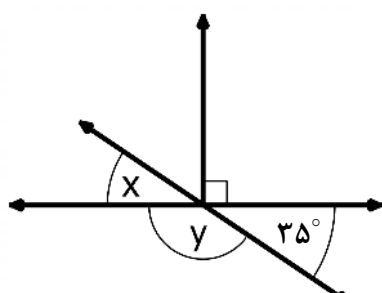
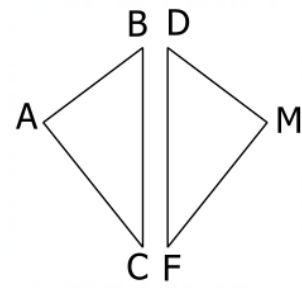


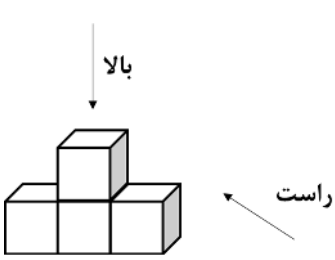
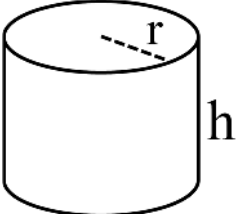
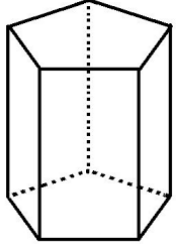
نام و نام خانوادگی:	اداره کل آموزش و پرورش استان اصفهان	تاریخ امتحان:	نوبت : صبح / عصر
نام پدر:	مدیریت آموزش و پرورش	ساعت امتحان:	مدت امتحان: ۹۰ دقیقه
امتحان درس : ریاضی		نام و نام خانوادگی و امضای مصحح:	
نام آموزشگاه :		نمره :	

ردیف	سوالات در ۴ صفحه	(استفاده از ماشین حساب مجاز نمی باشد)	صفحه ۱ از ۴	نمره
۱	جمله های درست را با \checkmark و نادرست را با \times مشخص کنید. الف) تمام عددهای اول فرد اند. <input type="radio"/> ب) اعداد منفی جذر ندارند. <input type="radio"/> ج) منشور ۴ پهلو دارای ۸ یال است. <input type="radio"/> د) دو بردار وقتی برابرند که هم راستا، هم اندازه و هم جهت باشند. <input type="radio"/>			۱
۲	در هر یک از سوال های زیر گزینه صحیح را انتخاب کنید. ۱) حاصل عبارت $(-4+5)$ برابر است با : الف) -9 <input type="radio"/> ب) -1 <input type="radio"/> ج) 9 <input type="radio"/> د) $+1$ <input type="radio"/> ۲) نقطه $\begin{bmatrix} +5 \\ -3 \end{bmatrix}$ در کدام ناحیه قرار دارد؟ الف) ناحیه اول <input type="radio"/> ب) ناحیه دوم <input type="radio"/> ج) ناحیه سوم <input type="radio"/> د) ناحیه چهارم <input type="radio"/> ۳) مقدار عددی عبارت $-3a+8$ به ازای $a=5$ برابر است با : الف) -7 <input type="radio"/> ب) 23 <input type="radio"/> ج) $+7$ <input type="radio"/> د) -27 <input type="radio"/> ۴) کدام یک از عبارتهای زیر $\left(\frac{2}{3}\right)^3$ را نشان می دهد؟ الف) $\frac{2}{3}+3$ <input type="radio"/> ب) $\frac{2}{3}\times 3$ <input type="radio"/> ج) $\frac{2+2+2}{3}$ <input type="radio"/> د) $\frac{2}{3}\times\frac{2}{3}\times\frac{2}{3}$ <input type="radio"/>			۱
۳	جاهای خالی را با عدد یا عبارت مناسب کامل کنید. مثبت، محدب، منفی، مقعر، -16 ، 16 ، استوانه، کره، -8 الف) حاصل ضرب هر دو عدد منفی همواره عددی است. ب) با چرخاندن مستطیل حول طول یا عرض آن به وجود می آید. ج) چندضلعی هایی که هیچ زاویه بزرگتر از 180° ندارند، نامیده می شوند؟ د) حاصل -2^4 برابر است با :			۱
۴	حاصل عبارتهای مقابل را به دست آورید. $18-(+25)=$ $[(-15)\div 3]\times(-2)=$ ادامه سوالات در صفحه ۲			۰/۵ ۰/۵

نام و نام خانوادگی:		اداره کل آموزش و پرورش استان اصفهان	
نام پدر:	نام کلاس:	تاریخ امتحان:	نوبت: صبح / عصر
امتحان درس: ریاضی	پایه: هفتم	ساعت امتحان:	مدت امتحان: ۹۰ دقیقه
نام آموزشگاه:		نام و نام خانوادگی و امضای مصحح:	
		نمره:	

ردیف	سوالات در ۴ صفحه	(استفاده از ماشین حساب مجاز نمی باشد)	صفحه ۲ از ۴	نمره
۵	دمای هوای سنندج ۳ درجه زیر صفر است. اصفهان ۹ درجه گرم تر از سنندج است. دمای هوای اصفهان چند درجه است؟			۰/۵
۶	۱۸ دستگاه دو چرخه و سه چرخه در یک توقفگاه (پارکینگ) وجود دارد اگر تعداد کل چرخ‌های آنها ۴۷ عدد باشد. چند دوچرخه و چند سه چرخه در توقفگاه وجود دارد؟			۱
۷	الف) عبارت جبری مقابل را ساده کنید. $4(2x-1) + 3x + 7 =$ ب) معادله روبرو را حل کنید. $3x + 7 = 1$			۰/۷۵
۸	الف) باتوجه به شکل مقابل اندازه زاویه های x و y را بنویسید. $x = \dots\dots\dots$ $y = \dots\dots\dots$			۰/۵
۹	دو مثلث مقابل هم نهشت اند. الف) نوع تبدیل هندسی را بنویسید. ب) باتوجه به اجزای متناظر عبارت‌های زیر را کامل کنید. $\hat{A} = \dots$ $\overline{BC} = \dots$			۰/۷۵
۱۰	الف) شماره‌های ۱۳ را بنویسید. ب) عددی دو رقمی بنویسید که شماره‌های اول آن فقط ۳ باشد.			۰/۵ ۰/۲۵
ادامه سوالات در صفحه ۳				

نام و نام خانوادگی:		اداره کل آموزش و پرورش استان اصفهان مدیریت آموزش و پرورش	
نام پدر:	نام کلاس:		
امتحان درس: ریاضی	پایه: هفتم		
نام آموزشگاه:			
نوبت: صبح / عصر	تاریخ امتحان:		
مدت امتحان: ۹۰ دقیقه	ساعت امتحان:		
نام و نام خانوادگی و امضای مصحح:			
نمره:			

ردیف	سوالات در ۴ صفحه	(استفاده از ماشین حساب مجاز نمی باشد)	صفحه ۳ از ۴	نمره
۱۱	عددهای ۲۸ و ۷۰ به صورت تجزیه، نوشته شده اند. تساوی‌های زیر را کامل کنید.	$۷۰ = ۲ \times ۵ \times ۷$, $۲۸ = ۲ \times ۲ \times ۷$		۱
۱۲	الف) حجم مقابل از جهت‌های مشخص شده، به چه شکلی دیده می‌شود؟ آن‌ها را رسم کنید.			۱
۱۳	ب) منبع آبی به شکل استوانه است که شعاع قاعده آن ۰/۵ متر و ارتفاع آن ۲ متر است. این منبع چند مترمکعب آب می‌گیرد؟ (فرمول را بنویسید. عدد π را ۳ در نظر بگیرید).			۱
۱۴	ج) ستونی به شکل منشور ۵ پهلو است که هر ضلع قاعد آن ۰/۲ متر و ارتفاع آن ۴ متر است. می‌خواهند بدنه جانبی این ستون را کاشی کاری کنند. چند مترمربع کاشی لازم است؟ (فرمول را بنویسید).			۱
۱۵	اگر اندازه ضلع مکعبی ۴ سانتیمتر باشد، مساحت کل آن را به دست آورید.			۰/۵

ادامه سوالات در صفحه ۴

نام و نام خانوادگی:		اداره کل آموزش و پرورش استان اصفهان	
نام پدر:	نام کلاس:	تاریخ امتحان:	نوبت: صبح / عصر
امتحان درس: ریاضی	پایه: هفتم	ساعت امتحان:	مدت امتحان: ۹۰ دقیقه
نام آموزشگاه:		نام و نام خانوادگی و امضای مصحح:	
		نمره:	

ردیف	سوالات در ۴ صفحه	(استفاده از ماشین حساب مجاز نمی باشد)	صفحه ۴ از ۴	نمره
------	------------------	---------------------------------------	-------------	------

الف) حاصل عبارت روبرو را به دست آورید.

ب) حاصل هر عبارت را به صورت عدد توان دار بنویسید.

ج) اگر $2^9 = 512$ باشد حاصل 2^{11} را به دست آورید.

گزینه درست را با \checkmark و نادرست را با \times مشخص کنید.

الف) ۸ و -۸ ریشه های دوم عدد ۶۴ هستند.

ب) $\sqrt{5} > 4$

۰/۷۵ $25 + 14 =$

۰/۷۵ $25 \times 35 \times 68 =$

۰/۵ $(\frac{1}{2})^4 \times (\frac{1}{5})^3 =$

۰/۵

۱۶

الف) عدد $\sqrt{28}$ بین کدام دو عدد طبیعی قرار دارد؟

ب) $\sqrt{28}$ به کدام عدد نزدیکتر است؟

ج) به کمک جدول روبرو مقدار تقریبی را بنویسید.

$\sqrt{28} \approx \dots\dots\dots$

عدد	۵/۱	۵/۲	۵/۳	۵/۴
مجذور	۲۶/۰۱	۲۷/۰۴	۲۸/۰۹	۲۹/۱۶

۰/۷۵

۱۷

الف) دو بردار رسم کنید که قرینه یکدیگر باشند.


ب) با توجه به شکل روبرو جسم به کدام سمت کشیده می شود؟

مختصات نقطه ای، $\begin{bmatrix} -4 \\ \cdot \end{bmatrix}$ است. این نقطه روی محور..... قرار دارد. (طول، عرض)

۰/۲۵

۰/۲۵

۰/۲۵



۱۸

با توجه به شکل:

الف) مختصات نقطه A را بنویسید. $A = \begin{bmatrix} \dots \\ \dots \end{bmatrix}$

ب) نقطه $F = \begin{bmatrix} -5 \\ -4 \end{bmatrix}$ را مشخص کنید.

ب) جمع متناظر با بردار \overrightarrow{MN} را بنویسید.

$\begin{bmatrix} \dots \\ \dots \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} \dots \\ \dots \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \dots \\ \dots \end{bmatrix}$

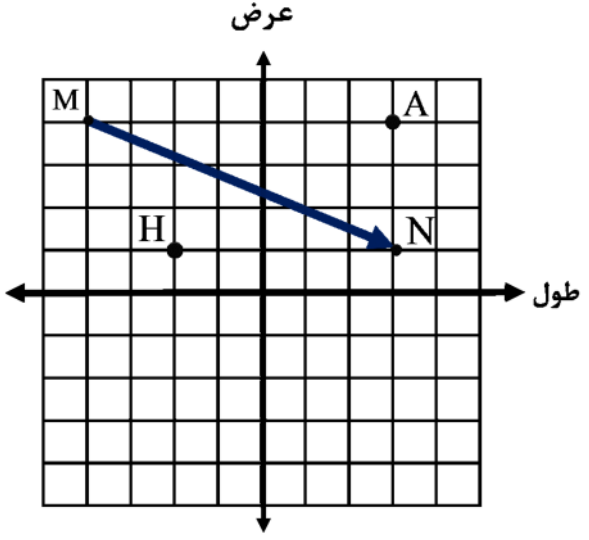
ج) نقطه H را با بردار $\begin{bmatrix} +4 \\ -5 \end{bmatrix}$ انتقال دهید و آن را E بنامید.

۰/۵

۰/۵

۰/۷۵

۰/۵



موفق باشید.

۱۹

نام و نام خانوادگی:	اداره کل آموزش و پرورش استان اصفهان	تاریخ امتحان:	نوبت : صبح / عصر
نام پدر:	مدیریت آموزش و پرورش	ساعت امتحان:	مدت امتحان: ۹۰ دقیقه
امتحان درس : ریاضی		نام و نام خانوادگی و امضای مصحح:	
پایه : هفتم		نمره :	
نام آموزشگاه :			

ردیف	سوالات در ۴ صفحه	(استفاده از ماشین حساب مجاز نمی باشد)	صفحه ۱ از ۴	نمره
۱	جمله های درست را با ✓ و نادرست را با × مشخص کنید. الف) تمام عددهای اول فرد اند. (×) عدد اول زوج است. ب) اعداد منفی جذر ندارند. (✓) ج) منشور ۴ پهلو دارای ۸ یال است. (×) $3 \times 4 = 12$ یال د) دو بردار وقتی برابرند که هم راستا، هم اندازه و هم جهت باشند. (✓)			
۲	در هر یک از سوال های زیر گزینه صحیح را انتخاب کنید. ۱) حاصل عبارت $(-4+5)$ برابر است با : الف) -۹ (○) ب) -۱ (✓) ج) ۹ (○) د) +۱ (○) ۲) نقطه $\begin{bmatrix} +5 \\ -3 \end{bmatrix}$ در کدام ناحیه قرار دارد؟ الف) ناحیه اول (○) ب) ناحیه دوم (○) ج) ناحیه سوم (○) د) ناحیه چهارم (✓) ۳) مقدار عددی عبارت $-3a+8$ به ازای $a=5$ برابر است با : الف) -۷ (✓) ب) ۲۳ (○) ج) +۷ (○) د) -۲۷ (○) ۴) کدام یک از عبارتهای زیر $\left(\frac{2}{3}\right)^3$ را نشان می دهد؟ الف) $\frac{2}{3}+3$ (○) ب) $\frac{2}{3} \times 3$ (○) ج) $\frac{2+2+2}{3}$ (○) د) $\frac{2}{3} \times \frac{2}{3} \times \frac{2}{3}$ (✓)			
۳	جاهای خالی را با عدد یا عبارت مناسب کامل کنید. مثبت، محدب، منفی، مقعر، ۱۶، ۱۶، استوانه، کره، ۸- الف) حاصل ضرب هر دو عدد منفی همواره عددی است. ب) با چرخاندن مستطیل حول طول یا عرض آن به وجود می آید. ج) چندضلعی هایی که هیچ زاویه بزرگتر از 180° ندارند، نامیده می شوند؟ د) حاصل -2^4 برابر است با : -۱۶			
۴	حاصل عبارتهای مقابل را به دست آورید. $18 - (+25) = 18 + (-25) = -7$ $\left[(-15) \div 3 \right] \times (-2) = (-5) \times (-2) = +10$ ادامه سوالات در صفحه ۲			

نام و نام خانوادگی:	اداره کل آموزش و پرورش استان اصفهان	تاریخ امتحان:	نوبت: صبح / عصر
نام پدر:	مدیریت آموزش و پرورش	ساعت امتحان:	مدت امتحان: ۹۰ دقیقه
امتحان درس: ریاضی		نام و نام خانوادگی و امضای مصحح:	
پایه: هفتم		نمره:	
نام آموزشگاه:			

ردیف	سوالات در ۴ صفحه	(استفاده از ماشین حساب مجاز نمی باشد)	صفحه ۲ از ۴	نمره
۵	دمای هوای سنندج ۳ درجه زیر صفر است. اصفهان ۹ درجه گرم تر از سنندج است. دمای هوای اصفهان چند درجه است؟ شکل:	دما (هوای اصفهان) $(-۳) + (+۹) = +۶$		۰/۵
۶	۱۸ دستگاه دو چرخه و سه چرخه در یک توقفگاه (پارکینگ) وجود دارد اگر تعداد کل چرخ های آنها ۴۷ عدد باشد. چند دوچرخه و چند سه چرخه در توقفگاه وجود دارد؟	بررسی از ماشین حساب تعداد دوچرخه تعداد سه چرخه تعداد کل چرخه ۹ ۹ $2 \times 9 + 3 \times 9 = 45$ کم ۸ ۱۰ $8 \times 2 + 10 \times 3 = 44$ کم ۷ ۱۱ $7 \times 2 + 11 \times 3 = 47$ جواب ۷ دوچرخه و ۱۱ سه چرخه		۱
۷	الف) عبارت جبری مقابل را ساده کنید. ب) معادله روبرو را حل کنید.	الف) $4(2x-1) + 3x + 7 = 11x + 3$ ب) $3x + 7 = 1$ $3x = 1 - 7$ $3x = -6$ $x = \frac{-6}{3} = -2$		۰/۷۵
۸	الف) باتوجه به شکل مقابل اندازه زاویه های x و y را بنویسید.	$x = 35^\circ$ $y = 145^\circ$		۰/۵
۹	دو مثلث مقابل هم نهشت اند. الف) نوع تبدیل هندسی را بنویسید. <i>تغییر محوری</i> ب) باتوجه به اجزای متناظر عبارت های زیر را کامل کنید.	$\hat{A} = \hat{M}$ $\overline{BC} = \overline{DF}$		۰/۷۵
۱۰	الف) شمارنده های ۱۳ را بنویسید. <i>۱۳ و ۱</i> ب) عددی دو رقمی بنویسید که شمارنده اول آن فقط ۳ باشد. <i>مانند: ۳۳۳ = ۲۷</i>	$2 \times 3 \times 3 \times 3 = 11$		۰/۵ ۰/۲۵

نام و نام خانوادگی:	اداره کل آموزش و پرورش استان اصفهان	تاریخ امتحان:	نوبت : صبح / عصر
نام پدر:	مدیریت آموزش و پرورش	ساعت امتحان:	مدت امتحان: ۹۰ دقیقه
امتحان درس : ریاضی		نام و نام خانوادگی و امضای مصحح:	
نام آموزشگاه :		نمره :	

ردیف	سوالات در ۴ صفحه	(استفاده از ماشین حساب مجاز نمی باشد)	صفحه ۳ از ۴	نمره
۱۱	عدد های ۷۰ و ۲۸ به صورت تجزیه ، نوشته شده اند. تساوی های زیر را کامل کنید.	$70 = 2 \times 5 \times 7$, $28 = 2 \times 2 \times 7$	$[70, 28] = 2 \times 7 \times 2 \times 5 = 140$ $(70, 28) = 2 \times 7 = 14$	۱
۱۲	الف (حجم مقابل از جهت های مشخص شده ، به چه شکلی دیده می شود؟ آن ها را رسم کنید			۱
۱۳	ب (منبع آبی به شکل استوانه است که شعاع قاعده آن ۰/۵ متر و ارتفاع آن ۲ متر است . این منبع چند متر مکعب آب می گیرد؟ (فرمول را بنویسید. عدد π را ۳ در نظر بگیرید.)	$V = S \cdot h = \pi R \times R \times h$ $V = 3 \times 0.5 \times 0.5 \times 2 = 1.5$ متر مکعب		۱
۱۴	ج (ستونی به شکل منشور ۵ پهلو است که هر ضلع قاعد آن ۰/۲ متر و ارتفاع آن ۴ متر است. می خواهند بدنه جانبی این ستون را کاشی کاری کنند. چند مترمربع کاشی لازم است؟ (فرمول را بنویسید.)	$S = P \cdot h$ یا ارتفاع \times محیط قاعده = مساحت جانبی $S = (5 \times 0.2) \times 4 = 4$ متر مربع		۱
۱۵	اگر اندازه ضلع مکعبی ۴ سانتیمتر باشد ، مساحت کل آن را به دست آورید.	$S_{\text{کل}} = 6 \times (4 \times 4) = 6 \times 16 = 96$ سانتیمتر مربع		۰/۵

ادامه سوالات در صفحه ۴

نام و نام خانوادگی:		اداره کل آموزش و پرورش استان اصفهان	
نام پدر:	نام کلاس:	تاریخ امتحان:	نوبت: صبح / عصر
امتحان درس: ریاضی	پایه: هفتم	ساعت امتحان:	مدت امتحان: ۹۰ دقیقه
نام آموزشگاه:		نام و نام خانوادگی و امضای مصحح:	
		نمره:	

ردیف	سوالات در ۴ صفحه	(استفاده از ماشین حساب مجاز نمی باشد)	صفحه ۴ از ۴	نمره
------	------------------	---------------------------------------	-------------	------

الف) حاصل عبارت روبرو را به دست آورید.

ب) حاصل هر عبارت را به صورت عدد توان دار بنویسید.

ج) اگر $2^9 = 512$ باشد حاصل 2^{11} را به دست آورید.

گزینه درست را با \checkmark و نادرست را با \times مشخص کنید.

الف) ۸ و -۸ ریشه های دوم عدد ۶۴ هستند.

ب) $\sqrt{5} > 4$

۰/۷۵ $25 + 1^4 = 32 + 1 = 33$

۰/۷۵ $25 \times 35 \times 68 = 6 \times 6 = 6$

۰/۵ $2^{11} = 2 \times 2 = 512 \times 4 = 2048$

الف) عدد $\sqrt{28}$ بین کدام دو عدد طبیعی قرار دارد؟ 5 و 6

ب) $\sqrt{28}$ به کدام عدد نزدیکتر است؟ 5

ج) به کمک جدول روبرو مقدار تقریبی را بنویسید.

عدد	۵/۱	۵/۲	۵/۳	۵/۴
مجذور	۲۶/۰۱	۲۷/۰۴	۲۸/۰۹	۲۹/۱۶

$\sqrt{28} \approx \dots\dots$

۰/۷۵

الف) دو بردار رسم کنید که قرینه یکدیگر باشند. *بسیارهای مختلف مانند*

ب) با توجه به شکل روبرو جسم به کدام سمت کشیده می شود؟ *چپ*

مختصات نقطه ای، $\begin{bmatrix} -4 \\ 0 \end{bmatrix}$ است. این نقطه روی محور *طول*..... قرار دارد. (طول، عرض)

۰/۲۵

۰/۲۵

با توجه به شکل:

الف) مختصات نقطه A را بنویسید. $A = \begin{bmatrix} +3 \\ +2 \end{bmatrix}$

ب) نقطه $F = \begin{bmatrix} -5 \\ -4 \end{bmatrix}$ را مشخص کنید.

ب) جمع متناظر با بردار \overrightarrow{MN} را بنویسید.

$\begin{bmatrix} -4 \\ +4 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} +7 \\ -3 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} +3 \\ +1 \end{bmatrix}$

ج) نقطه H را با بردار $\begin{bmatrix} +4 \\ -5 \end{bmatrix}$ انتقال دهید و آن را E بنامید.

۰/۵

۰/۵

۰/۷۵

۰/۵

موفق باشید.