

**این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این طرح درس با قیمت فقط دو هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید . [www.asebankafinet.ir](http://www.asebankafinet.ir)**

طراحی آموزشی موقعیت محور مبتنی بر برنامه درسی ملی (گروه ریاضی)

مشخصات کلی	موضوع درس: انتقال	پایه هفتم	زمان تدریس: ۸۰ دقیقه
------------	-------------------	-----------	----------------------

**۲) اهداف و فرصت های یادگیری**

**اهداف یادگیری:** یادگیری مفهوم انتقال - انتقال نقطه و انتقال شکل - رابطه مختصاتی در انتقال

**رفتار ورودی:** مفهوم بردار - مختصات نقطه - مختصات بردار و جمع مختصاتی

هدف کلی: یادگیری انتقال					
عرصه				انتظارات از دانش آموزان در این درس	حیطه ها و اهداف
خلقت	خلق	خود	خدا		
		*		۱- مفهوم انتقال را درک کند.	تعقل
		*		۲- رابطه مختصاتی بین نقاط و نقاط انتقالی و مختصات بردار انتقال را درک کند.	
		*		۳- رابطه ی مختصاتی بین نقاط ابتدا و انتها و مختصات بردار را درک کند.	
		*		۴- نتیجه انتقال پی در پی با دو یا چند بردار را درک کند.	
*		*	*	۵- در مورد ارتباط مفهوم انتقال و مصادیق آن در زندگی و سایر علوم فکر کند.	ایمان
*			*	به کاربردی بودن انتقال در زندگی مادی و معنوی ایمان پیدا کند.	
		*		۱- مفهوم انتقال را بداند.	علم
		*		۲- روش انتقال یک نقطه یا یک شکل توپط یک بردار را بیان کند.	

**این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این طرح درس با قیمت فقط دو هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید . [www.asebankafinet.ir](http://www.asebankafinet.ir)**

		*	۳- رابطه ی مختصاتی بین نقاط و نقاط انتقالی و مختصات بردار انتقال را بیان کند.(مختصات نقطه + مختصات بردار انتقال = مختصات نقطه جدید، که همان نتیجه انتقال است.)	
		*	۴- رابطه ی مختصاتی بین نقاط ابتدا و انتها و مختصات بردار را بیان کند.(مختصات ابتدای بردار + مختصات بردار = مختصات انتهای بردار)	
*		*	۵- نتیجه انتقال پی در پی با دو یا چند بردار را بیان کند.	
		*	۶- مصادیق مطالب یاد گرفته را در زندگی روزمره بداند.	
		*	۱- مفهوم انتقال را توضیح دهد.	
		*	۲- یک نقطه یا یک شکل را توسط یک بردار انتقال دهد.	
		*	۳- رابطه مختصاتی بین نقاط و نقاط انتقالی و مختصات بردار انتقال داده شده بنویسد.	عمل
		*	۴- رابطه ی مختصاتی بین نقاط ابتدا و انتها و مختصات بردار داده شده را بنویسد.	
		*	۵- یک نقطه یا یک شکل را با چند بردار پی در پی بتواند انتقال دهد.	
		*	۶- با استفاده از نرم افزار جئو جبرا تمامی مطالب یاد گرفته را اجرا کند.	
*		*	۷- مطالب یاد گرفته را در زندگی روزمره استفاده کند.	
	*	*	۱- برای رفتارهای خوب در زندگی دنیوی به علت انتقال از زندگی دنیوی و موقت به زندگی اخروی اشتیاق نشان دهد.	اخلاق
		*	۲- به همکاری در فعالیت های گروهی اشتیاق نشان دهد.	

**انتظارات عملکردی:** دانش آموز پس از اتمام درس باید، یک نقطه و یک شکل با بردار داده شده را انتقال داده و رابطه ی مختصاتی در یک یا چند انتقال پشت سرهم را بنویسد.

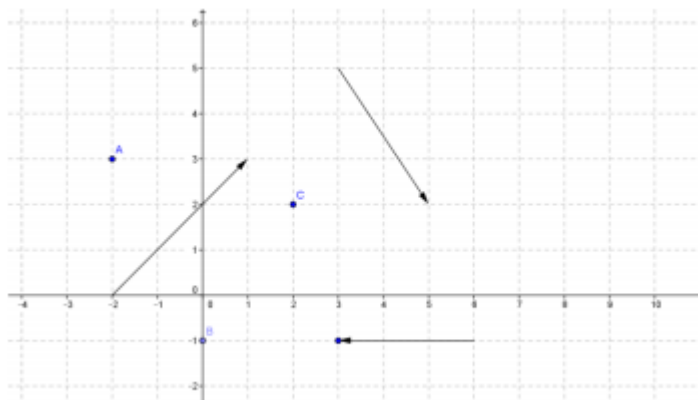
**این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این طرح درس با قیمت فقط دو هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید . [www.asebankafinet.ir](http://www.asebankafinet.ir)**

رابطه ی مختصاتی در یک بردار داده شده را بنویسد.

فرصت های یادگیری: کتاب - محتوای الکترونیکی - ویدئوپروژکتور - تخته وایت برد - ماژیک

ارزشیابی:

۱) از دانش آموزان می خواهیم مختصات نقاط و بردارها را بنویسند.



۲) از نقطه ی  $A = \begin{bmatrix} 1 \\ -1 \end{bmatrix}$  با بردار  $AB = \begin{bmatrix} -1 \\ 3 \end{bmatrix}$  و سپس با بردار  $BC = \begin{bmatrix} 2 \\ -1 \end{bmatrix}$  حرکت دهیم تا به نقطه C برسیم. با چه

برداری می توانستیم از A به C حرکت کنیم؟

۳) سناریوی یاددهی و یادگیری:

فعال سازی تفکر و انگیزه ها:

- آیا دوست دارید بدانید وقتی از جایی به جای دیگر می روید این حرکت دارای رابطه ریاضی است و آن رابطه چیست؟

- آیا دوست دارید یک شکل را بدون کمترین تغییری عینا در جای دیگر رسم کنید؟

# این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این طرح درس با قیمت فقط دو هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید . [www.asebankafinet.ir](http://www.asebankafinet.ir)

هم اندیشی و پژوهش:

از دانش آموزان می خواهیم در مورد فعالیت ها و کار در کلاس ها ابتدا به صورت فردی سپس به صورت گروهی هم فکری کرده پاسخ دهند.

فعالیت عملی:

از دانش آموزان می خواهیم فعالیت ها و کار در کلاس ها صفحات ۱۰۷ و ۱۰۸ کتاب درسی را انجام دهند.

برقراری ارتباط با موقعیت ها و عرصه ها:

-نقش انتقال یک شکل با یک بردار در طراحی و نقاشی

-تطبیق مفهوم انتقال با مفاهیم دینی (انتقال از زندگی دنیوی به دنیای ابدی)

-کاربرد انتقال در زندگی روزمره (حرکت از مکانی به مکان دیگر، جابهجا کردن وسایل)

-تطبیق مفهوم انتقال با درس علوم

هدایت یادگیری به سوی تولید دانش (فهم، خلاقیت و نوآوری، کارآفرینی و ...):

از دانش آموزان می خواهیم برای مطالب درسی محتوای الکترونیکی طراحی کنند.

فعالیت های تکمیلی یادگیری:

-از دانش آموزان می خواهیم تمرین های صفحات ۱۰۹ و ۱۱۰ کتاب درسی را حل کنند.

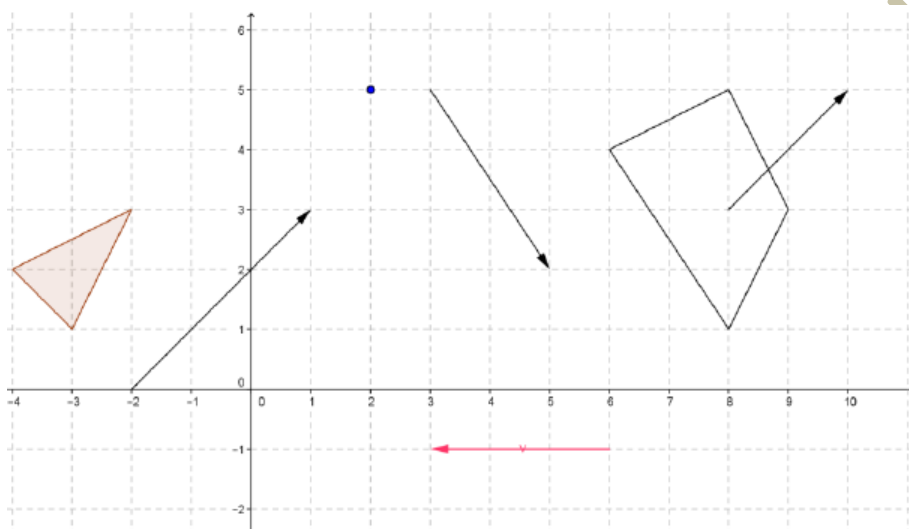
-از بین نمونه سؤالات سالهای پیش سؤالات مربوط به درس را استخراج کرده حل کنند.

- در یک طراحی از انتقال استفاده کنند.

**این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این طرح درس با قیمت فقط دو هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید . [www.asebankafinet.ir](http://www.asebankafinet.ir)**

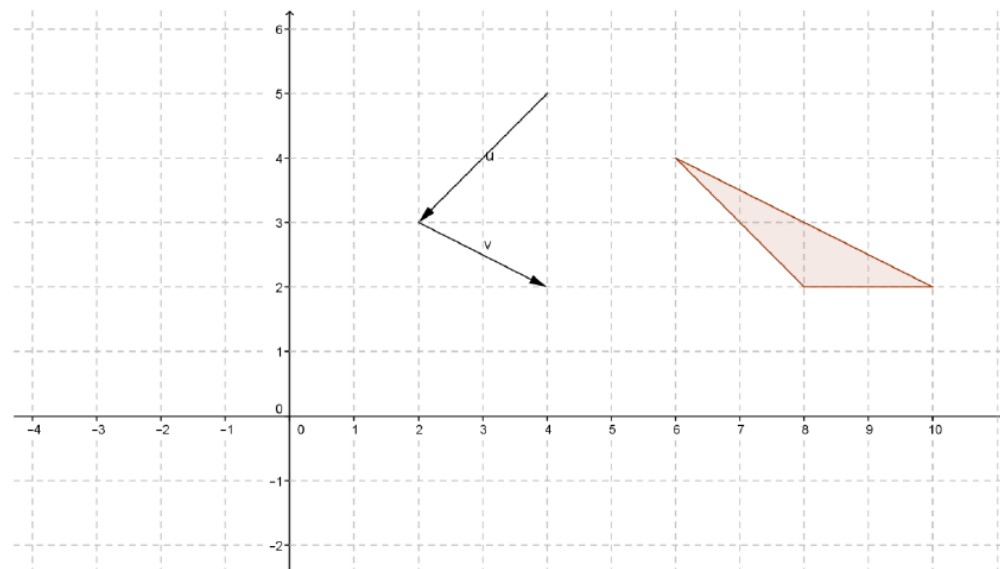
ارزشیابی پایانی:

۱) هر یک از شکل های زیر را با بردار سمت راستش انتقال داده و برای هر انتقال یک جمع مختصاتی بنویسید.  
برای بردار  $v$  یک جمع مختصاتی بنویسید.



۲) اگر مثلث را ابتدا با بردار  $u$  و سپس با بردار  $v$  انتقال دهیم، بدون دو بار انتقال، مستقیماً مثلث را با کدام بردار انتقال می دهید؟ نتیجهی انتقال مستقیم را رسم کنید:

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این طرح درس با قیمت فقط دو هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید . [www.asebankafinet.ir](http://www.asebankafinet.ir)



[www.asebanka.com](http://www.asebanka.com)