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

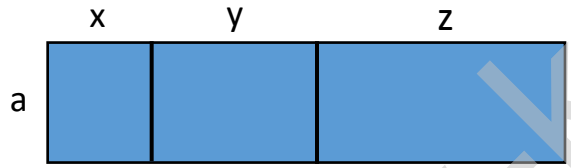
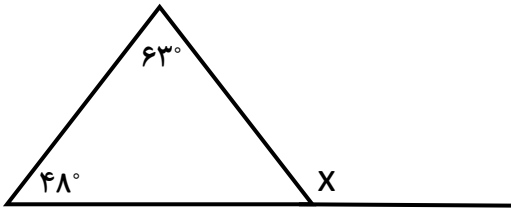
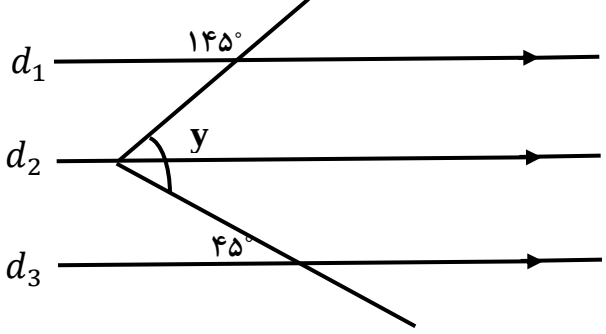
www.kanoon.ir

نام و نام خانوادگی:	**باسمه تعالی** **مدیریت آموزش و پرورش شهرستان فریدن** **دبیرستان متوسطه اول غیر انتفاعی نیکان داران** **دی ماه ۱۴۰۳**	**محل مهر آموزشگاه**
نام پدر:		
آزمون درس : ریاضی		**تاریخ آزمون : ۱۴۰۳/۱۰/۱۵** **مدت آزمون: ۱۰۰ دقیقه**
کلاس : هشتم		

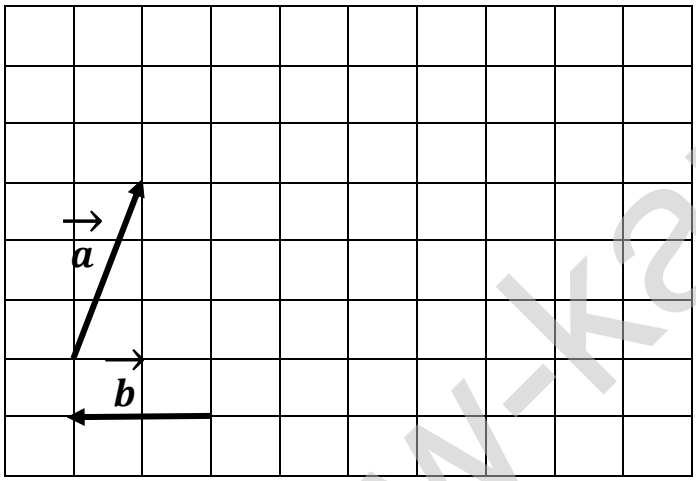
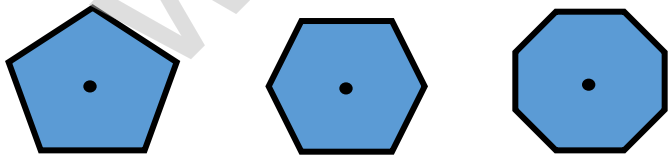
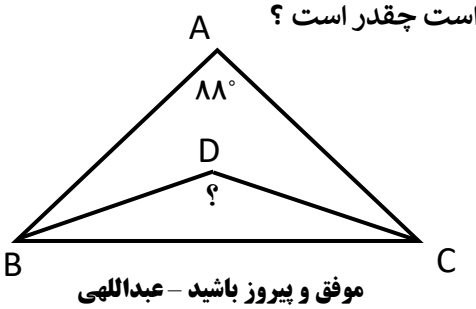
نمره به عدد :	**نمره به حروف :**	**نمره پس از تجدید نظر :**	**نام ، نام خانوادگی و امضاء مصحح :**

ردیف	سوالات	بارم
1	**جملات درست را با (ص) و جملات غلط را با (غ) علامت بزنید .** الف) اگر ب.م.م دو عدد برابر یک باشد ، می گوییم آن دو عدد نسبت به هم اول هستند . ب) در هر متوازی الاضلاع ، زاویه های مجاور با هم برابرند . ج) هر مستطیل یک لوزی است . د) در هر مثلث ، اندازه هر زاویه خارجی برابر با مجموع دو زاویه داخلی غیر مجاور آن است	۱
2	**جاهای خالی را با عدد یا عبارت مناسب پر کنید .** الف) مجموع یک عدد زوج و یک عدد فرد عددی ..... است . ب) ..... متوازی الاضلاعی است که چهار ضلع آن برابرند . ج) جمع دو بردار قرینه ، برابر بردار ..... است . د) مجموع زوایای داخلی یک هفت ضلعی ..... درجه است .	۱
3	**گزینه مناسب را انتخاب کنید .** -کدام یک از موارد زیر جزء ویژگی های مستطیل **نیست** ؟ الف) ضلع های مقابل موازی اند ب) قطر ها مساوی اند ج) قطرها برهم عمودند د) ضلع های مقابل مساوی اند - اختلاف هر زاویه داخلی یک هشت ضلعی منتظم با هر زاویه خارجی چند درجه است ؟ الف) 105° ب) 75° ج) 90° د) 60°	۱
4	**به کمک روش غربال عددهای اول بین ۷۰ تا ۱۰۰ را مشخص کنید . (نوشتن اعداد الزامی است)**	۱
5	**الف) ابتدا علامت هر عبارت را تعیین و سپس آنرا ساده کنید .** الف) $\frac{8\times(-15)}{(-55)\times 12}=$ ب) $\frac{(-28)\times(-60)}{42\times(-24)}=$ **ب) حاصل عبارت های زیر را بدست آورید .** الف) $-\frac{7}{8}+\frac{5}{12}=$ پ) $2/3-0/7=$ ت) $\frac{15}{42}\div\left(-\frac{2}{5}+\frac{4}{7}-\frac{1}{10}\right)=$ ث) $(+\frac{2}{5})\times\left(-\frac{11}{12}\right)=$	۲/۵

www-kanoon-ir

۱/۵	**عدد های ۶۱ تا ۱۰۰ را نوشته و غربال کرده ایم ؛** الف) اولین عددی که خط میخورد چه عددی است ؟ ب) اولین مضرب ۵ که برای اولین بار خط میخورد چه عددی است؟ ج) همه مضرب های ۷ که برای اولین بار خط میخورند را بنویسید .	6
۱/۵	**الف) معادلات زیر را حل کنید** الف) $۲x - \frac{۴}{۵} = -۳x + \frac{۸}{۱۵}$ ب) $\frac{۲x - ۱}{۳} = \frac{۹}{۵}$ **ب) پدری ۳۸ سال سن دارد . دو فرزند او ۱۸ و ۸ ساله اند . پس از چند سال سن پدر با مجموع سن فرزندانش برابر می شود ؟**	7
۱/۵	**الف) عبارت های جبری زیر را ساده کنید** الف) $(۳x - y)(۵x + ۲) =$ ب) $(a - ۵)(a + ۵) =$ **ب) با توجه به شکل ، یک تساوی جبری بنویسید** 	8
۱	**به سوالات زیر پاسخ دهید .** الف) مجموع زاویه های داخلی یک دوازده ضلعی را بدست آورید . ب) اندازه هر یک از زاویه های داخلی یک بیست ضلعی منتظم را بدست آورید .	9
۱	**در هر قسمت اندازه زاویه مجهول را پیدا کنید . (تذکر : سه خط d_1 و d_2 و d_3 موازی هستند)**  	10

www-kanoon-ir

۱/۵	**الف) با توجه به رابطه x و y ، مقدار y را برای $x=$ ۲ و $x=$ -۴ بدست آورید .** $y = -۴x + 1$ **ب) یک زمین والیبال مستطیل شکل ، دارای a متر عرض و $۲a$ متر طول است . مساحت این زمین را به صورت جبری نشان دهید . اگر عرض این زمین ۹ متر باشد ، مساحت آن چند متر مربع است ؟**	11
۱/۵	**عبارت های زیر را به ضرب تبدیل کنید . (تجزیه کنید)** الف) $۳x^۲y^۲ - ۵xy^۳ =$ ب) $\frac{a^۲b - ab^۲}{a^۲ - a} =$	12
۲/۵	**با توجه به صفحه شطرنجی روبرو و بردار های داده شده به سوالات زیر پاسخ دهید .**  الف) مختصات بردار های $\vec{a}$ و $\vec{b}$ را بنویسید . ب) بردار $\vec{c} = ۲\vec{a} - ۲\vec{b}$ را رسم کنید و مختصات آنرا نیز بنویسید . ج) معادله های مختصاتی زیر را حل کنید $\begin{bmatrix}-۵\\۱۲\end{bmatrix} + x = \begin{bmatrix}۷\\۴\end{bmatrix}$ $-۲x = \begin{bmatrix}۶\\۱۴\end{bmatrix}$	13
۱	**به سوالات زیر پاسخ دهید .** **الف) مستطیل دارای ..... خط تقارن است .** **ب) کدام یک از چند ضلعی های منتظم زیر با دوران ۹۰ درجه حول نقطه مشخص شده در جهت عقربه های ساعت روی خودش می افتد ؟** 	14
۰/۵	**در مثلث زیر اندازه زاویه ای که از برخورد نیمساز های دو زاویه $\hat{B}$ و $\hat{C}$ پدید آمده است چقدر است ؟**  **موفق و پیروز باشید – عبداللهی**	15

www-kanoon-ir

نام و نام خانوادگی:	باسمه تعالی مدیریت آموزش و پرورش شهرستان فریدن دبیرستان متوسطه اول عمار داران دیماه ۱۴۰۳	محل مهر آموزشگاه
نام پدر:		
آزمون درس : ریاضی		تاریخ آزمون : ۱۴۰۳/۱۰/۱۵ ساعت آزمون: ۸:۳۰
کلاس: هشتم (ب)		مدت آزمون: ۱۰۰ دقیقه
نمره کتبی :	نمره کل به حروف:	نام ، نام خانوادگی و امضاء مصحح : عبدالهی

فرزند عزیز ایران ، درود فراوان بر شما همراه با آرزوی کامیابی و شادکامی

ردیف	این آزمون دارای ۱۵ سوال است و در ۳ صفحه طراحی شده است	بارم
۱	**جملات درست را با (ص) و جملات غلط را با (غ) علامت بزنید .** الف) اگر ب.م.م دو عدد برابر یک باشد ، می گوییم آن دو عدد نسبت به هم اول هستند. (ص) ب) در هر متوازی الاضلاع ، زاویه های مجاور با هم برابرند . (غ) ج) هر مستطیل یک لوزی است . (غ) د) در هر مثلث ، اندازه هر زاویه خارجی برابر با مجموع دو زاویه داخلی غیر مجاور آن است . (ص)	۱
۲	**جاهای خالی را با عدد یا عبارت مناسب پر کنید .** الف) مجموع یک عدد زوج و یک عدد فرد عددی فرد است . ب) لوزی متوازی الاضلاعی است که چهار ضلع آن برابرند . ج) جمع دو بردار قرینه ، برابر بردار صفر است . د) مجموع زوایای داخلی یک هفت ضلعی ۹۰۰ درجه است .	۱
۳	**گزینه مناسب را انتخاب کنید .** -کدام یک از موارد زیر جزء ویژگی های مستطیل نیست ؟ الف) ضلع های مقابل موازی اند ☐ ب) قطر ها مساوی اند ☐ ج) قطرها برهم عمودند ☑ د) ضلع های مقابل مساوی اند ☐ - اختلاف هر زاویه داخلی یک هشت ضلعی منتظم با هر زاویه خارجی چند درجه است ؟ الف) ۱۰۵° ☐ ب) ۷۵° ☐ ج) ۹۰° ☑ د) ۶۰° ☐	۱
۴	**به کمک روش غربال عددهای اول بین ۷۰ تا ۱۰۰ را مشخص کنید . (نوشتن اعداد الزامی است)** ~~۷۰~~ ۷۱ ~~۷۲~~ ۷۳ ~~۷۴~~ ~~۷۵~~ ~~۷۶~~ ~~۷۷~~ ~~۷۸~~ ۷۹ ۸۰ ~~۸۱~~ ~~۸۲~~ ۸۳ ~~۸۴~~ ~~۸۵~~ ~~۸۶~~ ~~۸۷~~ ~~۸۸~~ ۸۹ ۹۰ ۹۱ ~~۹۲~~ ~~۹۳~~ ~~۹۴~~ ~~۹۵~~ ~~۹۶~~ ۹۷ ~~۹۸~~ ~~۹۹~~	۱
۵	**الف) ابتدا علامت هر عبارت را تعیین و سپس آنرا ساده کنید .** الف) $\frac{+8 \times (-15)}{(-55) \times 12} = +\frac{6}{33}$ ب) $\frac{(-28) \times (-60)}{42 \times (-24)} = -\frac{5}{3}$ **ب) حاصل عبارت های زیر را بدست آورید .** الف) $-\frac{7}{8} + \frac{5}{12} = \frac{-21+10}{24} = -\frac{11}{24}$ پ) $0/7 - 2/3 = \frac{7}{10} - \frac{23}{10} = -\frac{16}{10}$ ت) $\frac{15}{22} \div \left(-\frac{2}{5} + \frac{4}{7} - \frac{1}{10}\right) = \frac{15}{22} \times \frac{70}{5} = 5$ $\frac{-28+40-7}{70} = \frac{5}{70}$ ث) $(+\frac{2}{5}) \times \left(-\frac{11}{12}\right) = -\frac{11}{30}$	۲/۵

Scanned by CamScanner

۶ (۱/۵)

عدد های ۶۱ تا ۱۰۰ را نوشته و غربال کرده ایم ؛

الف) اولین عددی که خط میخورد چه عددی است ؟ ۶۲

ب) اولین مضرب ۵ که برای اولین بار خط میخورد چه عددی است؟ ۶۵

ج) همه مضرب های ۷ که برای اولین بار خط میخورند را بنویسید . ۹۱ - ۷۷

۷ (۱/۵)

الف) معادلات زیر را حل کنید

الف) $2x - \frac{4}{5} = -3x + \frac{8}{15}$

$2x + 3x = \frac{8}{15} + \frac{4}{5} \rightarrow \frac{8+12}{15} = \frac{20}{15} = \frac{4}{3}$

$5x = \frac{4}{3} \div 5 \rightarrow x = \frac{\frac{4}{3}}{\frac{5}{1}} = \frac{4}{15}$

ب) $\frac{2x-1}{3} = \frac{9}{5}$

$5(2x-1) = 3 \times 9$

$10x - 5 = 27$

$10x = 32$

$x = \frac{32}{10} = 3\frac{2}{10}$

ب) پدری ۳۸ سال سن دارد . دو فرزند او ۱۸ و ۸ ساله اند . پس از چند سال سن پدر با مجموع سن فرزندانش برابر می شود ؟

$8 + x + 18 + x = 38 + x$

$2x + 26 = 38 + x$

$2x - x = 38 - 26 \rightarrow x = 12$

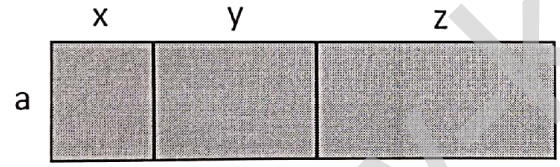
۸ (۱/۵)

الف) عبارت های جبری زیر را ساده کنید

الف) $(3x - y)(5x + 2) = 15x^2 + 6x - 5xy - 2y$

ب) $(a-5)(a+5) = a^2 + 5a - 5a - 25 = a^2 - 25$

ب) با توجه به شکل ، یک تساوی جبری بنویسید



$a(x+y+z) = ax + ay + az$

۹ (۱)

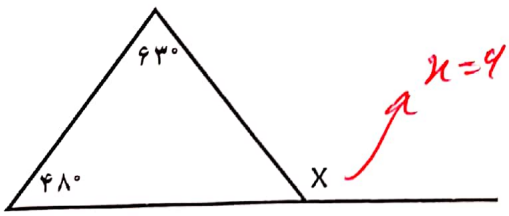
به سوالات زیر پاسخ دهید .

الف) مجموع زاویه های داخلی یک دوازده ضلعی را بدست آورید . $(12-2) \times 180 = 10 \times 180 = 1800$

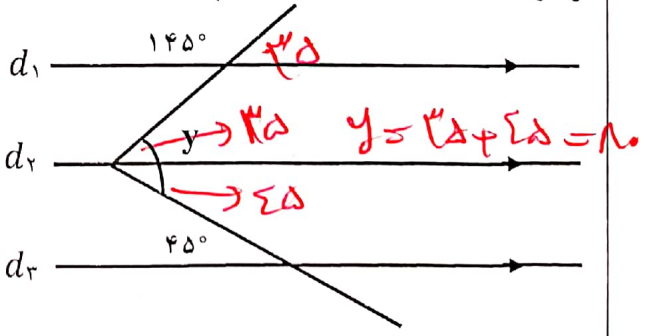
ب) اندازه هر یک از زاویه های داخلی یک بیست ضلعی منتظم را بدست آورید . $\frac{(n-2) \times 180}{n} = \frac{18 \times 180}{20} = 162$

۱۰ (۱)

در هر قسمت اندازه زاویه مجهول را پیدا کنید . (تذکر : سه خط d_1 و d_2 و d_3 موازی هستند)



$x = 63 + 48 = 111$



www.kanoon.ir

Scanned by CamScanner

نام و نام خانوادگی:	نام پدر:	کلاس هشتم (ب)	محل مهر آموزشگاه

۱۱ (۱/۵)

الف) با توجه به رابطه x و y ، مقدار y را برای $x=۲$ و $x=-۴$ بدست آورید .

$y=-۴x+1$

$x=۲ \longrightarrow y=-۴\times۲+1=-۸+1=-۷$

$x=-۴ \longrightarrow y=-۴\times-۴+1=۱۶+1=۱۷$

ب) یک زمین والیبال مستطیل شکل ، دارای a متر عرض و $۲a$ متر طول است . مساحت این زمین را به صورت جبری نشان دهید . اگر عرض این زمین ۹ متر باشد ، مساحت آن چند متر مربع است ؟

$S=۲a\times a=۲a^۲$

$a=۹ \longrightarrow S=۲(۹)^۲=۲\times۸۱=۱۶۲$

۱۲ (۱/۵)

عبارت های زیر را به ضرب تبدیل کنید . (تجزیه کنید)

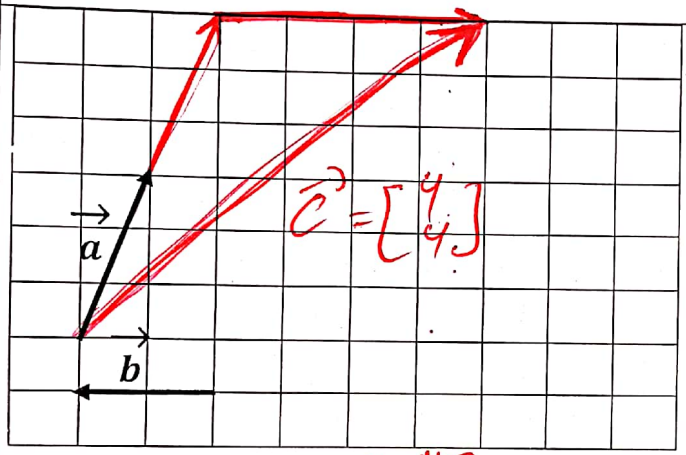
الف) $۳x^۲y^۲-۵xy^۳=xy^۲(۳x-۵y)$

ب) $\frac{a^۲b-ab^۲}{a^۲-a}=\frac{ab(a-b)}{a(a-۱)}=\frac{b(a-b)}{a-۱}$

۱۳ (۲/۵)

با توجه به صفحه شطرنجی روبرو و بردار های داده شده به سوالات زیر پاسخ دهید .

$\vec{a}=\begin{bmatrix}۱\\۲\end{bmatrix}$ $\vec{b}=\begin{bmatrix}-۲\\۰\end{bmatrix}$



الف) مختصات بردار های $\vec{a}$ و $\vec{b}$ را بنویسید .

ب) بردار $\vec{c}=۲\vec{a}-۲\vec{b}$ را رسم کنید و مختصات آنرا نیز بنویسید .

ج) معادله های مختصاتی زیر را حل کنید

$\begin{bmatrix}-۵\\۱۲\end{bmatrix}+x=\begin{bmatrix}۷\\۴\end{bmatrix} \longrightarrow x=\begin{bmatrix}۷\\۴\end{bmatrix}-\begin{bmatrix}-۵\\۱۲\end{bmatrix}=\begin{bmatrix}۱۲\\-۸\end{bmatrix}$

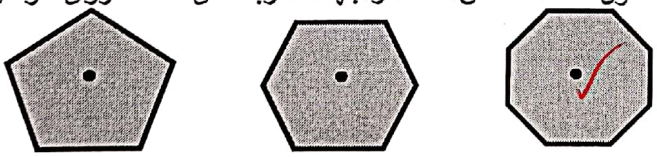
$-۲x=\begin{bmatrix}۶\\۱۴\end{bmatrix} \longrightarrow x=\begin{bmatrix}-۳\\-۷\end{bmatrix}$

۱۴ (۱)

به سوالات زیر پاسخ دهید .

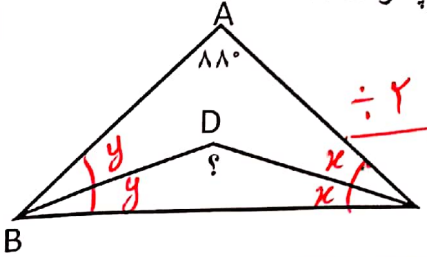
الف) مستطیل دارای ۲..... خط تقارن است .

ب) کدام یک از چند ضلعی های منتظم زیر با دوران ۹۰ درجه حول نقطه مشخص شده در جهت عقربه های ساعت روی خودش می افتد ؟ هشت ضلعی منتظم



۱۵ (۰/۵)

در مثلث زیر اندازه زاویه ای که از برخورد نیمساز های دو زاویه $\widehat{B}$ و $\widehat{C}$ پدید آمده است چقدر است ؟



$۲x+۲y+۸۸=۱۸۰$

$\div ۲ \longrightarrow x+y+۴۴=۹۰ \longrightarrow x+y=۹۰-۴۴$

$x+y=۴۶$

$x+y+D=۱۸۰$

$۴۶+D=۱۸۰ \longrightarrow D=۱۸۰-۴۶=۱۳۴$

۲۰	موفق و پیروز باشید – عبداللهی

Scanned by CamScanner