

المستوى الدراسي: س 5	رقم الدرس و الصفحة: 20/09	المقطع التعليمي: 01	الوحدة: الجمع والطرح	ترتيبه في الوحدة: 04
الموضوع: علاقات حسابية بين أعداد طبيعية.				
الوسائل والاستراتيجيات: الألواح - أوراق عمل (النموذج 1 و 2) - استراتيجية التعلم التعاوني (ثنائي).				
التعلم المستهدفة: * إبراز واستعمال علاقات حسابية بين أعداد طبيعية.				
المكتسبات القبلية الأساسية للدرس: حساب النصف والضعف - التقسيم المتساوي- مضاعفات أعداد مألوفة س4.				
امتدادات الدرس: حساب جداء عددين طبيعيين بوضع العملية- آلية ضرب عدد طبيعي في عدد بثلاثة أرقام - علاقات حسابية بين الأعداد العشرية- عدد الحصص وقيمة الحصص- إجراء قسمة بوضع العملية.				
تقديم مبسط للمعرفة الرياضية للدرس من السندات الرسمية -المنهاج والوثيقة المرافقة -ومن سندات أخرى:				
- عند العد بالخطوة 2، نحصل على مضاعفات العدد 2، وكل مضاعف للعدد 2 يمكن كتابته على شكل جداء عددين أحدهما 2.				
- كل مضاعفات العدد 5 رقم وحدائهما 0 أو 5.				
- كل مضاعفات العدد 10 رقم وحدائهما 0.				
الممارسات التعليمية - التعليمية		التوجيهات		
الحساب ذهني: يحسب ذهنيًا: $459+60$ ، $5\ 656+400$ ، $7\ 512+200$ ، $3\ 938+10\ 000$.		- يوظف طريقة لمارتينيار. - يوظف إجراءات شخصية.		
يطلب الأستاذ من المتعلمين العدّ شفويًا 2_2 ، 3_3 ، 4_4 . صفا صفا بالترتيب، ثم يسأل: ماذا تلاحظون؟ اليوم نتعلم كيفية إبراز واستعمال علاقات حسابية بين أعداد طبيعية. أكتشف: - عرض الوضعية المشكّلة " أكتشف " المأخوذة من (كتاب التلميذ ص 20)، وقراءتها وشرح بعض مفرداتها قصد فهمها. - يوزع الأستاذ 3 أشرطة عددية بها أكثر من 30 خانة لكل فوج. - يعيد التلاميذ صياغة التعليمات موضحين العمل المطلوب منهم - تلوين الخانات حسب خطوات التنقل - 5 - 3 - 2 على كلّ شريط. - يسجل ممثل عن كل فوج الأعداد المكتوبة في الخانات الملونة بالترتيب. - ماذا تمثل الخانات الملونة في كلّ شريط؟ - يبحث المتعلمون عن الخانة الأولى التي يكون فيها الأطفال على نفس العدد (بعد 0). - يمكن وضع الأشرطة تحت بعضها لاستنتاج الخانة التي يمر منها الجميع. - بعد كتابة العدد 30 يطلب الأستاذ كتابة العدد على شكل جداء أحد عدديه (عوامله) الأعداد 2، 3، 5 . - فتح مناقشة حول الإجراءات المتبعة للوصول إلى مخرجات تعلم مشتركة يعتمدونها في تعيين مضاعفات عدد وإرساء مهارات. - لو استمرت المنافسة بنفس الكيفية، ما الخانة الثانية التي يكون فيها الأطفال على نفس العدد؟ - يستنتج المتعلمون الخانة الثانية (العدد 60).		- جمع تصورات المتعلمين حول إبراز واستعمال علاقات حسابية بين أعداد طبيعية لزعة التصورات و استعدادهم لتلقي التعلم الجديدة -تعرض وضعية أكتشف باستعمال أوراق عمل (النموذج 1 و 2). - تستخدم استراتيجية التعلم التعاوني (ثنائي) لتنشيط عملية التعلم. - يمكن توزيع شريط واحد لكل فوج لكن التلوين يكون بألوان مختلفة لكل متنقل حسب خطواته، حيث ستظهر على الشريط خانة ملونة بالألوان الثلاثة في نفس الوقت. - بعد فترة البحث يعرض ممثل الفوج النتائج ويبيّن ويرزّ الإجراءات المتبعة. - يتدرج الأستاذ مع متعلميه للوصول لمضاعفات عدد - تمثل الخانة (العدد المشترك) أي: المضاعف المشترك للأعداد الثلاثة. - يعرض المتعلمون حسب الأفواج النتائج، كأن يكتبوا: $2 \times 15 = 30$ ، $3 \times 10 = 30$ ، $5 \times 6 = 30$ $2 \times 3 \times 5 = 30$ - تشجيع التلاميذ للوصول إلى مخرجات تعلم مشتركة (تعيين مضاعفات عدد، المضاعفات المشتركة).		
أنجز:		- يمكن إنجاز التمارين باستعمال أوراق عمل (النموذج 02) ربحا للوقت أو إنجازها على الألواح.		
1- يحوط مضاعفات العدد 3 من بين عدة أعداد معطاة.				

<p>2 - يستبعد الأعداد التي رقم وحداتها 5.</p> <p>3- يميّز الأعداد التي هي مضاعفات مشتركة المقصود بالتعبير: مضاعفات للعدد 6 و8 في نفس لوقت أي المضاعفات المشتركة لهما.</p> <p>4- الأعداد التي رقم وحداتها 0 .</p>	<p>2- يحوط مضاعفات العدد 10 من بين مضاعفات 5 .</p> <p>3- يحوط الأعداد التي هي مضاعفات للعدد 6 و8 في نفس الوقت.</p> <p>4- يعين الأعداد التي هي مضاعفات للأعداد 2،5،10 في نفس الوقت.</p>
<p>-المضاعفات المشتركة أو مضاعفات في نفس الوقت.</p> <p>3-الإجراء المتبع في هذه الحالة البحث عن المضاعفات المشتركة والمحصورة بين 300 و330 للعدد 8 و12</p> <p>أبحث:</p> <p>36×1 ، 18×2 ، 12×3 ، 4×9</p>	<p>أتمرّن:</p> <p>1- يكتب 5 مضاعفات لكل عدد من الأعداد: 2،3،4،5،10</p> <p>2- يكمل بتعيين المضاعفات المشتركة لكل عددين (أو ثلاثة) من بين الأعداد المعطاة.</p> <p>3- يبحث عن عدد البيض الذي جمعه الفلاح.</p> <p>4- يبحث عن عدد حبات التفاح التي استلمها التاجر، بإيجاد المضاعف المشترك للأعداد 6،8</p> <p>أو 9 المحصور بين 700 و750</p> <p>أبحث:</p> <p>- يكتب كلّ امكانيات ترتيب السيارات وهي الأعداد التي يكون 36 مضاعفا لها.</p>

ورقة عمل درس 09 ص 20

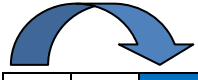
(النموذج 01)



0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----



0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----



0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

(النموذج 02)

119	72	168	48	54
216	234	138		

3

72	18	65	48	32
	321	104	15	
563	99		47	300

1

208	100	155	40
236	780	350	90
1 225	999	18 000	

4

25 000	1 500	860	75	105
250 825	75 000	5 555	35	

2