نام :	باسمه تعالی	نام درس: ریاضی
نام خانوادگی :	وزارت آموزش و پرورش	پایه : هفتم
نام پدر:	اداره کل آموزش و پرورش استان یزد	تاریخ امتحان : 1398/3/5
نام آموزشگاه :	**اداره سنجش**	زمان شروع : 8 صبح
تعداد صفحه : 4	تعداد سؤال : 22	وقت: 90 دقیقه

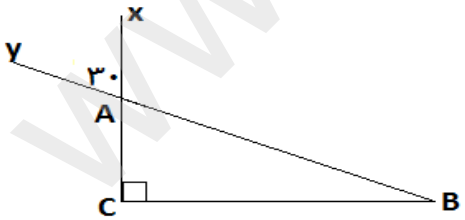
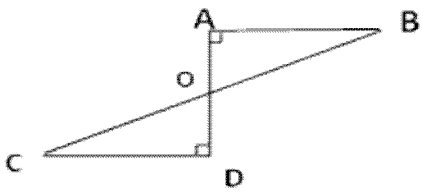
ضمن خیرمقدم به دانش آموزان وداوطلبان عزیز،سؤالات زیررابه دقت بخوانید وباتوکل به خدا وآرامش خاطر پاسخ دهید.

نام و نام خانوادگی دبیر :	نام و نام خانوادگی دبیر :
نمره با عدد	نمره تجدید نظر با عدد
نمره با حروف	نمره تجدید نظربا حروف

ردیف	«استفاده از ماشین حساب مجاز است.»	بارم
1	- جمله درست را با ✓ و جمله غلط را با ✗ مشخص کنید: درست ☐ نادرست ☐ الف) مجموع دو عدد فرد همیشه عددی فرد است. ☐ ☐ ب) اگر دو عدد اول باشند ب م م آنها حاصل ضرب دو عدد می شود. ☐ ☐ ج) دو بردار وقتی برابر هستند که هم راستا وهم اندازه و هم جهت باشند. ☐ ☐ د) سطح مقطع استوانه، می تواند به شکل بیضی باشد. ☐ ☐	1
2	جواب مناسب را انتخاب کنید: الف) جمع هر عدد با قرینه اش برابر است با ..... (صفر ، خود عدد) ب) به چند ضلعی که تمام ضلع ها و زاویه هایش با هم برابر باشد ، چند ضلعی ..... می گویند. (محدب ، منتظم) ج) حاصل $-\sqrt{36}$ برابر است با ..... (-6 ، $+6$) د) از دوران مستطیل حول عرض ..... به وجود می آید. (استوانه ، مکعب)	1
3	گزینه درست را انتخاب کنیدودور آن خط بکشید: الف) نمودار ..... برای نمایش تغییر ها کاربرد دارد. میله ای تصویری خط شکسته دایره ای ب) نقطه $\begin{bmatrix}+257\\-879\end{bmatrix}$ در کدام ناحیه از محورهای مختصات قرار دارد؟ اول دوم سوم چهارم ج) تعداد یال در منشور سه پهلو برابر است با ..... 6 9 3 5 د) قرینه نقطه $\begin{bmatrix}-5\\+2\end{bmatrix}$ نسبت به محور عرضها کدام نقطه می باشد؟ $\begin{bmatrix}-5\\+2\end{bmatrix}$ $\begin{bmatrix}+5\\+2\end{bmatrix}$ $\begin{bmatrix}+5\\-2\end{bmatrix}$ $\begin{bmatrix}-5\\-2\end{bmatrix}$	1
4	مقایسه کنید: (<=>) $2^6 \bigcirc 8^2$ $4^0 \bigcirc (-2)^2$ $-(-3) \bigcirc -5$ احتمال آمدن عدد اول در تاس ◯ احتمال آمدن عدد زوج در تاس	1

@riazicafe
www.kanoon.ir
دانلود از اپلیکیشن پادرس

نام :	باسمه تعالی	نام درس: ریاضی
نام خانوادگی :	وزارت آموزش و پرورش	پایه : هفتم
نام پدر:	اداره کل آموزش و پرورش استان یزد	تاریخ امتحان : 1398/3/5
نام آموزشگاه :	**اداره سنجش**	زمان شروع : 8 صبح
تعداد صفحه : 4	تعداد سؤال : 22	وقت: 90 دقیقه

5	حاصل عبارت روبرو را بدست آورید: $(2-7)\div(-5)=$	0/5
6	مقدار عددی عبارت جبری زیر را به ازای $a=5$ و $b=-3$ بدست آورید. $a-(a-2b)=$	0/5
7	معادلات زیر را حل کنید: $2x=10$ $2x=5x+3$	0/75
8	الف – با توجه به الگوی عددی مقابل ،جمله nام را بنویسید: 3و5و7و.....	0/5
	ب – جمله « **عمل جمع، خاصیت جابجایی دارد.**» را به صورت جبری بنویسید:	
9	الف – ب م م دو عدد 12و30 را با استفاده از **تجزیه** اعداد بدست آورید: $(12,30)=$	1
	ب - حاصل عبارت مقابل را با استفاده از **ک م م مخرجها** بدست آورید: $\frac{7}{15}-\frac{3}{20}=$	
10	با توجه به شکل، اندازه زاویه های خواسته شده را بنویسید: $(\hat{C}=90)$  $X\hat{A}B=$ $\hat{B}=$	0/5
11	دو مثلث OAB و OCD هم نهشت هستند . تساوی های مقابل را کامل کنید:  نوع تبدیل= ..... $\overline{AB}=$..... $\hat{C}=$.....	0/75

www-kanoon-ir
@riazicafe
دانلود از اپلیکیشن پادرس

نام :	باسمه تعالی	نام درس: ریاضی
نام خانوادگی :	وزارت آموزش و پرورش	پایه : هفتم
نام پدر:	اداره کل آموزش و پرورش استان یزد	تاریخ امتحان : 1398/3/5
نام آموزشگاه :	**اداره سنجش**	زمان شروع : 8 صبح
تعداد صفحه : 4	تعداد سؤال : 22	وقت: 90 دقیقه

12	در جدول زیر مشخص کنید که شکل های نام برده به کدام یک از حجمهای هندسی شبیه است؟ کلاه جشن تولد | لوله بخاری	0/5
13	رضا برای تولد دوستش کتابی با ابعاد 25 و 15 و 3 سانتی متر خریداری کرده است . برای اینکه کتاب را با کاغذ کادو بپوشاند به چند سانتی متر مربع کاغذ کادو نیاز دارد؟ *آیا می تواند از کاغذ کادو به طول 40و عرض 25 سانتی متر استفاده کند؟	1/5
14	حجم استوانه ای به شعاع قاعده 2 و ارتفاع 5 سانتی متر را حساب کنید: (نوشتن فرمول الزامی است)	0/75
15	الف) حاصل هر عبارت را بنویسید: $\left(\frac{2}{3}\right)^4 =$ $5^2+1^{100} =$ ب) حاصل عبارتها را به صورت یک عدد تواندار بنویسید: $2^5\times3^5\times6^7 =$ $7^3\times7\times7^3 =$	1/5
16	جذر عدد 30 را به صورت تقریبی بدست آورید: $\sqrt{30}\simeq$ عدد | مجذور	0/75
17	الف) مختصات برداری که ابتدای آن $\begin{bmatrix}+2\\-3\end{bmatrix}$ و انتهای آن $\begin{bmatrix}+1\\+1\end{bmatrix}$ باشد را بنویسید: ب) جاهای خالی را با عدد مناسب پر کنید: $\begin{bmatrix}2\\\dots\end{bmatrix}+\begin{bmatrix}-3\\+5\end{bmatrix}=\begin{bmatrix}\dots\\-7\end{bmatrix}$ @riazicafe	1

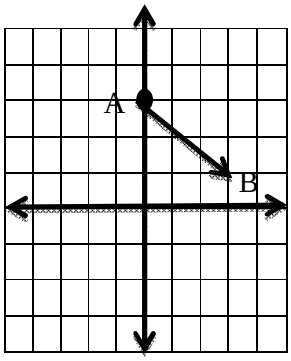
www.kanoon.ir

دانلود از اپلیکیشن پادرس

نام :	باسمه تعالی	نام درس: ریاضی
نام خانوادگی :	وزارت آموزش و پرورش	پایه : هفتم
نام پدر:	اداره کل آموزش و پرورش استان یزد	تاریخ امتحان : 1398/3/5
نام آموزشگاه :	**اداره سنجش**	زمان شروع : 8 صبح
تعداد صفحه : 4	تعداد سؤال : 22	وقت: 90 دقیقه

18 — 1/75

الف) با توجه به شکل ، تساوی ها را کامل کنید:



$A=\left[\ \right]$ $B=\left[\ \right]$ $\overrightarrow{AB}=\left[\ \right]$

ب)در محور مختصات بالا، نقطه $M=\begin{bmatrix}-1\\+2\end{bmatrix}$ را توسط بردار $\overrightarrow{MN}=\begin{bmatrix}-3\\-5\end{bmatrix}$ انتقال دهیدو مختصات انتها را بنویسید:

$N=\left[\ \right]$

19 — 2

نمرات ماهیانه دانش آموزی به شرح زیر است:

نام درس	علوم	ریاضی	فارسی	عربی
چوب خط		//// ////		//
نمره	7		6	

الف) جدول را کامل کنید:

ب) با توجه به جدول داده ها ،نمودار میله ای آن را رسم کنید:

ج) **میانگین** نمرات ماهانه اورا بدست آورید:

20 — 0/75

کلاس هفتم مدرسه دخترانه «زینب » 27 دانش آموز دارد . در روز چهارشنبه 3 نفر از آنها غایب بودند.

الف) احتمال اینکه معلم نام دانش آموزی رابخواندکه او غایب باشد، چقدر است؟

ب) چه کسری از دانش آموزان حاضر هستند؟

ج) مثالی بزنید که احتمال آن صفر باشد.

21 — 0/75

به چند حالت می توان عدد 18 را به صورت ضرب دو عدد طبیعی نوشت؟

△X □=

22 — 0/25

در صف صبحگاه ،احمد طوری ایستاده است که از هر دو طرف نفر پنجم می باشد. در این صف چند نفر ایستاده اند؟

www-kanoon-ir
@riazicafe
دانلود از اپلیکیشن پادرس

نام :	باسمه تعالی	نام درس: ریاضی
نام خانوادگی :	وزارت آموزش و پرورش	پایه : هفتم
نام پدر:	اداره کل آموزش و پرورش استان یزد	تاریخ امتحان : ۱۳۹۸/۳/۵
نام آموزشگاه :	**اداره سنجش**	زمان شروع : ۸ صبح
تعداد صفحه : ۴	تعداد سؤال : ۲۲	وقت: ۹۰ دقیقه

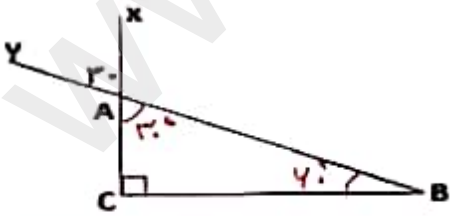
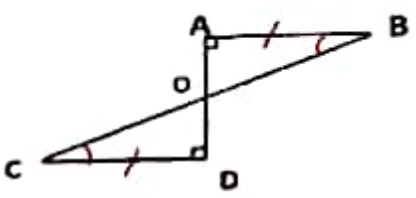
ضمن خیرمقدم به دانش آموزان وداوطلبان عزیز،سوالات زیررابه دقت بخوانید وباتوکل به خدا وآرامش خاطر پاسخ دهید.

نام و نام خانوادگی دبیر :	نام و نام خانوادگی دبیر :
نمره با عدد	نمره تجدید نظر با عدد
نمره با حروف	نمره تجدید نظر با حروف

ردیف	«استفاده از ماشین حساب مجاز است.»	بارم
۱	- جمله درست را با ✓ و جمله غلط را با * مشخص کنید: الف) مجموع دو عدد فرد همیشه عددی فرد است. (زوج = فرد + فرد) — نادرست ب) اگر دو عدد اول باشند ب م م آنها حاصل ضرب دو عدد می شود (سوم دو عدد اول شک) — نادرست ج) دو بردار وقتی برابر هستند که هم راستا وهم اندازه و هم جهت باشند — درست د) سطح مقطع استوانه، می تواند به شکل بیضی باشد — درست	۱
۲	جواب مناسب را انتخاب کنید: الف) جمع هر عدد با قرینه اش برابر است با ___ (صفر ، خود عدد) ب) به چند ضلعی که تمام ضلع ها و زاویه هایش با هم برابر باشد ، چند ضلعی ___ می گویند. (محدب ، منتظم) ج) حاصل $-\sqrt{۳۶}$ برابر است با ___ (۶- ، ۶+) د) از دوران مستطیل حول عرض ___ به وجود می آید. (استوانه ، مکعب)	۱
۳	گزینه درست را انتخاب کنیدودور آن خط بکشید: الف) نمودار ـــــ برای نمایش تغییر ها کاربرد دارد. میله ای — تصویری — خط شکسته — دایره ای ب) نقطه $\begin{bmatrix} +۲۵۷ \\ -۸۷۹ \end{bmatrix}$ در کدام ناحیه از محورهای مختصات قرار دارد؟ اول — دوم — سوم — چهارم ج) تعداد یال در منشور سه پهلو برابر است با ..... ۶ — ۹ — ۳ — ۵ د) قرینه نقطه $\begin{bmatrix} -۵ \\ +۲ \end{bmatrix}$ نسبت به محور عرضها کدام نقطه می باشد؟ $\begin{bmatrix} -۵ \\ +۲ \end{bmatrix}$ — $\begin{bmatrix} +۵ \\ +۲ \end{bmatrix}$ — $\begin{bmatrix} +۵ \\ -۲ \end{bmatrix}$ — $\begin{bmatrix} -۵ \\ -۲ \end{bmatrix}$	۱
٤	مقایسه کنید: (<،=،>) $-۵ \bigcirc -(-۳)^۲$ — $۴^۰ \bigcirc (-۲)^۲$ — $۴^۳ \bigcirc ۸^۲$ احتمال آمدن عدد اول در تاس $\bigcirc$ احتمال آمدن عدد زوج در تاس	۱

@riazicafe
www.kanoon.ir
دانلود از اپلیکیشن پادرس

نام :	باسمه تعالی	نام درس: ریاضی
نام خانوادگی :	وزارت آموزش و پرورش	پایه : هفتم
نام پدر:	اداره کل آموزش و پرورش استان یزد	تاریخ امتحان : ۱۳۹۸/۳/۵
نام آموزشگاه :	**اداره سنجش**	زمان شروع : ۸ صبح
تعداد صفحه : ۴	تعداد سؤال : ۲۲	وقت: ۹۰ دقیقه

۵	حاصل عبارت روبرو را بدست آورید: $(۲-۷)\div(-۵)=$ $+۲۵$ -۵	۰/۵
۶	مقدار عددی عبارت جبری زیر را به ازای $a=۵$ و $b=-۳$ بدست آورید $a-(a-۲b)=$ ۵ - (۵ - ۲(-۳)) = ۵ - (۵+۶) = ۵ - ۱۱ = -۶	۰/۵
۷	معادلات زیر را حل کنید: $۲x=۱۰$ $x=\frac{۱۰}{۲}$ $x=۵$ $۲x=۵x+۳$ $۲x-۵x=۳$ $-۳x=۳$ $x=\frac{۳}{-۳}=-۱$	۰/۷۵
۸	الف – با توجه به الگوی عددی مقابل ،جمله nام را بنویسید: ۳و۵و۷..... $۲n+۱$ ب – جمله « **عمل جمع، خاصیت جابجایی دارد.** » را به صورت جبری بنویسید: $a+b=b+a$	۰/۵
۹	الف – ب م م دو عدد ۱۲و۳۰ را با استفاده از **تجزیه** اعداد بدست آورید: $(۱۲,۳۰)=۲\times۳=۶$ $۱۲=۲\times۲\times۳$ $۳۰=۲\times۳\times۵$ ب – حاصل عبارت مقابل را با استفاده از **ک م م مخرجها** بدست آورید: $\frac{۷}{۱۵}-\frac{۳}{۲۰}=\frac{۲۸-۹}{۶۰}=\frac{۱۹}{۶۰}$ $\times۴$ $\times۳$ $[۱۵,۲۰]=۶۰$	۱
۱۰	با توجه به شکل، اندازه زاویه های خواسته شده را بنویسید: $(\hat{C}=۹۰)$ $X\hat{A}B=۱۵۰^\circ$ $\hat{B}=۶۰^\circ$  **@riazicafe**	۰/۵
۱۱	دو مثلث OAB و OCD هم نهشت هستند. تساوی های مقابل را کامل کنید:  نوع تبدیل= بازتاب $\hat{C}=\hat{B}$ $\overline{AB}=\overline{CD}$	۰/۷۵

www.kanoon.ir
دانلود از اپلیکیشن پادرس

نام :	باسمه تعالی	نام درس: ریاضی
نام خانوادگی :	وزارت آموزش و پرورش	پایه : هفتم
نام پدر:	اداره کل آموزش و پرورش استان یزد	تاریخ امتحان : ۱۳۹۸/۳/۵
نام آموزشگاه :	**اداره سنجش**	زمان شروع : ۸ صبح
تعداد صفحه : ۴	تعداد سؤال : ۲۲	وقت: ۹۰ دقیقه

۱۲ (۰/۵) در جدول زیر مشخص کنید که شکل های نام برده به کدام یک از حجمهای هندسی شبیه است؟

کلاه جشن تولد	لوله بخاری
هرمی (مخروط)	منشوری (استوانه)

۱۳ (۱/۵) رضا برای تولد دوستش کتابی با ابعاد ۲۵ و ۱۵ و ۳ سانتی متر خریداری کرده است . برای اینکه کتاب را با کاغذ کادو بپوشاند به چند سانتی متر مربع کاغذ کادو نیاز دارد؟

$S_{کل} = S_{جانبی} + 2S_{قاعده}$

$S_{جانبی} = Ph = [(25+15)\times 2]\times 3 = 80\times 3 = 240$

$S_{قاعده} = (15\times 25)\times 2 = 375$

$S_{کل} = 240 + 375 = 990\ cm^2$

• آیا می تواند از کاغذ کادو به طول ۴۰ و عرض ۲۵ سانتی متر استفاده کند؟

$S_{کادو} = 40\times 25 = 1000\ cm^2$ بله

۱۴ (۰/۷۵) حجم استوانه ای به شعاع قاعده ۲ و ارتفاع ۵ سانتی متر را حساب کنید: (نوشتن فرمول الزامی است)

$V_{استوانه} = S.h = \pi R^2 h = 3.14\times 2\times 2\times 5 = 62.8\ cm^3$

۱۵ (۱/۵)

الف) حاصل هر عبارت را بنویسید:

$5^2 + 1^{100} = 25 + 1 = 26$ $\quad \left(\frac{2}{3}\right)^4 = \frac{16}{81}$

ب) حاصل عبارتها را به صورت یک عدد توانداز بنویسید:

$7^2 \times 7^1 \times 7^4 = 7^7$ $\quad 3^5 \times 3^3 \times 6^2 = 6^5 \times 6^3 = 6^{12}$

۱۶ (۰/۷۵) جذر عدد ۳۰ را به صورت تقریبی بدست آورید: $\sqrt{30} = 5/15$ بین ۵٫۵ و ۵ نزدیک‌تر

عدد	۵	۵٫۱	۵٫۲	۵٫۳	۵٫۴	۵٫۵
مجذور	۲۵	۲۶٫۰۱	۲۷٫۰۴	۲۸٫۰۹	۲۹٫۱۶	۳۰٫۲۵

۱۷ (۱)

الف) مختصات برداری که ابتدای آن $\begin{bmatrix}+2\\-3\end{bmatrix}$ و انتهای آن $\begin{bmatrix}+1\\+1\end{bmatrix}$ باشد را بنویسید:

(انتها) $\begin{bmatrix}1\\1\end{bmatrix} - \begin{bmatrix}2\\-3\end{bmatrix}$ (ابتدا) $= \begin{bmatrix}1-2\\1-(-3)\end{bmatrix} = \begin{bmatrix}-1\\4\end{bmatrix}$

ب) جاهای خالی را با عدد مناسب پر کنید:

$\begin{bmatrix}2\\\dots\end{bmatrix} + \begin{bmatrix}-3\\+5\end{bmatrix} = \begin{bmatrix}\dots\\-7\end{bmatrix}$ $\quad -12$

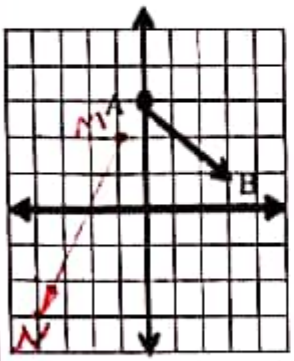
@riazicafe

دانلود از اپلیکیشن پادرس

نام :	باسمه تعالی	نام درس: ریاضی
نام خانوادگی :	وزارت آموزش و پرورش	پایه : هفتم
نام پدر:	اداره کل آموزش و پرورش استان یزد	تاریخ امتحان : ۱۳۹۸/۳/۵
نام آموزشگاه :	**اداره سنجش**	زمان شروع : ۸ صبح
تعداد صفحه : ۴	تعداد سؤال : ۲۲	وقت: ۹۰ دقیقه

۱۸ (۱/۷۵)

الف) با توجه به شکل ، تساوی ها را کامل کنید:



$A=\begin{bmatrix}۵\\۳\end{bmatrix}$ $B=\begin{bmatrix}۳\\۱\end{bmatrix}$ $\overrightarrow{AB}=\begin{bmatrix}۳\\-۲\end{bmatrix}$

ب)در محور مختصات بالا، نقطه $M=\begin{bmatrix}-۱\\+۲\end{bmatrix}$ را توسط بردار $\overrightarrow{MN}=\begin{bmatrix}-۳\\-۵\end{bmatrix}$ انتقال دهید و مختصات انتها را بنویسید:

$N=\begin{bmatrix}-۴\\-۳\end{bmatrix}$

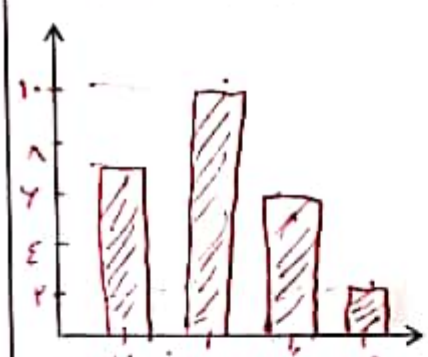
۱۹ (۲)

نمرات ماهیانه دانش آموزی به شرح زیر است:

نام درس	علوم	ریاضی	فارسی	عربی
چوب خط	//// //	//// ////	//// /	//
نمره	۷	۱۵	۶	۷

الف) جدول را کامل کنید:

ب) با توجه به جدول داده ها نمودار میله ای آن را رسم کنید:



ج) **میانگین** نمرات ماهانه اورا بدست آورید: $\frac{\text{مجموع}}{\text{تعداد}}=\text{میانگین}$ $\frac{۲۵}{۴}=۶/۲۵$

۲۰ (۰/۷۵)

کلاس هفتم مدرسه دخترانه «زینب» ۲۷ دانش آموز دارد . در روز چهارشنبه ۳ نفر از آنها غایب بودند.

الف) احتمال اینکه معلم نام دانش آموزی راپخواندکه او غایب باشد چقدر است؟ $\frac{۱}{۲۷}$

ب) چه کسری از دانش آموزان حاضر هستند؟ $\frac{۲۷}{۲۷}-\frac{۳}{۲۷}=\frac{۲۴}{۲۷}$

ج) مثالی بزنید که احتمال آن صفر باشد.

۲۱ (۰/۷۵)

به چند حالت می توان عدد ۱۸ را به صورت ضرب دو عدد طبیعی نوشت؟ $\triangle\times\square=$

$\triangle$	۱	۲	۳	۶	۲	۱۸
$\square$	۱۸	۹	۶	۳	۹	۱

۶ حالت

چون ۶ حالت و معرب متفاوت هستند

۲۲ (۰/۲۵)

در صف صبحگاه محمد طوری ایستاده است که از هر دو طرف نفر پنجم می باشد. در این صف چند نفر ایستاده اند؟ ۹ نفر

@riazicafe

دانلود از اپلیکیشن پادرس