		عدد موجب . $\frac{-28}{15}$ $\frac{14}{-18}$ سالبة لان حاصل قسمة عددين مختلفين في الاشارة هو عدد سالب . ج- الشرح : ✓ $\frac{-24}{-32}=\frac{24}{32}$ **بما أن** $\frac{-24}{-32}=0.75$ و $\frac{24}{32}=0.75$ فان $\frac{-24}{-32}=\frac{24}{32}=0.75$ ✓ $\frac{-28}{15}=\frac{28}{-15}=-\frac{28}{15}$ الشرح : $\frac{-28}{15}=\frac{(-1)\times(-28)}{(-1)\times 15}=\frac{28}{-15}$ $\frac{-28}{15}=\frac{(-1)\times 28}{15}=(-1)\times\frac{28}{15}=-\frac{28}{15}$ بما أن $\frac{28}{-15}=\frac{-28}{15}$ و $-\frac{28}{15}=\frac{-28}{15}$ فان $\frac{-28}{15}=\frac{28}{-15}=-\frac{28}{15}$			
		د/ الاثبات: $\frac{-a}{b}=1\times\frac{-a}{b}=\frac{-1}{-1}\times\frac{-a}{b}=\frac{a}{-b}=\frac{1}{-1}\times\frac{a}{b}$ $=-1\times\frac{a}{b}$ اثبات ان: $\frac{a}{b}=\frac{-a}{-b}$ بتطبيق الجداء المتصالب نجد (-a)×b=a×(-b) اذن : -ab=-ab و منه $\frac{-a}{-b}=\frac{a}{b}$			
	فترة العرض و المناقشة		20د	بناء التعلمات	

المتوسطة : الشهيد بن مرزق –حي البدر	الأستاذ: درويش فتح النور	السنة الدراسية :2026/2025
المادة : رياضيات	الميدان : انشطة عددية .	المستوى : الثالثة متوسط
المقطع التعلمي الاول : الأعداد النسبية . العمليات على الكسور و الاعداد الناطقة.		رقم المذكرة : 11

المورد المعرفي : العدد الناطق .	الوسائل و المراجع : المنهاج ; الوثيقة المرافقة ; المخططات السنوية ; الكتاب المدرسي ; دليل الكتاب المدرسي . - السبورة ; كراس المحاولة ; المدور
الكفاءة المستهدفة : التعرف على مفهوم العدد الناطق .	
الصعوبات المتوقعة : صعوبة في فهم العلاقة بين الاعداد النسبية والعشرية . - عدم فهم تعريف العدد الناطق . - في السؤال (د) صعوبة في الحساب الحرفي .	المعالجة : التطرق الى مفهوم الاعداد النسبية و العشرية والعلاقة بينها . - تدخل الاستاذ عند الضرورة .

المراحل		الزمن	سير الدرس	مؤشرات الكفاءة	التقويم
بناء التعلمات	تقديم النشاط		- وضعية تعلمية 05 صفحة 25 .		
	فترة البحث		- تكليف التلاميذ بالمحاولة في الوضعية التعلمية : 05 صفحة 25 - عمل ثنائي		هل من كلمات او مصطلحات غير مفهومة !
	فترة العرض و المناقشة	15 د 20د	**حل الوضعية التعلمية 05 صفحة 25:** 1- أ- من بين حواصل القسمة تحديد الأعداد النسبية : بما أن حواصل القسمة $-3 \quad -2 \quad \frac{-8,2}{5} \quad -\frac{3}{8}$ أعداد عشرية فان حواصل القسمة أعداد نسبية حاصلا القسمة $\frac{11}{3}$, $-\frac{5}{7}$ عددان غير عشريان حيث : $\frac{5}{7} \approx 0,71 \quad \frac{11}{3} \approx 3.66$ فان حواصل القسمة ليست أعداد نسبية ب- تحديد إشارة كل حاصل مما يلي : $\frac{-24}{-32}$ موجبة لان حاصل قسمة عددين نسبيين لهما نفس الأشارة هو	أن يوظف مفهوم الأعداد العشرية لتحديد الأعداد النسبية أي أن كل عدد عشري منته أو دوري هو عدد نسبي أن يوظف قاعدة الإشارات لتحديد إشارة حاصل قسمة عددين نسبيين	ماهو تعريف الاعداد العشرية ؟ ما تعريف الأعداد النسبية ؟ ماهي العلاقة الموجودة بينها ؟ كيف نقوم بتحديد إشارة كل حاصل قسمة ؟

		$=\frac{35}{48}$			
		المقارنة بين a و b :			
		خ- لدينا : $a=\frac{35}{48}$ و $b=\frac{(-5)\times(-7)}{8\times6}=\frac{35}{48}$	أن يصل الى طريقة حساب جداء عددين ناطقيين .	ماهي قاعدة جداء عددين ناطقيين .؟	
		وبالتالي : $a=b=\frac{35}{48}$			
		ج- حساب :			
		$\frac{7}{13}\times\frac{-8}{5}=\frac{-42}{65}$			
فترة العرض و المناقشة		$\frac{-6}{5}\times\frac{15}{-4}=\frac{-90}{-20}=3$			
		$-12\times\frac{-2}{7}=\frac{12\times2}{7}=\frac{24}{7}$			
		طريقة حساب جداء عددين ناطقيين :			
		لضرب عددين ناطقيين . نضرب بسطيهما ونضرب مقاميهما			
		القسمة :		كيف نقوم بحساب a	
بناء التعلمات	20د	أ-حساب ما يلي :	أن يوظف : مقلوب عدد غير معدوم . جداء عددين ناطقيين من أجل حساب قسمة عددين ناطقيين.	ماهو مقلوب $\frac{5}{4}$	
		$a=\frac{2}{7}\div\frac{4}{5}$			
		$=\frac{2}{7}\times\frac{5}{4}$			
		$=\frac{10}{28}$			
		$=\frac{5}{14}$			
		$b=-7\div\frac{3}{2}$			
		$=-7\times\frac{2}{3}$			
		$=-\frac{14}{3}$		ماهي قاعدة قسمة عددين ناطقيين .	
		$c=-\frac{2}{9}\div6$			
		$=-\frac{2}{9}\times\frac{1}{6}$			
		$=-\frac{2}{34}$			
		$=-\frac{1}{17}$			
		$d=-\frac{2}{9}\div\frac{-11}{8}$			
		$=-\frac{2}{9}\times\frac{8}{-11}$			
		$=\frac{16}{99}$			

المتوسطة : الشهيد بن مرزق –حي البدر	الأستاذ: درويش فتح النور	السنة الدراسية :2026/2025
المادة : رياضيات	الميدان : انشطة عددية .	المستوى : الثالثة متوسط
المقطع التعلمي الاول : الأعداد النسبية . العمليات على الكسور و الاعداد الناطقة.		رقم المذكرة : 12

المورد المعرفي : العمليات على الأعداد الناطقة (ضرب وقسمة).	الوسائل و المراجع : المنهاج ؛ الوثيقة المرافقة ؛ المخططات السنوية ؛ الكتاب المدرسي ؛ دليل الكتاب المدرسي . - السبورة ؛ كراس المحاولة ؛ المدور
الكفاءة المستهدفة : تمديد قواعد العمليات على الكسور إلى الأعداد الناطقة .	
الصعوبات المتوقعة : - التعامل مع الاشارات في عملية الضرب - مكانة الإشارة (-) في البسط أو المقام أو أمام خط الكسر	المعالجة : - تدخل الاستاذ

المراحل		الزمن	سير الدرس	مؤشرات الكفاءة	التقويم
	تقديم النشاط		وضعية تعلمية 06 صفحة 25 (الضرب و القسمة		
	فترة البحث	15 د	أ- تكليف التلاميذ بالمحاولة في الوضعية التعلمية : ب-06 صفحة 25 ت-عمل ثنائي		هل من كلمات او مصطلحات غير مفهومة !
بناء التعلمات	فترة العرض و المناقشة	20د	**حل الوضعية التعلمية 06 صفحة 25:** **الضرب :** ث-حساب الجداء $\frac{5}{8}\times\frac{7}{6}$: $\frac{5}{8}\times\frac{7}{6}=\frac{5\times7}{8\times6}$ $=\frac{35}{48}$ ج- إستنتاج قيمة a : $a=\frac{-5}{8}\times\frac{-7}{6}$ a موجبة ومنه: $a=\frac{-5}{8}\times\frac{-7}{6}=\frac{5}{8}\times\frac{7}{6}=\frac{35}{48}$ ح- حساب b : $b=\frac{(-5)\times(-7)}{8\times6}$ $b=\frac{(-5)\times(-7)}{8\times6}$ $=\frac{+(5\times7)}{8\times6}$	أن يوظف قاعدة جداء كسريين لحساب الجداء أن يوظف قاعدة للاشارات للوصول الى اشارة a أن يوظف العبارة a من أجل حساب b	كيف نقوم بحساب الجداء $\frac{5}{8}\times\frac{7}{6}$ ؟ ماهي إشارة a ؟ كيف نستنتج قيمة a ؟ ماهي إشارة البسط والمقام وماهي العلاقة بين a و b