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 محورمبتنی بر برنامه درسی ملی (گروه ریاضی)

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 درس می توانیم مقدار عددی یک عبارت جبری را به ازای اعداد مختلف بدست آوریم و برای مسئله ها عبارت جبری بسازیم و با جاگذاری اعداد بجای حروف جواب مسئله را پیدا کنیم و با دقت در فرمولها و رابطه های موجود در فیزیک و شیمی و اشکال هندسی از جمله رابطه شعاع کره زمین با حجم و مساحت آن به نظم موجود در این رابطه ها توجه کنیم و به عظمت و علم بی منتهای خداوند در خلق اشکال مختلف و روابط موجود بین آنها پی ببریم و خدا را بهتر شناخته و بنده لایق او باشیم.

رفتارهای ورودی:(پیش دانسته ها)

۱ – عبارت جبری را بشناسد .

۲ – جملات متشابه را در عبارتهای جبری تشخیص دهد.

۳ – عبارات جبری را ساده کند .

۴ – در یک عبارت جبری اعداد مختلف را به جای حروف قرار دهد و عبارت جبری را به یک عبارت عددی تبدیل کند .

۵ – ترتیب انجام عملیات ریاضی را بداند و در محاسبات از آنها به درستی استفاده کند .

ارزشیابی تشخیصی:

آزمون ۵ نمره ای از درس عبارتهای جبری و پیدا کردن حاصل عبارتهای عددی :

۱) حاصل عبارتهای زیر را بدست آورید .

$$۵-\big(۵-(۶-۷\times۴\div۲)\big)-۱=$$

$$-(-(۳-۱۲\div۳)-۸\times۲)=$$

$$(۶-۶)\times۶\div۶-۶+۱=$$

۲) عبارتهای جبری زیر را ساده کنید .

$$۲(x-۲y-۳)-۳(۲x-y-۲)=$$

$$۸x-۲(x-y)+۲y-۳=$$

www.asemankafinet.ir

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

هدف کلی: یادگیری پیدا کردن مقدار عددی یک عبارت جبری به ازای اعداد داده شده و حل مسائل مربوطه				
حیطه ها و اهداف	انتظارات از دانش آموزان در این درس:	عرصه ها		
		خدا	خود	دیگران	طبیعت
تعقل	۱) با قرار دادن اعداد داده شده بجای حروف در یک عبارت جبری حاصل عبارت را بدست آورد .		√		

√ √

√ √

√ √

√

√ √ √

www.asemankafinet.ir

فرصت های یادگیری:

کتاب درسی – اسلایدهای درسی – پروژکتور – ماژیک – وایت برد – ماشین حساب

انتظارات عملکردی:

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

	۲) با قرار دادن جواب معادله بجای مجهول در معادله درستی یا نادرستی جواب را بررسی کند. ۳) با استفاده از حروف مسائل را مدل سازی جبری کند و برای مسائل عبارت های جبری مشابه بسازد. ۴) برای یک عبارت جبری یک مسئله بنویسید و به ازای اعدادی جواب مسئله را بدست آورد. ۵) برای الگوهای عددی یک عبارت جبری بنویسید که جمله n ام را نشان دهد و جمله های بعدی را با استفاده از آن بدست آورد . ۶) با نوشتن فرمول مساحت و حجم کره با اندازه تقریبی شعاع کره زمین، حجم و مساحت آن را بدست آورد و در روابط حاکم بر ارتباط شعاع کره با حجم و مساحت آن تدبر کند.			√	
ایمان	۱) به کاربرد این درس در زندگی روزمره از جمله خرید و فروش باور داشته باشد . ۲) نسبت به کاربرد این درس در حل مسائل وتمرینات درسی نگرش مثبت داشته باشد. ۳) با تفکر در اشکال و اجسام مختلف در طبیعت و رابطه طول عرض و ارتفاع و شعاع آنها با حجم و مساحت و محیط آنها به قدرت خداوند در روابط حاکم برآفریده هایش پی برده و مطیع محض خداوند باشد.	√	√	√ √	√ √ √
علم	۱) عبارتهای جبری را ساده کند. ۲) روش تبدیل یک عبارت جبری به یک عبارت عددی به ازای اعداد داده شده را با مثالی بیان کند . ۳) روش بررسی درستی یا نادرستی جواب معادله را با مثالی توضیح دهد. ۴) بتواند چگونگی تشکیل عبارت جبری را برای حل مسائل با مثالی بیان کند. ۵) روش پیدا کردن حاصل یک عبارت عددی را با رعایت ترتیب انجام اعمال ریاضی با مثالی توضیح دهد.	√ √	√ √ √ √	√ √	
عمل	۱) مثالهایی از پیدا کردن مقدار عددی یک عبارت جبری به ازای اعداد داده شده را حل کند. ۲) در رابطه با درس یک روزنامه دیواری و یک پاور پوینت تهیه کند. ۳) با توجه به مفاهیم یادگرفته شده مسائل مربوطه را به کمک عبارتهای جبری حل کند.	√	√	√	
اخلاق	۱) در درس علوم بتواند در حل مسئله ها و استفاده از فرمولها از این درس استفاده کند و با توجه به روابط درس ریاضی و علوم به این دروس علاقمند شود . ۲) با خرید و فروش در زندگی روزمره به اهمیت این درس بیشتر توجه کند . ۳) در کار گروهی کلاس ، احساس مسئولیت کند و به نقش داشتن رابطه خوب با همکلاسی ها در حل مسائل درسی و زندگی توجه کند.	√ √	√ √	√ √	

www.asemankafinet.ir

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

۳- سناریوی یاددهی یادگیری

فعال سازی تفکر و انگیزه:

با سلام و احوالپرسی و اجرای طرح همگام با قرآن و حضور و غیاب با نوشتن فرمول حجم و مساحت کره از بچه ها می-خواهیم که آیا عددی هست که بجای r قرار دهیم که حجم و مساحت کره برابر باشند .

مساحت کره $= ۴\pi r^۲$ حجم کره $= \frac{۴}{۳}\pi r^۳$

هم اندیشی و پژوهش :

دانش آموزان فعالیت صفحه ۳۴ و ۳۵ را به صورت گروهی انجام داده و درباره سوالات آن بحث و تبادل نظر می کنند.

فعالیت عملی:

از دانش آموزان می خواهیم که مساحت و محیط مستطیل زیر را بازای $n = ۲$ بدست آورید . $۳n - ۱$

n ☐

برقراری ارتباط با موقعیت ها و عرصه ها:

از دانش آموزان می خواهیم که کاربردهایی از پیدا کردن مقدار عددی یک عبارت جبری را در زندگی روزمره و درسهای دیگر مثل علوم پیدا کرده و بنویسند.

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

۱) با پرسشهایی در مورد بدست آوردن حاصل عبارتهای عددی (جمع و تفریق و ضرب و تقسیم و تمرینات ترکیبی از آنها) اگر اشکالاتی داشته باشند برطرف کنیم.

۲) حل فعالیت صفحه ۳۴ به صورت انفرادی سپس بحث در گروه و بیان نتیجه گیری گروهها

۳) ارائه اسلاید مربوطه و کمک از گروهها در ارائه جواب های درست فعالیت و درصورت نیاز توضیح تکمیلی توسط دبیر مربوطه

۴) حل کاردرکلاس صفحه ۳۵ بصورت انفرادی و در صورت نیاز کمک گرفتن از سرگروه

۵) ارائه جواب درست کاردرکلاس صفحه ۳۵ توسط دانش آموزان در پای تخته

www.asemankafinet.ir

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

۶) حل فعالیت صفحه ۳۵ به صورت انفرادی و بحث در گروه ارائه نتیجه توسط گروهها

۷) جمع بندی و ارائه خلاصه درس با پرسش هایی از دانش آموزان توسط معلم

۸) دادن مثبت به گروههایی که بیشترین همکاری را دارند و بهترین نتیجه را ارائه داده اند.

فعالیت های تکمیلی یادگیری:

۱) حل تمرین صفحه ۳۶ کتاب به صورت انفرادی در خانه

۲) حل سوالات تکمیلی به صورت گروهی

الف) اگر $A = -۴x + ۳$,$B = ۵ + ۲x$,$C = ۶y - ۱$باشند ، مقدار عددی عبارت $\frac{-۳A+۲B-۷}{۴C+۱}$ را بازای $x = -۲$, $y = -\frac{۲}{۳}$ بدست آورید .

ب) مقدار عددی عبارت زیر را به ازای مقادیر داده شده حساب کنید.

$$\frac{۶ab - ۶۰}{۲a - ۵b} = \left(a = -۱۰ \quad , \quad b = -\frac{۱}{۵}a\right)$$

ارزشیابی پایانی:

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

۲) آزمون ۲ نمره ای به صورت گروهی

www.asemankafinet.ir