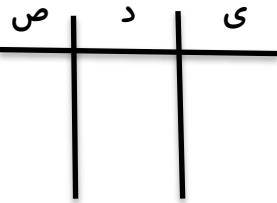


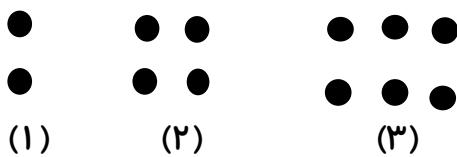
نام :	نام خانوادگی :
ساعت امتحان :	شعبه کلاس :
مدت امتحان : ۹۰ دقیقه	نام درس : ریاضی هفتم
طراح : صوبیبه ابراهیمی	تعداد سؤال : ۱۹
تعداد صفحات : ۴	نیمسال اول ۱۴۰۲ - ۰۳

ردیف	بارم	علم گنجینه‌ای است که کلید آن پرسیدن است . حضرت محمد (ص)
۱	۱	<p>جملات درست را با "ص" و نادرست را با "غ" مشخص کنید .</p> <p>الف ) عددهای صحیح مثبت همان عدد های طبیعی هستند .</p> <p>ب ) دو جمله‌ی <math>3x</math> و <math>5x</math>- با هم متشابه <u>نیستند</u> .</p> <p>ج ) مجموع زاویه‌های یک مربع <math>360</math> درجه است .</p> <p>د ) وقتی شکلی انتقال می یابد اندازه اش تغییر می کند .</p>
۲	۱	<p>جاهاي خالي را با عبارت مناسب كامل کنيد .</p> <p>الف ) حاصل جمع هر عدد صحیح با قرینه‌ی خود برابر با ..... است .</p> <p>ب ) بزرگترین عدد صحیح منفی ..... است .</p> <p>ج ) در جمله‌ی <math>y^3</math>- ضریب عددی ..... می باشد .</p> <p>د ) چند ضلعی که همه‌ی زاویه‌های آن با هم و همه‌ی ضلع‌های آن با هم مساوی باشند چند ضلعی ..... نامیده می شود .</p>
۳	۱	<p>به سؤالات چهار گزینه‌ای زیر پاسخ دهید .</p> <p>الف ) چند عدد صحیح بین دو عدد <math>5</math>- و <math>15</math>+ وجود دارد ؟</p> <p><input type="checkbox"/> ۱۴) (D)      <input type="checkbox"/> ۱۵) (C)      <input type="checkbox"/> ۲۱) (B)      <input type="checkbox"/> ۱۹) (A)</p> <p>ب اگر <math>a</math> و <math>b</math> و <math>c</math> سه عدد صحیح متفاوت باشند ، کدام عبارت صحیح <u>نیست</u> ؟</p> <p><input type="checkbox"/> <math>a + b + c = c + b + a</math> (B)      <input type="checkbox"/> <math>abc = cba</math> (A)</p> <p><input type="checkbox"/> <math>(a + b) + c = a + (b + c)</math> (D)      <input type="checkbox"/> <math>a - b - c = b - a - c</math> (C)</p> <p>ج ) اگر <math>AB = EF</math> و <math>AB &gt; CD</math> باشد ، کدام رابطه صحیح است ؟</p> <p><input type="checkbox"/> <math>AB = CD</math> (D)      <input type="checkbox"/> <math>EF &lt; CD</math> (C)      <input type="checkbox"/> <math>EF = CD</math> (B)      <input type="checkbox"/> <math>EF &gt; CD</math> (A)</p> <p>د ) مقدار عددی <math>(-a) \times (-a) \times (-a) \times (-a) = 2</math> به ازای <math>a</math> کدام گزینه است ؟</p> <p><input type="checkbox"/> -۶) (D)      <input type="checkbox"/> ۶) (C)      <input type="checkbox"/> -۸) (B)      <input type="checkbox"/> ۸) (A)</p>

۱	<p>عبارت های سمت راست را به پاسخ های مناسب در سمت چپ وصل کنید ( یک مورد اضافه است ) .</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 5px; text-align: center;">-۴</td><td></td></tr> <tr> <td style="padding: 5px; text-align: center;">متشابه</td><td>قرینه‌ی عدد (-۴) - عدد ..... می باشد .</td></tr> <tr> <td style="padding: 5px; text-align: center;">معادله</td><td>به جملاتی که قسمت حرفی آنها عین هم باشند ، ..... می گویند .</td></tr> <tr> <td style="padding: 5px; text-align: center;">+۴</td><td>به یک تساوی جبری که به ازای بعضی از عددها به تساوی عددی تبدیل می شود .</td></tr> <tr> <td style="padding: 5px; text-align: center;">جبری</td><td>حاصل عبارت (-۶) - (-۲) می باشد .</td></tr> </table>	-۴		متشابه	قرینه‌ی عدد (-۴) - عدد ..... می باشد .	معادله	به جملاتی که قسمت حرفی آنها عین هم باشند ، ..... می گویند .	+۴	به یک تساوی جبری که به ازای بعضی از عددها به تساوی عددی تبدیل می شود .	جبری	حاصل عبارت (-۶) - (-۲) می باشد .	۴
-۴												
متشابه	قرینه‌ی عدد (-۴) - عدد ..... می باشد .											
معادله	به جملاتی که قسمت حرفی آنها عین هم باشند ، ..... می گویند .											
+۴	به یک تساوی جبری که به ازای بعضی از عددها به تساوی عددی تبدیل می شود .											
جبری	حاصل عبارت (-۶) - (-۲) می باشد .											
۱/۲۵	<p>الف) با حرکت مناسب روی محور حاصل هر عبارت را به دست آورید .</p> $(-2) + (-5) =$  $2 \times (-3) =$ 	۵										
۰/۷۵	<p>حاصل عبارت زیر با استفاده از جدول ارزش مکانی بدست آورید .</p> $124 - 237 =$ 	۶										
۲	<p>حاصل عبارت های زیر را بدست آورید .</p> $(-3 \times 6) \div (-4 - 5) =$ $(-14 + 9) \times (-30 \div (-5)) =$ $8 - (-9) =$	۷										
۰/۵	<p>دانش آموزان عزیز؛ آیا عبارت زیر به درستی محاسبه شده است؟ در صورت نادرست بودن ، جواب صحیح را به دست آورید .</p> $[3 - (4 - 6) - 8] \times 8 - 8 = [3 + 2 - 8] \times 8 - 8 = (+3) \times 0 = 0$	۹										

۱

با توجه به شکل های زیر و الگویی که مشاهده می کنید ، ابتدا شکل چهارم را رسم و سپس جدول را کامل کنید .



(۴)

شماره شکل	۱	۲	۳	۴	۵	...	$n$
تعداد دایره							

۲

الف ) عبارت جبری زیر را ساده کنید .

$$4(2m + 3t) - 5m + 2t - 9 =$$

ب ) مقدار عددی عبارت های جبری زیر را به ازای مقادیر داده شده بدست آورید .

$$3x - (x - y) = \quad x = 3 \quad y = 1 \quad (1)$$

$a$	۴
$a + 5$	

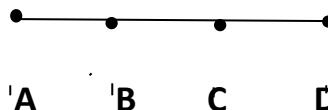
۱/۵

الف ) معادله‌ی مقابل را حل کنید .

$$\text{ب ) آیا } x = 7 \text{ جواب معادله } \frac{x+8}{5} = 2 \text{ می باشد ؟ چرا ؟}$$

۰/۷۵

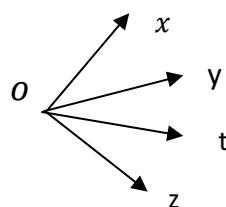
در شکل زیر با توجه به اینکه پاره خط  $AD$  به سه قسمت مساوی تقسیم شده است ، جاهای خالی را با عدد یا حروف مناسب کامل کنید



$$(AB + BD) - CD = ..... \quad AD = ..... \quad AB = .....$$

۱/۷۵

الف ) با توجه به شکل در جای خالی زاویه‌ی مناسب قرار دهید .



$$xOz - toz = .....$$

$$yot + toz = .....$$

	<p>ب ) با توجه به شکل زیر اندازه ای زاویه های خواسته شده را بدست آورید .</p> <p><math>z =</math>      <math>y =</math>      <math>x =</math></p>	
۰/۷۵	<p>با توجه به شکل مقابل نوع تبدیل هندسی روی هر فلش را بنویسید .</p> <p><math>C \longrightarrow B \longrightarrow A \longrightarrow D</math></p>	۱۵
۰/۷۵	<p>از میان شکل های زیر، از هر نوع شکل یک مورد نام ببرید .</p> <p>چند ضلعی منتظم : ..... چند ضلعی محض : ..... چند ضلعی مقعر : .....</p>	۱۶
۱	<p>دو عدد طبیعی پیدا کنید که حاصل ضرب آنها ۴۰ و حاصل جمع آنها کمترین مقدار باشد .</p>	۱۷
۱	<p>مریم برای خرید ۲ مداد تراش ، ۱۰۰۰ تومان پول به فروشنده داد و ۲۰۰ تومان پس گرفت ، قیمت هر مداد تراش را به دست آورید ؟ ( مسئله را با کمک معادله حل کنید .)</p>	۱۸
۱	<p>دماهی هوای شهر تکاب ۳ درجه زیر صفر است، دماهی هوای بوکان ۵ درجه از تکاب گرمتر است.</p> <p>الف) دماهی هوای شهر بوکان چند درجه است ؟</p> <p>ب) میانگین دماهی هوای این دو شهر را بدست آورید . (با راه حل کامل)</p>	۱۹

از تجربیات و اشتباهات به عنوان راهی برای به سوی رشد یافتن و آموختن استفاده کن .



تاریخ امتحان : ۱۴۰۲/۱۰/۹	به نام الله	نام :
ساعت امتحان : ۸ صبح	مدیریت آموزش و پرورش استان آذربایجان	نام خانوادگی :
مدت امتحان : ۹۰ دقیقه	غربی	شعبه کلاس :
طراح : صوبیه ابراهیمی	مدیریت آموزش و پرورش شهرستان بوکان	نام درس : ریاضی هفتم
تعداد صفحات : ۴	مدرسۀ متوسطه اول بنت الهدی	تعداد سؤال : ۱۹
	نیمسال اول ۰۳ - ۱۴۰۲	

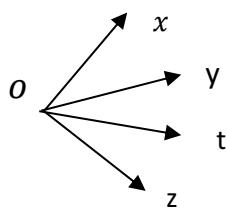
ردیف	بارم	علم گنجینه‌ای است که کلید آن پرسیدن است . حضرت محمد (ص)
۱	۱	جملات درست را با "ص" و نادرست را با "غ" مشخص کنید . الف ) عددهای صحیح مثبت همان عدد های طبیعی هستند . <b>ص</b> ۰/۲۵ ب ) دو جمله‌ی $3x$ و $5x$ - با هم متشابه <b>نیستند</b> . <b>غ</b> ۰/۲۵ ج ) مجموع زاویه‌های یک مربع $360$ درجه است . <b>ص</b> ۰/۲۵ د ) وقتی شکلی انتقال می‌یابد اندازه اش تغییر می‌کند . <b>غ</b> ۰/۲۵
۲	۱	جاهای خالی را با عبارت مناسب کامل کنید . الف ) حاصل جمع هر عدد صحیح با قرینه‌ی خود برابر با ..... <b>صفر</b> ..... است . ۰/۲۵ ب ) بزرگترین عدد صحیح منفی ..... <b>۱</b> ..... است . ۰/۲۵ ج ) در جمله‌ی $y^3$ - ضریب عددی ..... <b>۳</b> ..... می‌باشد . ۰/۲۵ د ) چند ضلعی که همه‌ی زاویه‌های آن با هم و همه‌ی ضلع‌های آن با هم مساوی باشند چند ضلعی <b>منتظم</b> ..... نامیده می‌شود . ۰/۲۵
۳	۱	به سؤالات چهار گزینه‌ای زیر پاسخ دهید . الف ) چند عدد صحیح بین دو عدد $5$ - و $15$ + وجود دارد ؟ ۰/۲۵ <input type="checkbox"/> ۱۴ (D) <input type="checkbox"/> ۱۵ (C) <input type="checkbox"/> ۲۱ (B) <input checked="" type="checkbox"/> ۱۹ (A) ب ) اگر $a$ و $b$ و $c$ سه عدد صحیح متفاوت باشند ، کدام عبارت صحیح <b>نیست</b> ؟ ۰/۲۵ <input type="checkbox"/> $a + b + c = c + b + a$ (B) <input type="checkbox"/> $abc = cba$ (A) <input type="checkbox"/> $(a + b) + c = a + (b + c)$ (D) <input checked="" type="checkbox"/> $a - b - c = b - a - c$ (C) ج ) اگر $AB = EF$ و $AB > CD$ باشد ، کدام رابطه صحیح است ؟ ۰/۲۵ <input type="checkbox"/> $AB = CD$ (D) <input type="checkbox"/> $EF < CD$ (C) <input type="checkbox"/> $EF = CD$ (B) <input checked="" type="checkbox"/> $EF > CD$ (A) د ) مقدار عددی $(-a) \times (-a) \times (-a) \times (-a) = 2a$ به ازای $a =$ کدام گزینه است ؟ ۰/۲۵ <input type="checkbox"/> -۶ (D) <input type="checkbox"/> ۶ (C) <input checked="" type="checkbox"/> -۸ (B) <input type="checkbox"/> ۸ (A)

۱	<p>عبارت های سمت راست را به پاسخ های مناسب در سمت چپ وصل کنید (یک مورد اضافه است).</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 5px; text-align: right;"><math>0/25</math></td><td style="padding: 5px; text-align: left;"><math>-4</math></td></tr> <tr> <td style="padding: 5px; text-align: right;"><math>0/25</math></td><td style="padding: 5px; text-align: left;">متناهی</td></tr> <tr> <td style="padding: 5px; text-align: right;"><math>0/25</math></td><td style="padding: 5px; text-align: left;"><math>+4</math></td></tr> <tr> <td style="padding: 5px; text-align: right;">جبری</td><td style="padding: 5px; text-align: left;"></td></tr> <tr> <td style="padding: 5px; text-align: right;"><math>0/25</math></td><td style="padding: 5px; text-align: left;">معادله</td></tr> </table>	$0/25$	$-4$	$0/25$	متناهی	$0/25$	$+4$	جبری		$0/25$	معادله	۴
$0/25$	$-4$											
$0/25$	متناهی											
$0/25$	$+4$											
جبری												
$0/25$	معادله											
	<p>قرینه‌ی عدد <math>(-4)</math> عدد ..... می باشد.</p> <p>به جملاتی که قسمت حرفی آنها عین هم باشند، ..... می گویند.</p> <p>به یک تساوی جبری که به ازای بعضی از عددها به تساوی عددی تبدیل می شود.</p> <p>حاصل عبارت <math>(-6) - (-2)</math> می باشد.</p>											
$1/25$	<p>الف) با حرکت مناسب روی محور حاصل هر عبارت را به دست آورید.</p> <p><math>(-2) + (-5) = -7</math></p>  <p><math>2 \times (-3) = -6</math></p> 	۵										
$0/75$	<p>حاصل عبارت زیر با استفاده از جدول ارزش مکانی بدست آورید.</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="padding: 5px; text-align: center;">ص</td> <td style="padding: 5px; text-align: center;">د</td> <td style="padding: 5px; text-align: center;">ی</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px; text-align: center;">۱</td> <td style="padding: 5px; text-align: center;">۲</td> <td style="padding: 5px; text-align: center;">۴</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px; text-align: center;">-۲</td> <td style="padding: 5px; text-align: center;">۳</td> <td style="padding: 5px; text-align: center;">۷</td> </tr> </table> <p><math>100 + 20 + 4 = 124</math></p> <p><math>124 - 237 =</math></p> <p><math>-200 - 30 - 7 = 0/5</math></p> <p><math>-100 - 10 - 3 = -117 = 0/25</math></p>	ص	د	ی	۱	۲	۴	-۲	۳	۷	۶	
ص	د	ی										
۱	۲	۴										
-۲	۳	۷										
۲	<p>حاصل عبارت های زیر را بدست آورید.</p> <p><math>(-3 \times 6) \div (-4 - 5) = -18 \div -9 = 2</math></p> <p><math>(-14 + 9) \times (-30 \div -5) = -5 \times (+6) = -30 = 0/25</math></p> <p><math>8 - (-9) = 8 + 9 = 17 = 0/25</math> حاصل</p>	۷										
$0/5$	<p>دانش آموزان عزیز؛ آیا عبارت زیر به درستی محاسبه شده است؟ در صورت نادرست بودن، جواب صحیح را به دست آورید.</p> <p><math>[3 - (4 - 6) - 8] \times 8 - 8 = [3 + 2 - 8] \times 8 - 8 = (+3) \times 0 = 0</math></p> <p><math>-3 \times 8 - 8 = -24 - 8 = -32 = 0/25</math></p>	۹										

۱	<p>با توجه به شکل های زیر و الگویی که مشاهده می کنید ، ابتدا شکل چهارم را رسم و سپس جدول را کامل کنید .</p> <table style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="text-align: center;">(۱)</td><td style="text-align: center;">(۲)</td><td style="text-align: center;">(۳)</td><td style="text-align: center;">(۴)</td><td style="text-align: right;">•/۲۵</td> </tr> <tr> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> </table> <table style="margin-left: auto; margin-right: auto; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;">شماره شکل</td><td style="border-right: 1px solid black; padding: 2px;">۱</td><td style="border-right: 1px solid black; padding: 2px;">۲</td><td style="border-right: 1px solid black; padding: 2px;">۳</td><td style="border-right: 1px solid black; padding: 2px;">۴</td><td style="border-right: 1px solid black; padding: 2px;">۵</td><td style="border-right: 1px solid black; padding: 2px;">...</td><td style="border-right: 1px solid black; padding: 2px;"><math>n</math></td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">تعداد دایره</td><td style="border-right: 1px solid black; padding: 2px;">۲</td><td style="border-right: 1px solid black; padding: 2px;">۴</td><td style="border-right: 1px solid black; padding: 2px;">۶</td><td style="border-right: 1px solid black; padding: 2px;">۸</td><td style="border-right: 1px solid black; padding: 2px;">۱۰</td><td style="border-right: 1px solid black; padding: 2px;"><math>2n</math></td><td></td></tr> </table> <p style="text-align: right;">•/۷۵</p>	(۱)	(۲)	(۳)	(۴)	•/۲۵						شماره شکل	۱	۲	۳	۴	۵	...	$n$	تعداد دایره	۲	۴	۶	۸	۱۰	$2n$		۱۰
(۱)	(۲)	(۳)	(۴)	•/۲۵																								
شماره شکل	۱	۲	۳	۴	۵	...	$n$																					
تعداد دایره	۲	۴	۶	۸	۱۰	$2n$																						
۲	<p>الف ) عبارت جبری زیر را ساده کنید .</p> $4(2m + 3t) - 5m + 2t - 9 = 8m + 12t - 5m + 2t - 9 = 3m + 14t - 9$ <p style="text-align: center;">•/۵</p> <p>ب ) مقدار عددی عبارت های جبری زیر را به ازای مقادیر داده شده بدست آورید .</p> $3x - (x - y) = \quad \quad \quad x = 3 \quad \quad \quad y = 1 \quad \quad \quad (1)$ $3 \times 3 - (3 - 1) = 9 - 2 = 7$ <p style="text-align: center;">•/۲۵                          •/۵                          (2)</p> <p style="text-align: center;">•/۲۵                          •/۵                          <math>\begin{array}{ c c } \hline a &amp; 4 \\ \hline a+5 &amp; 4+5=9 \\ \hline \end{array}</math></p>	۱۱																										
۱/۵	<p>الف ) معادله‌ی مقابل را حل کنید .</p> $-5x + 10 = -15 \quad \quad \quad 0/25$ $(-5x = -10 - 15) \rightarrow -5x = -25 \rightarrow -25 \div (-5) = 5 \quad 0/25$ <p>ب ) آیا <math>x = 7</math> جواب معادله‌ی <math>\frac{x+8}{5} = 2</math> می باشد ؟ چرا ؟ خیر <math>(0/25)</math></p> $(0/5) \quad \frac{7+8}{3} = 3 \neq 2$	۱۲																										
۰/۷۵	<p>در شکل زیر با توجه به اینکه پاره خط <math>AD</math> به سه قسمت مساوی تقسیم شده است ، جاهای خالی را با عدد یا حروف مناسب کامل کنید</p> <p style="text-align: center;">•/۲۵                          AD                          ۰/۲۵                          ۰/۲۵</p> <p style="text-align: center;">A      B      C      D      <math>(AB + BD) - CD = ..AC.. \quad AD = ..AB..</math></p>	۱۳																										

۱۴

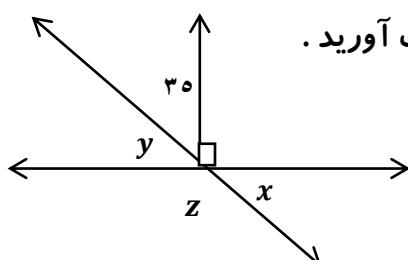
۱/۷۵



الف) با توجه به شکل در جای خالی زاویه‌ی مناسب قرار دهید.

$$\cdot / ۲۵ \quad xoz - toz = \textcolor{red}{xot} \dots \dots \dots$$

$$\cdot / ۲۵ \quad yot + toz = \textcolor{red}{yoz} \dots \dots \dots$$

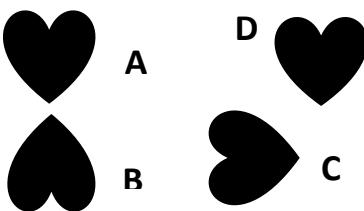


ب) با توجه به شکل زیر اندازه‌ی زاویه‌های خواسته شده را بدست آورید.

$$z = \textcolor{red}{125} \quad y = \textcolor{red}{55} \quad x = \textcolor{red}{55}$$

$$\cdot / ۵ \quad \cdot / ۵ \quad \cdot / ۲۵$$

۰/۷۵



با توجه به شکل مقابله‌ی تبدیل هندسی روی هر فلش را بنویسید.

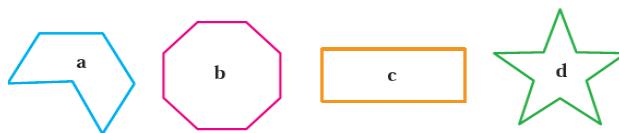
انتقال تقارن دوران

$$C \longrightarrow B \longrightarrow A \longrightarrow D$$

$$\cdot / ۲۵ \quad \cdot / ۲۵ \quad \cdot / ۲۵$$

۰/۷۵

از میان شکل‌های زیر، از هر نوع شکل یک مورد نام ببرید.



چندضلعی منتظم : \textcolor{red}{b} ..... . / ۲۵

چندضلعی محدب : \textcolor{red}{c} ..... . / ۲۵

چندضلعی مقعر : \textcolor{red}{a} ..... . / ۲۵

۱

دو عدد طبیعی پیدا کنید که حاصل ضرب آنها ۴۰ و حاصل جمع آنها کمترین مقدار باشد.

	عدد ۱	مجموع	عدد ۲
۱	۴۰	۴۱	
۲	۲۰	۲۲	
۳	۱۰	۱۴	
۵	۸	۱۳	

۱۷

۱

مریم برای خرید ۲ مداد تراش، ۱۰۰۰ تومان پول به فروشنده داد و ۲۰۰ تومان پس گرفت،

قیمت هر مداد تراش را به دست آورید؟ (مسأله را با کمک معادله حل کنید).

$$2x + 200 = 1000 \quad . / ۵$$

۱۸

$$. / ۵ \quad ۲x = ۱\ldots - ۲\ldots = ۸\ldots \quad x = ۸\ldots \div ۲ = ۴\ldots$$

۱۹ دمای هوای شهر تکاب ۳ درجه زیر صفر است، دمای هوای شهر بوکان ۵ درجه از تکاب گرمتر است.

الف) دمای هوای شهر بوکان چند درجه است ؟  $+2$   $0 / ۲۵$  رسم شکل  $0 / ۲۵$

ب) میانگین دمای هوای این دو شهر را بدست آورید .(با راه حل کامل)  $0 / ۵$  - با راه حل  $0 / ۵$  نمره

از تجربیات و اشتباهات به عنوان راهی برای جه سوی رشد یافتن و آموختن استفاده کن .



**موفق و سر بلند جاشید .**



## اپلیکیشن درسی همیار

برنامه رایگان درسی همیار



تمام پایه ها

جواب کتاب ، تدریس و نمونه سوال



همیشه رایگان

برنامه همیار کاملا رایگان میباشد