . [✓]

ج) عبارت جبری $۳a+۵b-۶a$ دو جمله دارد . [✓]

د) به چند ضلعی هایی که دست کم یک زاویهٔ بزرگتر از ۱۸۰ درجه داشته باشد ، چند ضلعی محدب است . [×]

۳ $\frac{۲}{۷}$ ظرفی آب دارد . اگر ۶۰ لیتر آب به آن اضافه کنیم ، ظرف پُر می شود . گنجایش کل ظرف را حساب کنید . (راهبرد دلخواه) — ۱

راهبرد رسم شکل



$۶۰\div ۵=۱۲$

گنجایش کل ظرف $۱۲\times ۷=۸۴$

راهبرد زیر مسئله

کسر باقی مانده $\frac{۷}{۷}-\frac{۲}{۷}=\frac{۵}{۷}$

	مقدار	سهم
جز	۶۰	۵
کل	x	۷

گنجایش کل ظرف $x=\frac{۶۰\times ۷}{۵}=۸۴$

۴ دو زاویه ، متمم یکدیگرند . اگر یک زاویه ۲۰ درجه بزرگتر از دیگری باشد ، اندازهٔ هر زاویه را حساب کنید . (راهبرد دلخواه) — ۱

زاویه اول $x \longrightarrow ۳۵$

زاویه دوم $x+۲۰ \longrightarrow ۵۵$

زاویهٔ کوچکتر $۲x+۲۰=۹۰ \Longrightarrow ۲x=۹۰-۲۰ \Longrightarrow ۲x=۷۰ \Longrightarrow x=\frac{۷۰}{۲}=۳۵$

۵ حاصل عبارت مقابل را بدست آورید .(راهبرد حل مسئله ساده تر) — ۱

$\frac{۱}{۲}+\frac{۱}{۴}+\frac{۱}{۸}+\frac{۱}{۱۶}+\cdots+\frac{۱}{۵۱۲}=\frac{۵۱۱}{۵۱۲}$

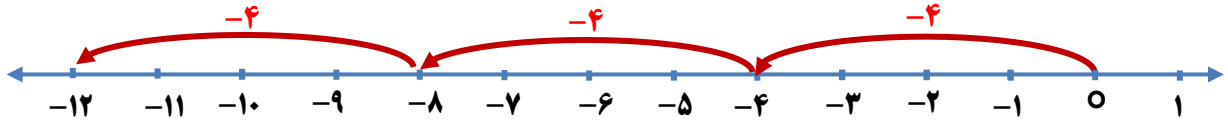
چنانچه حاصل جمع هر قسمت را مقایسه کنیم ؛ متوجه می شویم که حاصل هر قسمت به این صورت است که ؛ عدد صورت یک واحد کوچکتر از مخرج است . بنابراین :

$\frac{۱}{۲}+\frac{۱}{۴}=\frac{۳}{۴}$ $\quad$ $\frac{۱}{۲}+\frac{۱}{۴}+\frac{۱}{۸}=\frac{۷}{۸}$

۶ الف) حاصل عبارت زیر را بدست آورید . — ۱/۵

$$[(+۱۴)+(-۵)\times(+۲)]-[(-۱۲)\times(-۴)\div(-۸)]=$$
$$=[(+۱۴)+(-۱۰)]-[(+۴۸)\div(-۸)]=[(+۴)]-[(-۶)]=+۴+۶=+۱۰$$

ب) حاصل ضرب مقابل را با استفاده از رسم محور بدست آورید . $۳\times(-۴)=-۱۲$ — ۰/۷۵

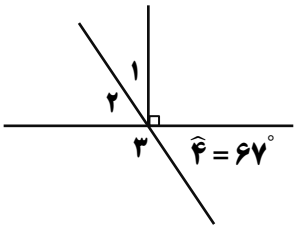
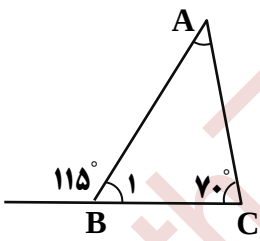
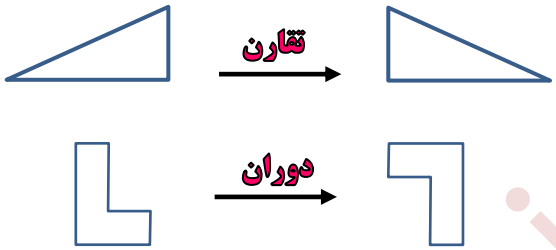
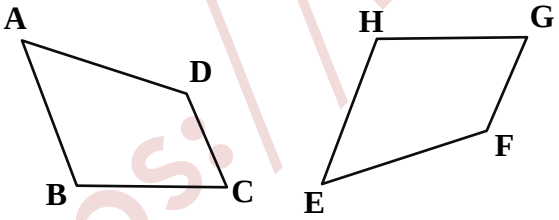


https://t.me/mathematics4kom

۷	اگر دمای هوای تهران ۴ درجه بالای صفر و دمای هوای تبریز در همان روز ۶ درجه زیر صفر باشد . حساب کنید تبریز چند درجه سردتر از تهران است ؟ $-۶-(+۴)=-۶-۴=-۱۰$ تبریز ۱۰ درجه سردتر از تهران است	۱
۸	عبارت های جبری زیر را ساده کنید . $۴x+۵y-۷(x+y)=۴x+۵y-۷x-۷y=-۳x-۲y$ $۶-۱۰a+۹b-۷+۱۰a+b=۶-۷-۱۰a+۱۰a+۹b+b=-۱+۱۰b$	۱/۵
۹	الف) جدول زیر را کامل کنید.(با راه حل) $-۴x+۷=-۴(-۱)+۷=۴+۷=۱۱$ $-۴x+۷=-۴(۳)+۷=-۱۲+۷=-۵$ ب) محیط مربع زیر را به ازای $a=۶$ و $b=-۲$ بدست آورید . $a+۲b$ ضلع مربع $=a+۲b=(۶)+۲(-۲)=۶-۴=۲$ محیط مربع $=$ یک ضلع $\times ۴=۲\times ۴=۸$	۱ ۱
۱۰	معادلات مقابل را حل کنید . $۳-۷y=۱۷$ $-۷y=۱۷-۳$ $\Rightarrow y=\frac{۱۴}{-۷}=-۲$ $۲x-۱۶=۸-۶x$ $۲x+۶x=۸+۱۶$ $۸x=۲۴$ $\Rightarrow x=\frac{۲۴}{۸}$ $x=۳$	۲
۱۱	– برای مسئله زیر فقط یک معادله بنویسید . (حل معادله لازم نیست) ۵ برابر عددی را از ۷ کم کردیم ، حاصل ۳۲ شد . آن عدد چیست ؟ $۷-۵x=۳۲$	۰/۷۵
۱۲	با توجه به رابطه های داده شده بین سه پاره خط $\overline{AB}$ ، $\overline{DE}$ و $\overline{MN}$ ، نتیجه گیری زیر را کامل کنید. $\begin{cases}\overline{AB}<\overline{MN}\\ \overline{DE}=\overline{MN}\end{cases}\Rightarrow \overline{AB}<\overline{DE}$	۰/۷۵
۱۳	با توجه به رابطهٔ بین اعداد مقابل : .... و ۲۵ و ۱۹ و ۱۳ و ۷ الف) جملهٔ n اُم را با یک عبارت جبری نشان دهید . $۶n+۱$ ب) عبارت کلامی مقابل را به یک عبارت جبری تبدیل کنید. " هشت واحد بیشتر ازسه برابر عددی " $۳x+۸$	۱

x	-۱	۳
$-۴x+۷$	۱۱	-۵

https://t.me/riazi_moein_4kdm

۱۴	**با توجه به شکل مقابل ، تساوی های زیر را کامل کنید .**  $\overline{AC} + _\overline{CF}_ = \overline{AF}$ $\quad\quad$ $\overline{BF} = _۲_ \overline{DF}$ $\overline{AE} - (_\overline{BD}_ + \overline{DE}) = \overline{AB}$ $\quad\quad$ $\overline{AB} = _\frac{۱}{۳}_ \overline{AD}$	۱
۱۵	**با توجه به هر شکل و اندازه های داده شده ، زاویه های خواسته شده را حساب کنید.**  $\hat{۱} = ۹۰^\circ - ۶۷^\circ = ۲۳^\circ$ $\hat{۲} = \hat{۴} = ۶۷^\circ$ $\hat{۳} = ۱۸۰^\circ - ۶۷^\circ = ۱۱۳^\circ$ $\hat{A} = ۱۸۰^\circ - (۷۰^\circ + ۶۵^\circ) = ۴۵^\circ$  $\hat{B_۱} = ۱۸۰^\circ - ۱۱۵^\circ = ۶۵^\circ$	۱/۲۵
۱۶	**نوع تبدیل هندسی در هر یک از شکل های زیر را بنویسید.**  	۰/۵
۱۷	**چهارضلعی های ABCD و EFGH هم نهشت می باشند . تساوی بین ضلع ها و زاویه های خواسته شده را بنویسید .**  $\overline{AB} = \overline{HE}$ $\quad\quad$ $\overline{GF} = \overline{DC}$ $\hat{F} = \hat{D}$ $\quad\quad$ $\hat{B} = \hat{H}$ محل امضا و نظریهٔ اولیای محترم : پایدار باشید. کاظم دارابی محبوب شهادت هنر مردان خداست .	۱

https://ble.ir/math74kdm