این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این طرح درس به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید
www.asemankafinet.ir

طراحی آموزشی موقعیت محوری مبتنی بر برنامه درسی ملی

۱- مشخصات کلی		
موضوع درس : مقدار عددی یک عبارت جبری	پایه تحصیلی : هفتم	زمان تدریس : ۵۰ دقیقه
نام مدرسه :	نام معلم :	تاریخ تدریس :

۲- اهداف و فرصت های یادگیری

اهداف یادگیری : در این فصل می توانیم با الگوهای عددی ، متغیر ، عبارت های جبری ، جمله های متشابه و ساده کردن عبارت های جبری ، قواعد عبارت جبری را نشان دهیم و استفاده کردن عبارت های جبری در قدیم به صورت عملی، عظمت خدا را بیان می کنیم

رفتارهای ورودی : (پیش دانسته ها)

۱) عبارت جبری را توضیح می دهد

۲) قواعد عبارت جبری را شرح می دهد.

الف) عمل جمع خاصیت جا به جایی را دارد $a+b=b+a$

ب) عمل ضرب خاصیت جابه جائی دارد $a \times b = b \times a$

ج) عمل توزیع پذیری $a(b+c) = ab + ac$

د) جمع با صفر $a + ۰ = a$

ه) ضرب با یک $a \times ۱ = a$

ز) بی اثر بودن پرانتز در ضرب $(a).(a) = ab$

۳- متغیر را توضیح می دهد و مثال می زند

۴- جمله های متشابه و متفاوت را نشان می دهد و مثال می زند

۵- جمله را با مثال نشان می دهد و بیان می کند کدام علائم جمله ها را از هم جدا می کند.

انتظارات عملکردی :

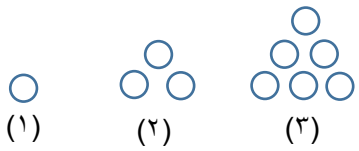
هدف کلی : یادگیری کلی مقدار عددی عبارت جبری					
حیطه ها و اهداف	انتظارات از دانش آموزان در این درس :	عرصه ها			
		خدا	خود	دیگران	طبیعت
تعقل	۱) در یک عبارت جبری به جای متغیر عدد یا عددهای معینی قرارداده مقدار آن را به دست می آورد.		❊		
	۲) در انجام محاسبات ترتیب انجام عملیات را رعایت می کند		❊		
	۳) از قواعد عبارت های جبری در حل مسائل استفاده می کند.		❊		
	۴) جلمه nام (الگو) عبارت جبری را کشف کرده و بیان می کند.		❊		
	۵) عبارت کلامی را به جبری و جبری را به کلامی می نویسد		❊		
	۶) عبارت های جبری را ساده می کند		❊		
	۷) جمله های متشابه را توضیح داده و مثال می زند		❊		
ایمان	۱) به پیدا کردن کاربردهای عبارت های جبری در زندگی روزمره علاقه نشان می دهد		❊		❊
	۲) در قدیم برای شمارش گله گوسفندان از سنگ استفاده می شد مثلاً برای هر ۲ یا ۳ گوسفند ۱ سنگ داخل کیسه می انداختند ۱۰۰a=۲۰۰ ۱۰۰a=۳۰۰				❊
	۳) به فعالیت و کار تیمی علاقه داشته باشند و کار خود را به نحو احسن انجام دهد		❊		
	۴) به قدرت و عظمت خدا پی می برد.	❊			
علم	۱) در جبر مجموعه اعداد و عملیات آن به مجموعه ای		❊	❊	

	دلخواه تعمیم داده می شود ۲) از جبر مقدماتی به عنوان اساس هرگونه مطالعه ریاضیات ، علم و مهندسی و اقتصاد و پزشکی استفاده می شود ۳) از حروف و نماد برای بیان مسائل نامعلوم و نامشخص استفاده می شود بیشتر در بیان محاسبات محیط و الگوها و حجم کاربرد دارد مثلاً : مریم n صفحه روزانه قرآن می خواند او در یک هفته چند صفحه قرآن می خواند ۷n		❊ ❊ ❊	❊	
عمل	۱- برای نکات مهم درس روزنامه دیداری تهیه کنند ۲) سرگروه با زیرگروه های خود سوالات مهارتی طرح کند و با گروه های دیگر سوالات را تعویض کنند و جواب بدهند.		❊ ❊	❊ ❊	
اخلاق	۱) در پیدا کردن روابط بین بحث های عبارت های جبری و درس علوم تلاش کنند ۲) با توجه به قواعد مهم و کاربردی عبارت های جبری به درک و اهمیت درس بیشتر توجه کنند. ۳) در کارگروهی و بحث گروهی شرکت کنند و احساس مسئولیت کنند		❊ ❊ ❊	❊	

ارزشیابی تشخیص :

آزمون ۵ نمره ای از درس عبارت های جبری :

۱) جمله ی nام شکل مقابل را به دست آورید

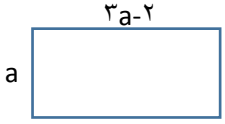


۲) جمله ی nام یک الگو برابر ۲n-۳ می باشد جمله دهم و پانزدهم آن را پیدا کنید.

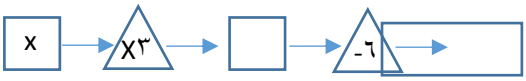
۳) عبارت های کلامی را به جبری و جبری را به کلامی تبدیل کنید

الف) هشت واحد بیشتر از یک عدد ب) ۷-۴x

۴) مستطیل مقابل را در نظر بگیرید و مساحت آن را بدست آورید



۵) نمودار را کامل کنید



فرصت های یادگیری

کتاب وزارتی – اسلایدهای درسی – پروژکتور – لپ تاپ – عکسهایی از مساحت ها و محیط های شکل های متفاوت

۳- سناریوی یاددهی و یادگیری

فعال سازی تفکر و انگیزه :

عکس هایی از تصاویر گله گوسفند ها که در قدیم با شمارش آنها مشکل داشتند ولی با قراردادن یک سنگ در کیسه به جای ۲ یا۳ گوسفند ، در آخر هم با شمارش سنگها و ضرب آنها در عدد ۲ یا ۳ به تعداد گوسفندها پی می بردند و با این عمل از عبارت های جبری استفاده می کردند و به قدرت و عظمت خدا پی می بردند

هم اندیشی و پژوهش :

دانش آموزان فعالیت صفحه ۳۴ را به صورت گروهی انجام داده و درباره سوالات آن بحث و تبادل نظر می کنند.

فعالیت عملی :

از دانش آموزان می خواهم که وسایل روزنامه دیواری را که قبلاً تهیه کرده اند به صورت عملی در کلاس انجام دهند

برقرای ارتباط با موقعیت ها و عرصه ها :

از دانش آموزان می خواهیم کاربردهایی از عبارت جبری را در زندگی روزمره و درسهای دیگر مثل فیزیک پیدا کرده و بنویسید

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

دانش آموزان درسال هفتم با مفهوم عبارت جبری و قواعد عبارت جبری آشنا شده و می شوند . ابتدا با ارزشیابی تشخیصی (با پرسش چند تمرین) به اشکالات احتمالی دانش آموزان پی برده و آنها را برطرف می کنیم

از دانش آموزان می خواهم فعالیت صفحه ۳۴ را انفرادی انجام دهند در این قسمت اسلاید مربوط به این صفحه نمایش داده می شود تا دانش آموزان از درستی جواب خود اطمینان حاصل کنند

برای تفهیم بیشتر مطلب ، تا دانش آموزان می خواهیم تا مثالهای صفحه ۳ را در گروه بررسی کرده و اشکالات احتمالی رفع کنند سپس از یکی از گروه ها می خواهیم تا مثالها را توضیح دهند در صورت نیاز توضیحات تکمیلی توسط دبیر محترم داده می شود

از دانش آموزان می خواهیم تا به صورت انفرادی کار در کلاس صفحه ۳۳ را انجام دهند. برای حل هر یک از کار در کلاس ها یک گروه را پای تخته می خوانیم تا جواب درست را بنویسند بقیه دانش آموزان به درست یا نادرست بودن جواب نظر می دهند.

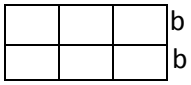
بعد از سرگروه ها می خواهیم از زیرگروه های خود در عرض ۵ دقیقه امتحان از بحث های درس بگیرند و نتیجه را اعلام کنند و با کمک دانش آموزان قواعد عبارت جبری را بیان می کنیم و استفاده صحیح آن را یاد می گیرند

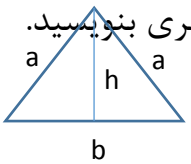
فعالیت های تکمیلی یادگیری :

۱) حل تمرین صفحه ۳۴ کتاب به صورت انفرادی در خانه

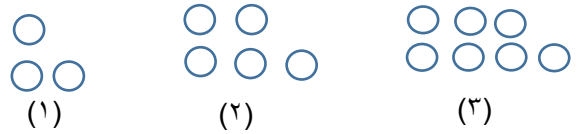
۲) حل سوالات تکمیلی طرح شده در کلاس

الف) محیط و مساحت شکل ها را به صورت عبارت جبری بنویسید.





ب) جمله ی nام شکل مقابل را بدست آورید.



ج) مقدار عدد عبارت جبری زیر را به ازای $x=۲$ و $y=۳$ را پیدا کنید

$(۲x - ۳y) - ۳x =$

ارزشیابی پایانی :

۱) حل کار در کلاس ها در پای تخته و کسب نمره مثبت

۲) آزمون ۲ نمره ای به صورت گروهی (امتحان کوئیز)