

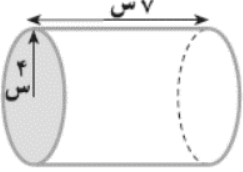
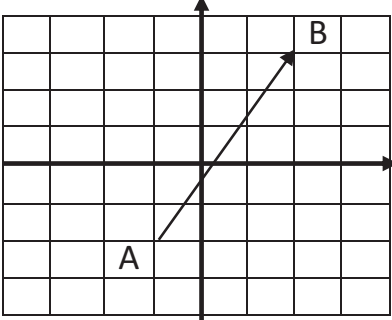

سؤالات امتحان درس: ریاضی	پایه هفتم	ساعت شروع: ۹ صبح	مدت امتحان ۶۰ دقیقه
نام و نام خانوادگی:	دوره اول متوسطه	تاریخ امتحان: ۱۳۹۸/۳/۱۱	تعداد صفحه: ۳
آزمون نوبت دوم سال تحصیلی ۱۳۹۸-۱۳۹۷ دبیرستان ۱۷ شهریور شیخعلی کلایه		اداره آموزش و پرورش منطقه رودبند	
ردیف	استفاده از ماشین حساب مجاز نمی باشد		
	بارم		

ردیف	سؤال	صحيح	غلط
۱	<p><b>صحيح يا غلط بودن گزاره های زیر را با نماد <math>\square</math> مشخص کنید.</b></p> <p>الف) وقتی شکلی را روی صفحه انتقال می‌دهیم شکل حاصل با شکل اولیه مساوی نیست.</p> <p>ب) جمله‌های <math>2a</math> و <math>+2a</math> با هم متشابه‌اند.</p> <p>پ) قرینه‌ی قرینه‌ی هر بردار با خود بردار برابر است.</p> <p>ت) مختصات بردار برابر است با حاصل جمع مختصات ابتدای آن با مختصات انتهای آن</p>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
۲	<p><b>جملات زیر را با عدد یا واژه مناسب کامل کنید.</b></p> <p>الف) در عدد توان دار <math>3^4</math> به عدد ۳ ..... و به عدد ۴ ..... می‌گوییم.</p> <p>ب) به یک تساوی جبری که به ازای بعضی از عددها به تساوی عددی تبدیل می‌شود ..... می‌گوییم.</p> <p>پ) دو بردار را که دارای راستا و اندازه یکسان هستند ولی جهت مخالف دارند ..... می‌گوییم.</p> <p>ت) به چندضلعی‌هایی که همه ضلع‌ها و زاویه‌هایشان با هم مساوی هستند چندضلعی ..... می‌گوییم.</p>		
۳	<p><b>در هر قسمت پاسخ صحیح را با علامت <math>\square</math> مشخص کنید (در هر سؤال تنها یک گزینه صحیح است)</b></p> <p>(A) کدام گزینه از <math>-7</math> کوچکتر است؟</p> <p>الف) <math>-3</math> <input type="checkbox"/>    ب) <math>3</math> <input type="checkbox"/>    ج) <math>-(+6)</math> <input type="checkbox"/>    د) <math>-11</math> <input type="checkbox"/></p> <p>(B) حاصل عبارت <math>[-7 \times (-9)] -</math> کدام گزینه است؟</p> <p>الف) <math>-63</math> <input type="checkbox"/>    ب) <math>+63</math> <input type="checkbox"/>    ج) <math>-16</math> <input type="checkbox"/>    د) <math>+27</math> <input type="checkbox"/></p> <p>(C) اعدادی که فقط بر یک و خود یک بخشپذیر باشند، اعداد ..... هستند.</p> <p>الف) زوج <input type="checkbox"/>    ب) اول <input type="checkbox"/>    ج) غیر اول <input type="checkbox"/>    د) فرد <input type="checkbox"/></p> <p>(D) مربع عدد ۹ برابر است با .....</p> <p>الف) <math>3</math> <input type="checkbox"/>    ب) <math>18</math> <input type="checkbox"/>    ج) <math>81</math> <input type="checkbox"/>    د) <math>27</math> <input type="checkbox"/></p>		
۴	<p><b>سؤال زیر را با استفاده از راهبرد روشهای نمادین حل کنید.</b></p> <p>۳ برابر عددی را با ۷ جمع می‌کنیم، حاصل ۲۲ شد. آن عدد چیست؟</p>		

ادامه سؤالات در صفحه دوم

۱	$(+35) + (-21) =$ $(-14) \times (-6) =$	$(-15) + (-24) =$ $(+45) \div (+3) =$	۵						
۱	علامت $> = <$ در جای مناسب قرار دهید		۶						
	$+6 \dots -6$ $+9 \dots -8$ $8 \dots -9$ $-2 \dots 0$								
۱	دو عدد بعدی الگوهای زیر را بنویسید.		۷						
	$6, 11, 21, 41, \dots, \dots$ $3, 5, 7, 9, 11, \dots, \dots$								
۱	جدول زیر را کامل کنید.		۸						
	<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="padding: 5px;"><math>x</math></td> <td style="padding: 5px;"><math>-2</math></td> <td style="padding: 5px;"><math>3</math></td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;"><math>3x - 4</math></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>		$x$	$-2$	$3$	$3x - 4$			
$x$	$-2$	$3$							
$3x - 4$									
۱/۵	معادله های زیر را حل کنید.		۹						
	الف) $x + 4 = 7$ ب) $3x = -15$								
۱/۵	در شکل زیر دو پاره خط و یک نیم خط و یک خط نام ببرید.		۱۰						
	پاره خطها: _____ نیم خط: _____ خط: _____								
۱	دور اعداد اول خط بکشید		۱۱						
	۱   ۲   ۳   ۴   ۹   ۱۰   ۱۱   ۱۹   ۲۱   ۲۳								
۱/۵	ب.م.م و ک.م.م دو عدد ۱۲ و ۱۸ زیر را حساب کنید (ابتدا اعداد را بصورت حاصلضرب شمارنده های اول بنویسید)		۱۲						
۰/۷۵	نام حجم های زیر را بنویسید.		۱۳						

ادامه سؤالات در صفحه سوم

۰/۷۵		حجم شکل زیر را محاسبه کنید ( $\pi = 3$ )	۱۴														
۱	$(-2)^3 \times (-2)^2 =$	$(-2)^3 \times (-1)^3 =$	$2 \times 3^4 \times 2^3 \times 4^4 =$	۱۵													
۱	$\sqrt{49}$ $\sqrt{-4}$	$-\sqrt{9}$ $\sqrt{\frac{4}{25}}$	عبارت‌های رادیکالی زیر را حساب کنید	۱۶													
۱/۲۵		<b>با توجه به شکل مقابل:</b> الف) مختصات نقطه A را بنویسید. ب) مختصات بردار $\overrightarrow{AB}$ را بنویسید. پ) برای بردار داده شده یک جمع مختصاتی بنویسید.	۱۷														
۱	<table border="1" data-bbox="161 1283 1010 1364"> <thead> <tr> <th>ماه سال</th> <th>فروردین</th> <th>اردیبهشت</th> <th>خرداد</th> <th>تیر</th> <th>مرداد</th> <th>شهریور</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>دما</td> <td>۱۷</td> <td>۲۱</td> <td>۲۶</td> <td>۲۸</td> <td>۳۴</td> <td>۳۰</td> </tr> </tbody> </table>	ماه سال	فروردین	اردیبهشت	خرداد	تیر	مرداد	شهریور	دما	۱۷	۲۱	۲۶	۲۸	۳۴	۳۰	<b>جدول زیر میانگین دمای هوای یک شهر را در شش ماه اول سال نشان می‌دهد</b> الف) نمودار خط شکسته جدول فوق را رسم کنید. ب) بیشترین تغییر دما و کمترین تغییر دما بین کدام دو ماههای پشت سر هم است؟	۱۸
ماه سال	فروردین	اردیبهشت	خرداد	تیر	مرداد	شهریور											
دما	۱۷	۲۱	۲۶	۲۸	۳۴	۳۰											
۰/۷۵		<b>عقربه چرخنده مقابل را می‌چرخانیم، احتمال‌های زیر را حساب کنید.</b> الف) احتمال اینکه چرخنده روی رنگ سبز بایستد. ب) احتمال اینکه چرخنده روی رنگ قرمز بایستد. پ) احتمال اینکه چرخنده روی رنگ آبی بایستد.	۱۹														

موفق باشید