**** المقطع التعلمي الأول **:** الأعداد الطبيعية والناطقة

المستوى المستهدف من الكفاءة الختامية 1**:**

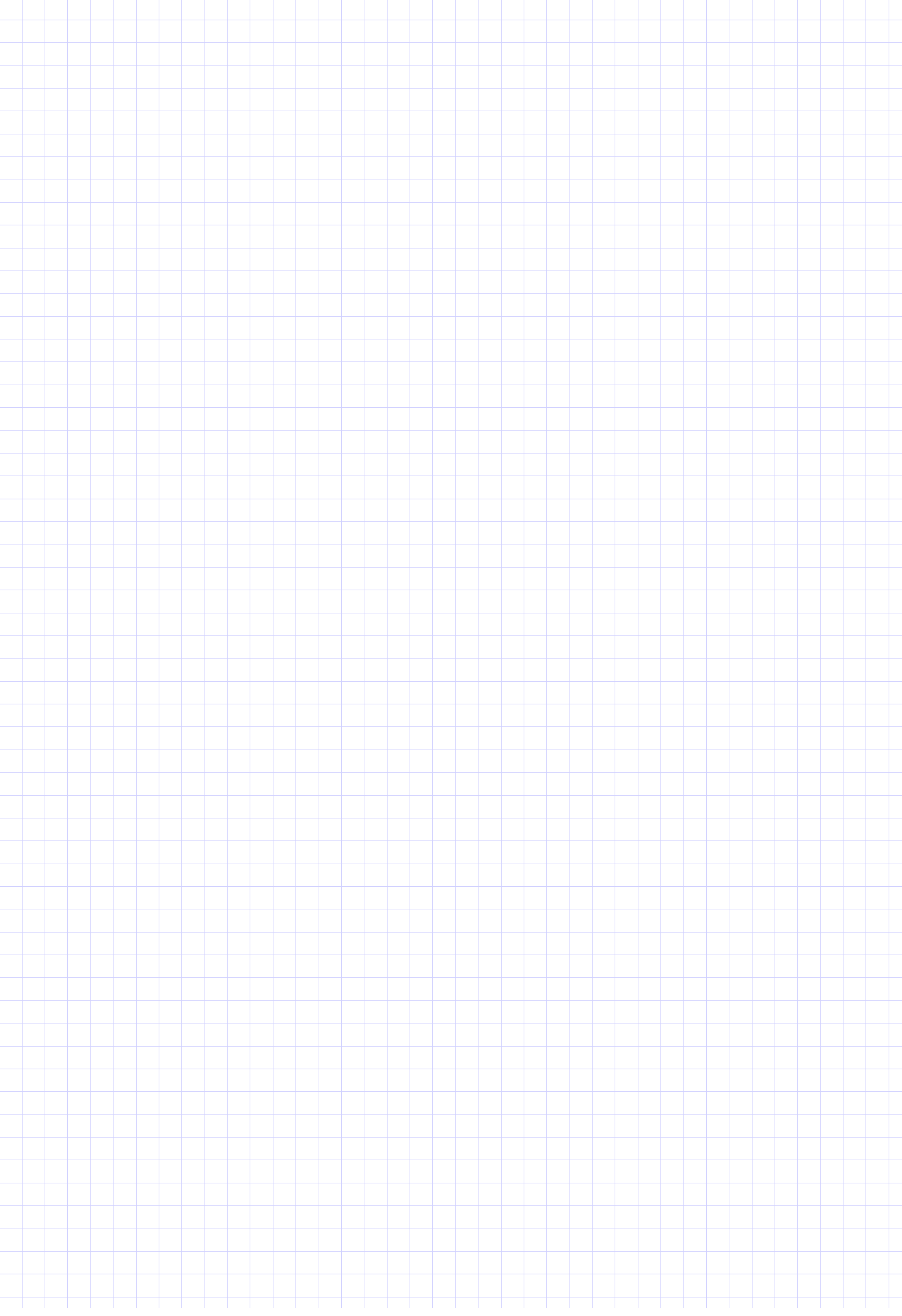
يحــــــل مشكلات بسيطة من المادة أو من الحياة اليومية ويحكم على صـــدق استدلال بتوظيـــــــــــــــــــف   
مكتسباته في مختلف ميادين المادة (الأنشطة العددية، الأنشطة الهندسية، الدوال وتنظيم معطيات)

|  |  |
| --- | --- |
| الموارد المستهدفة | الوضعيات |
| - التعرف على قاسم عدد طبيعي | قاسم عدد طبيعي |
| - معرفـة خواص قاسم عدد طبيعي | خواص قاسم عدد طبيعي |
| - تعيين مجموعة قواسم عدد طبيعي | قواسم عدد طبيعي |
| - تعيين القاسم المشترك الأكبر لعددين طبيعيين | القاسم المشترك الأكبر |
| - معرفة خوارزمية الفروق المتتابعة | خوارزمية الفروق المتتابعة |
| -خوارزمية إقليدس ( عمليات القسمة المتتابعة ) | خوارزمية إقليدس |
| -التعرف على عددان أوليان فيما بينهما | العددان الاوليان فيما بينهما |
| - كتابة كسر على الشكل غير القابل للإختزال | كسر غير قابل للإختزال |

****

وضعيات تعلمية لإرساء الموارد

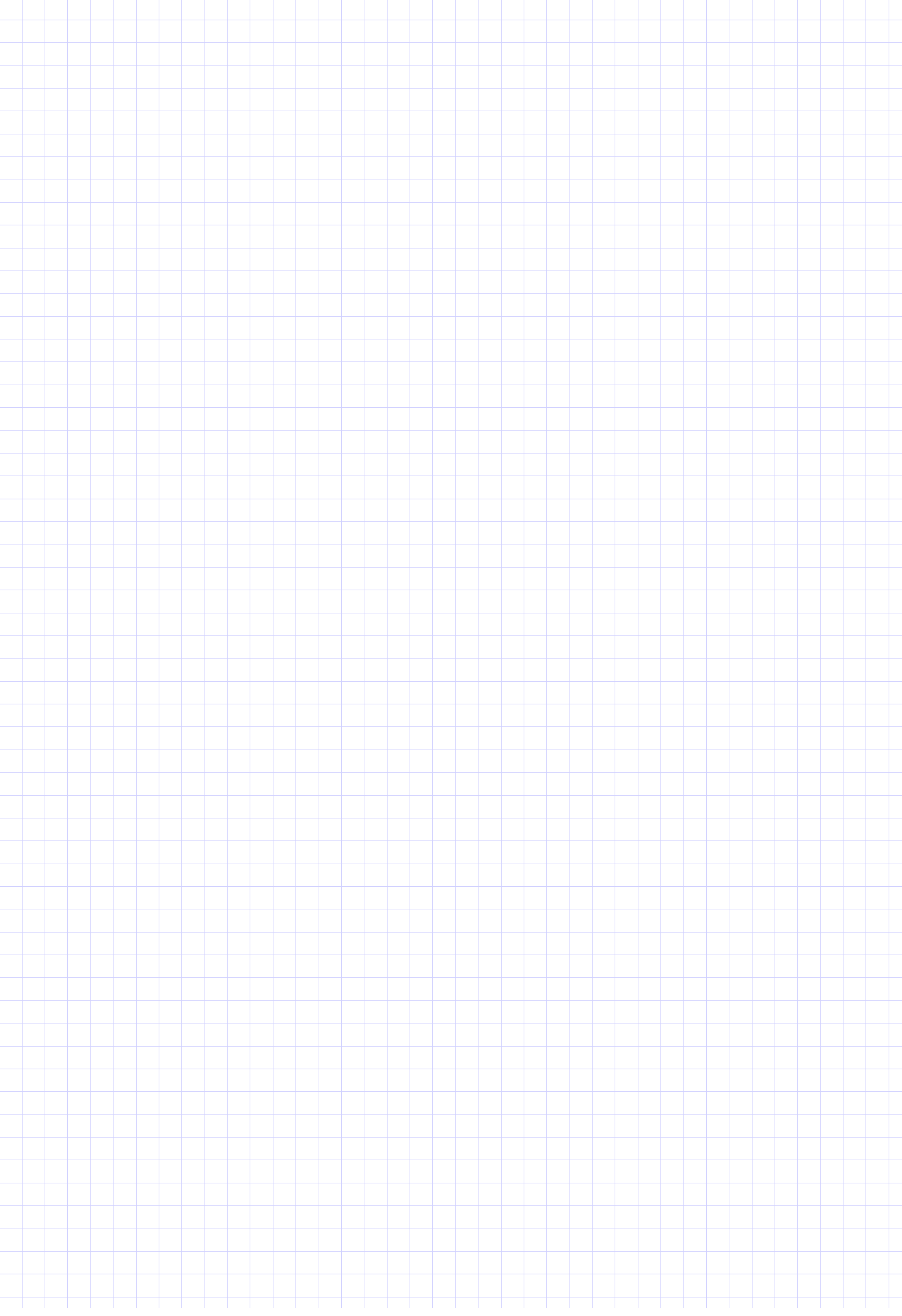
|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| الرقم | الوضعية | الموارد المستهدفة | نص الوضعية |
| **01** | **قاسم عدد طبيعي** | - التعرف على قاسم عدد طبيعي | **الوضعية :**  رقم 01 صفحة 08 مع إضافة سؤال :  ماذا يمثل العدد بالنسبة لـ |
| **02** | **خواص قاسم عدد طبيعي** | - معرفة خواص قاسم عدد طبيعي | **الوضعية :**  أكمل الجدول التالي :   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |   - بالاستعانة بالجدول أتمم العبارة :  اذا كان قاسم لـ و قاسم لـ فهو قاسم لـ ...... و .......  أكمل الجدول التالي :   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | باقي القسمة الاقليدية لـ على |  |  |  | | ………………… |  |  |  | | ………………… |  |  |  |   - بالاستعانة بالجدول أتمم العبارة :  اذا كان قاسم لـ و قاسم لـ فهو قاسم لـ ................ |
| **03** | **قواسم عدد طبيعي** | - تعيين مجموعة قواسم عدد طبيعي | **الوضعية :**  رقم 02 صفحة 08 |
| **04** | **القاسم المشترك الأكبر** | - تعيين القاسم المشترك الأكبر لعددين طبيعيين | **الوضعية :**  رقم 05 صفحة 08 |
| **05** | **خوارزمية الفروق المتتابعة** | - معرفة خوارزمية الفروق المتتابعة | **الوضعية :**  رقم 06 صفحة 09 الجزء أ |
| **06** | **خوارزمية اقليدس** | - خوارزمية إقليدس ( عمليات القسمة المتتابعة ) | **الوضعية :**  رقم 06 صفحة 09 الجزء ب |
| **07** | **العددان الأوليان فيما بينهما** | -التعرف على عددان أوليان فيما بينهما | **الوضعية :**  رقم 07 صفحة 09 |
| **08** | **كسر غير قابل للاختزال** | - كتابة كسر على الشكل غير القابل للاختزال | **الوضعية :**  رقم 08 صفحة 09 |

**الميدان المعرفي: أنشطـة عدديــة المستوى: الرابعة متوسطة**

**المقطع التعلمــي: الأعداد الطبيعية والناطقة المذكــرة: رقـم : 01**

**الوضعية التعلمية: قاسـم عـدد طبيعـــي الوسائل: المنهاج + الوثيقة المرافقة + الكتاب المدرسي**

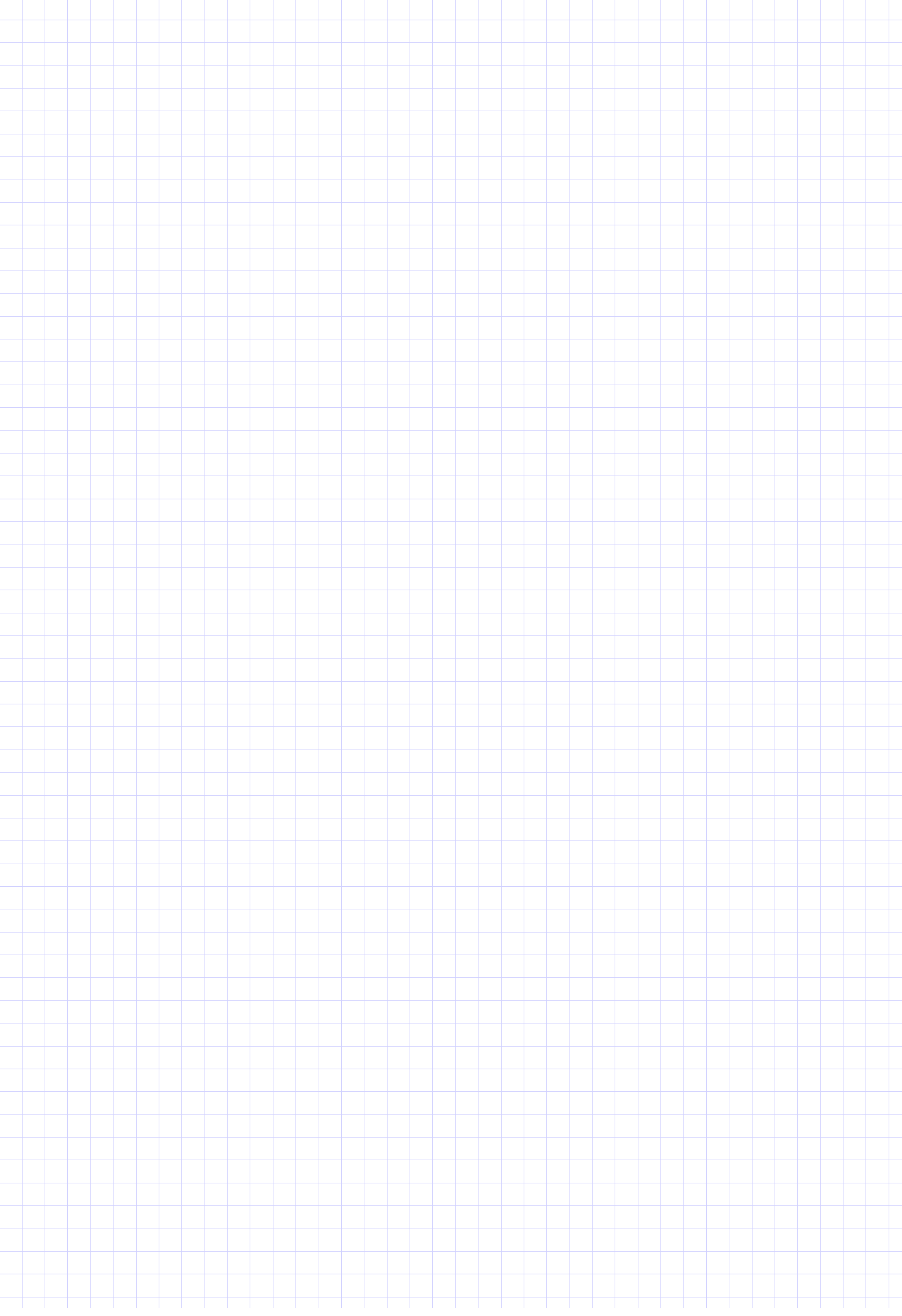
|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| التقويم التكويني | | الإجراءات | المراحل |
| معالجة | صعوبات متوقعة |
| **- تبسيط المطلوب وذلك بربطه بالقسمة الاقليدية**  **- الإشارة إلى ان العدد يمثل قاسم للعدد**  **- توضيح العلاقة العكسية بين القاسم و المضاعف .** | **- عشوائية في الإجابة على السؤال الاول**  **- عدم فهم العلاقة بيــن العدديـن :  و**  **- الخلط بين القاسم والمضاعف للعددين   و** | **تمرين : ماهي المساواة التي تعبر عن قسمة إقليدية :** | **تهيئة** |
| **يقرأ نص الوضعية من طرف تلميذ ثم قراءته من طرف الاستاذ مع شرح بسيط مع التذكير بالقسمة الاقليدية .** | **تقديم الوضعية** |
| **المرور بين الصفوف و تسجيل الأخطاء المرتكبة بدون أي تدخل من الاستاذ** | **فترة البحث** |
| **عرض بعض الإجابات المقترحة للأفواج على السبورة ومناقشتها مع التلاميذ مع تصحيح الاخطاء المرتكبة ومعالجتها .** | **فترة العرض**  **والمناقشة** |
| **خلاصة :**  ***و عددان طبيعيان حيث :***  ***نقول أن : قاسم لـ إذا كان باقي القسمة الاقليدية لـ على معدوم (يساوي )***  ***مثال* *:***    ***قاسم لـ لان باقي القسمة لـ على معدوم***  ***نقول أن : مضاعف لـ إذا وجد عدد طبيعي بحيث :***  ***أي : مضاعف لـ لأنه يوجد عدد طبيعي بحيث :***  **ملاحظة :**  ***قاسم لأي عدد طبيعي***  ***ليس قاسم لأي عدد طبيعي*** | | | **حوصلة الاعمال المنجزة** |
| **تمرين : 01 ص 14**  **تمرين : 08 ص 14**  **أؤكد تعلماتي : 02 ص 16** | | **تمرين :**  **- أكمل بالكلمة المناسبة : قاسم او مضاعف .**   |  |  | | --- | --- | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  | | **اعادة الاستثمار** |

**الميدان المعرفي: أنشطـة عدديــة المستوى: الرابعة متوسطة**

**المقطع التعلمــي: الأعداد الطبيعية والناطقة المذكــرة: رقـم : 02**

**الوضعية التعلمية: خواص قاسم عـدد طبيعـــي الوسائل: المنهاج + الوثيقة المرافقة + الكتاب المدرسي**

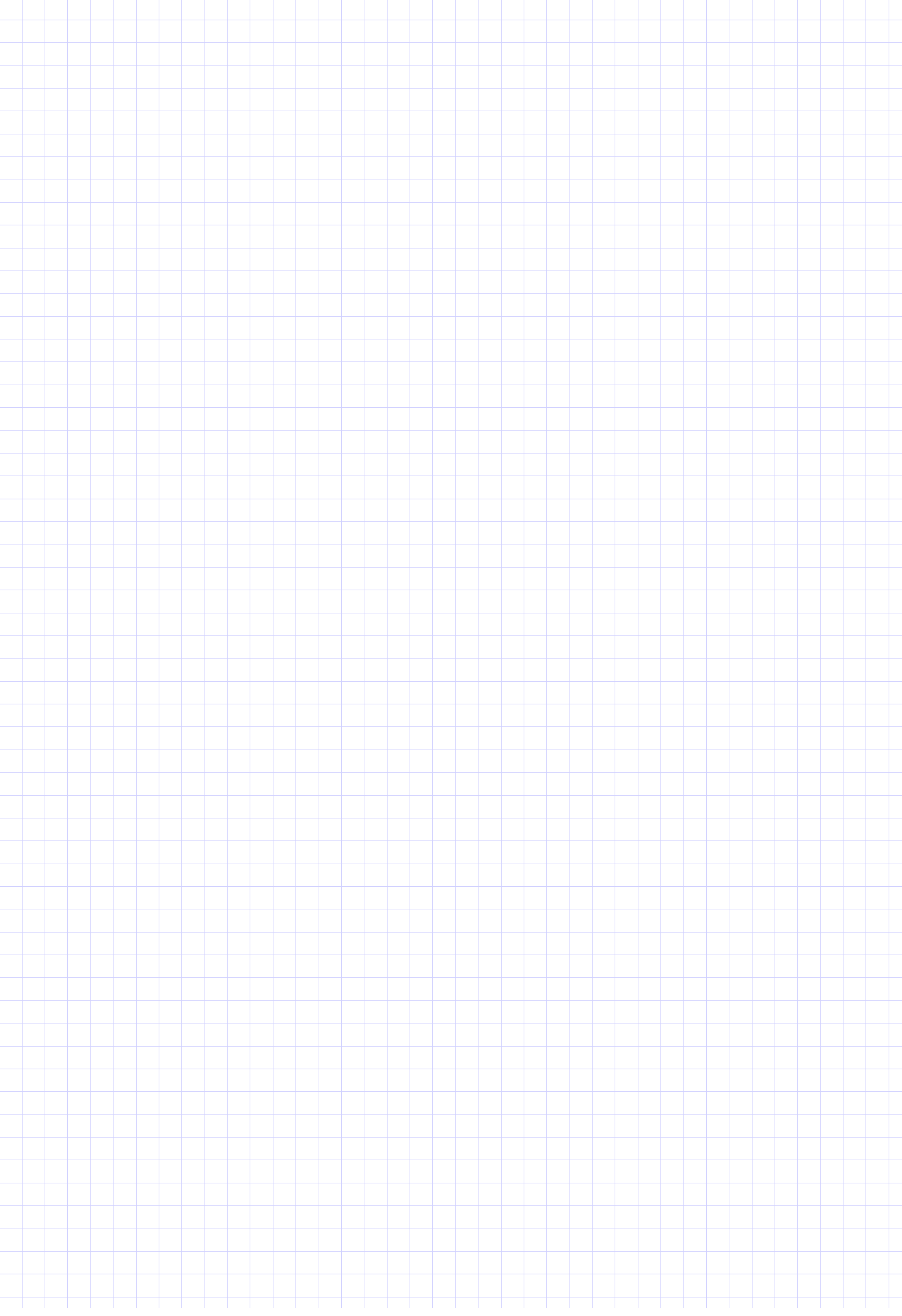
|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| التقويم التكويني | | الإجراءات | المراحل |
| معالجة | صعوبات متوقعة |
| **- تبسيط في الإجابة على المطلوب وذلك بربطه بالجدول**  **- التوجيه الى ان الخاصية الثانية متعلقة بباقي القسمة الاقليدية لـ على**  **- تـوضيـح ان الخاصيتين تسهلان استنتاج القاسم المشترك الاكبر** | **- صعوبة في استخلاص الخاصية الأولى لقاسم عدد طبيعي**  **- خطـئ فـي استخلاص الخاصية الثانية من الجدول**  **- التساؤل عن دور الخاصيتين لقاسم عدد طبيـعـي** | **تمرين : أ) أكمل بالكلمة المناسبة : قاسم او مضاعف**  **...... ……..**  **ب) ماذا يمثل العدد لكلا من العددين و** | **تهيئـة** |
| **يقرأ نص الوضعية من طرف تلميذ ثم قراءته من طرف الاستاذ مع شرح بسيط مع التذكير بالقسمة الاقليدية .** | **تقديم الوضعية** |
| **المرور بين الصفوف و تسجيل الأخطاء المرتكبة بدون أي تدخل من الاستاذ** | **فترة البحث** |
| **عرض بعض الإجابات المقترحة للأفواج على السبورة ومناقشتها مع التلاميذ مع تصحيح الاخطاء المرتكبة ومعالجتها .** | **فترة العرض**  **والمناقشة** |
| **خلاصة :**  ***و و أعداد طبيعية غير معدومة حيث :***  ***اذا كان قاسم لـ  وقاسم لـ فإن قاسم لـ () و ()***  ***اذا كان قاسم لـ  وقاسم لـ فإن قاسم لباقي القسمة الاقليدية لـ على***  ***مثال* *:***  ***قاسم لـ و قاسم لـ فإن قاسم لـ ( و ()***  ***قاسم لـ و قاسم لـ فإن قاسم ( باقي القسمة الاقليدية لـ على )*** | | | **حوصلة الاعمال المنجزة** |
| **تمرين : 12 ص 14**  **تمرين : 13 ص 14**  **أؤكد تعلماتي : 03 ص 16** | | **تمرين :**  **- بعد الحساب توصل زميلك أن : قاسم لـ وأن قاسم لـ**  **1) بين صحة ما وصل اليه .**  **- قال زميلك أن :  *قاسم لـ و بدون أن أحسب*!!!!**  ***2) كيف فعل ذلك ؟***  **تمرين 2 :**  **1) تأكد أن : قاسم لباقي القسمة الاقليدية لـ على**     |  |  | | --- | --- | |  |  | |  |  |   **2) هل يمكن الاستنتاج ان قاسم لكل من و ؟** | **اعادة الاستثمار** |

**الميدان المعرفي: أنشطـة عدديــة المستوى: الرابعة متوسطة**

**المقطع التعلمــي: الأعداد الطبيعية والناطقة المذكــرة: رقـم : 03**

**الوضعية التعلمية: قواســـــم عـدد طبيعـــي الوسائل: المنهاج + الوثيقة المرافقة + الكتاب المدرسي**

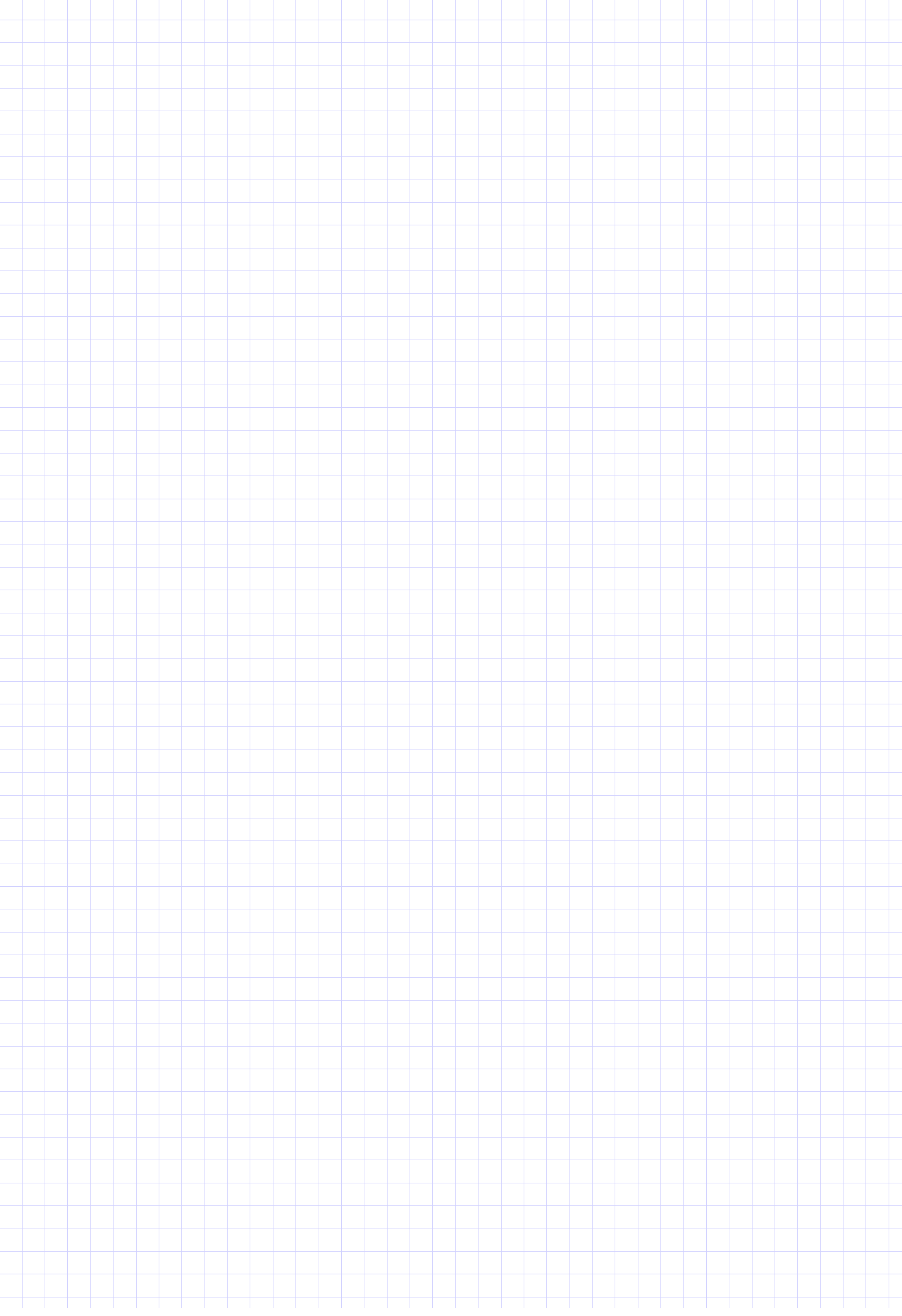
|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| التقويم التكويني | | الإجراءات | المراحل |
| معالجة | صعوبات متوقعة |
| **- التنبيه الى كتابة جميع الحالات الممكنة وذلك لإيجاد كل قواسم العدد**  **- التوجيه الى ترتيب القواسم تصاعديا ما يجعل عدم نسيان أي قاسم**  **- تـوضيـح ان العدد أولي وبالتالي قواسمه ونفسه** | **- كتابة العدد على شكل جداء عاملين بدون ذكر كل الحالات الممكنة**  **- الاستعانة بالجدول لكن دون كتابة جميع القواسم المدونة فيه**  **- ارتباك في إيجاد قواسم العدد** | **تمرين :**  **استعد رقم و و صفحة** | **تهيئـة** |
| **يقرأ نص الوضعية من طرف تلميذ ثم قراءته من طرف الاستاذ مع شرح بسيط و تذكير بقواعد قابلية القسمة للعدد و و .** | **تقديم الوضعية** |
| **المرور بين الصفوف و تسجيل الأخطاء المرتكبة بدون أي تدخل من الاستاذ** | **فترة البحث** |
| **عرض بعض الإجابات المقترحة للأفواج على السبورة ومناقشتها مع التلاميذ مع تصحيح الاخطاء المرتكبة ومعالجتها .** | **فترة العرض**  **والمناقشة** |
| **خلاصة :**  ***لإيجاد قواسم عدد طبيعي نكتبه على شكل جداء عاملين بجميع الحالات الممكنة***  ***مثال* *:***  ***أوجد قواسم العدد :***            ***قواسم العدد : 1 ، 2 ، 3 ، 4 ، 6 ، 8 ، 12 ، 16 ، 24 ، 48*** | | | **حوصلة الاعمال المنجزة** |
| **تمرين : 3 و 8 ص 14**  **تمرين : 10 ص 14**  **أؤكد تعلماتي : 04 ص 16** | | **تمرين :**  **- عين قواسم الأعداد التالية : و و**  ***ب) عين القواسم المشترك للأعداد السابقة***  ***ج) ما هو أصغر قاسم مشترك ؟ ماذا تستنتج .***  **تمرين 2 :**  **- عندما نقسم العدد الطبيعي على نجد الباقي يساوي حاصل القسمة**  **1) عين كل قيم العدد**  ***2) اذا كان الباقي فما قيمة العدد*** | **اعادة الاستثمار** |

**الميدان المعرفي: أنشطـة عدديــة المستوى: الرابعة متوسطة**

**المقطع التعلمــي: الأعداد الطبيعية والناطقة المذكــرة: رقـم : 04**

**الوضعية التعلمية: القاســـم المشترك الأكبر الوسائل: المنهاج + الوثيقة المرافقة + الكتاب المدرسي**

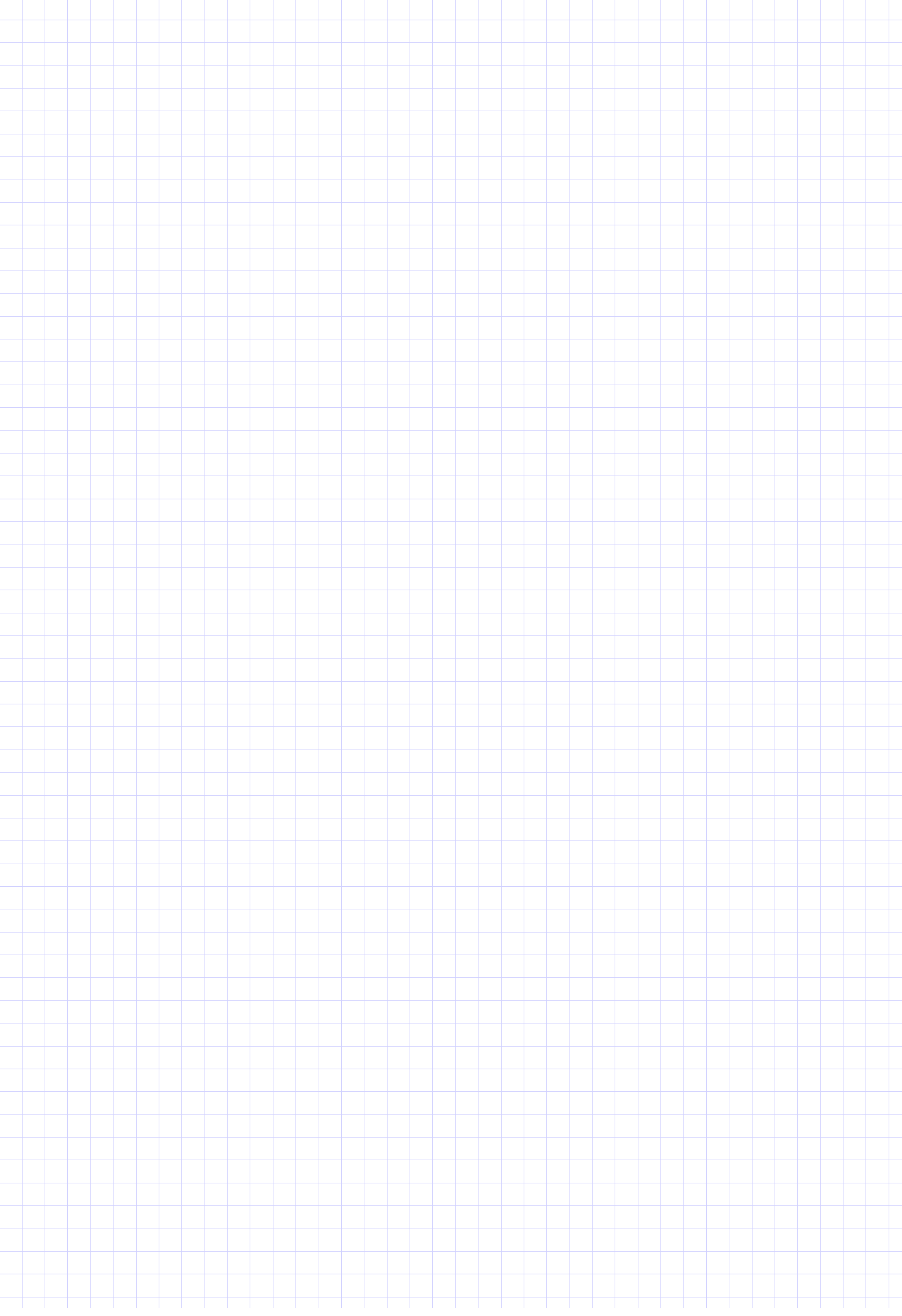
|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| التقويم التكويني | | الإجراءات | المراحل |
| معالجة | صعوبات متوقعة |
| **- التنبيه الى كتابة جميع الحالات الممكنة دون استثناء وذلك لإيجاد كل القواسم**  **- التوجيه الى ترتيب القواسم تصاعديا ما يجعل استنتاج القواسم المشتركة سهلا**  **- تـوضيـح ان الرمز هو اختصار لاتيني لكلمة قاسم م أكبر** | **- كتابة العددين و على شكل جداء عاملين بدون ذكر كل الحالات الممكنة**  **- ذكر القواسم المشتركة عشوائيا دون الاستعانة بمجموعة قواسم كلا من العددين**  **- الاستفسار عن الترميز** | **تمرين :**  **ماهي القواسم المشتركة لكلا من العددين و** | **تهيئـة** |
| **يقرأ نص الوضعية من طرف تلميذ ثم قراءته من طرف الاستاذ مع شرح بسيط وتذكير بطريقة إيجاد قواسم عدد طبيعي .** | **تقديم الوضعية** |
| **المرور بين الصفوف و تسجيل الأخطاء المرتكبة بدون أي تدخل من الاستاذ** | **فترة البحث** |
| **عرض بعض الإجابات المقترحة للأفواج على السبورة ومناقشتها مع التلاميذ مع تصحيح الاخطاء المرتكبة ومعالجتها .** | **فترة العرض**  **والمناقشة** |
| **خلاصة :**  ***القاسم المشترك هو قاسم لكلا العددين ونسمي أكبر القواسم المشتركة بالقاسم المشترك الأكبر نرمز له***  ***مثال* *:***  ***أوجد :***     |  |  | | --- | --- | | ***قواسم :***              ***قواسم العدد : 1 ، 2 ، 3 ، 4 6 ، 8 ، 9 ، 18، 24 ، 36 ، 72*** | ***قواسم :***          ***قواسم العدد : 1 ، 2 ، 4 6 ، 8 ، 14 ، 28 ، 56*** |   ***القواسم المشتركة للعددين و : 1 ، 2 ، 4 ، 6 ، 8***  ***القاسم المشترك الأكبر للعددين و هو*** | | | **حوصلة الاعمال المنجزة** |
| **تمرين : 10 ص 14**  **تمرين : 17 ص 14**  **أؤكد تعلماتي : 06 ص 16** | | **تمرين :**  **- أراد نجار تثبيت قطعتي خشب طولهما : و بمسامير**  ***متباعدة بنفس المسافة***  ***ج) ما هي أكبر مسافة سيختارها***  ***النجار بين كل مسمارين ؟*** | **اعادة الاستثمار** |

**الميدان المعرفي: أنشطـة عدديــة المستوى: الرابعة متوسطة**

**المقطع التعلمــي: الأعداد الطبيعية والناطقة المذكــرة: رقـم : 05**

**الوضعية التعلمية: خوارزمية الفروق المتتابعة الوسائل: المنهاج + الوثيقة المرافقة + الكتاب المدرسي**

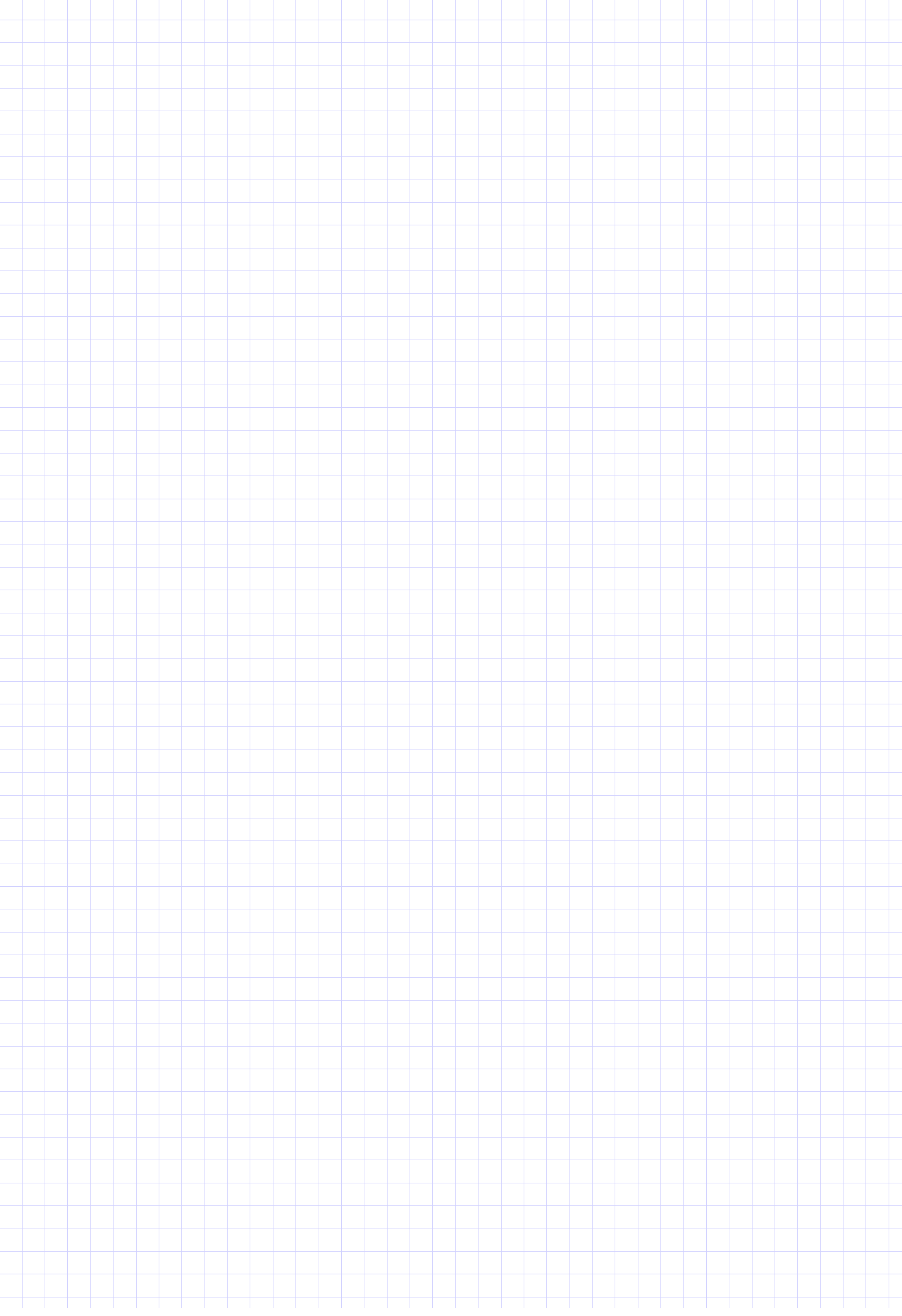
|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| التقويم التكويني | | الإجراءات | المراحل |
| معالجة | صعوبات متوقعة |
| **- التذكير بخواص قاسم عدد طبيعي لفهم المطلوب**  **- التوجيه الى إتمام الجدول أولا ما يجعل إتمام الجمل صحيحا**  **- تـوضيـح ان أخر فرق غير معدوم في خوارزمية الفروق هو .** | **- حساب الفرق دون ربط هذا الحساب بشرح تساوي القاسمين**  **- ارتباك في إتمام العبارات أولا ام الجدول اولا وما العلاقة بينهما .**  **- التساؤل عن المرحلة التي يتم فيها استنتاج القاسم المشترك الأكبر** | **تمرين :**  **استنتج :** | **تهيئـة** |
| **يقرأ نص الوضعية من طرف تلميذ ثم قراءته من طرف الاستاذ مع شرح بسيط والتذكير بخواص قاسم عدد طبيعي .** | **تقديم الوضعية** |
| **المرور بين الصفوف و تسجيل الأخطاء المرتكبة بدون أي تدخل من الاستاذ** | **فترة البحث** |
| **عرض بعض الإجابات المقترحة للأفواج على السبورة ومناقشتها مع التلاميذ مع تصحيح الاخطاء المرتكبة ومعالجتها .** | **فترة العرض**  **والمناقشة** |
| **خلاصة :**  ***لإيجاد القاسم المشترك لعددين طبيعيين يمكن استعمال طريقة خوارزمية الفروق المتتابعة***  ***مثال* *:***  ***أوجد :***                ***ومنــه :*** | | | **حوصلة الاعمال المنجزة** |
| **تمرين : 19 ص 14**  **تمرين : 42 ص 17**  **أؤكد تعلماتي : 08 ص 16** | | **تمرين :**  **- نظرا لجائحة الكورونا (covid 19) تلقت متوسطة أحمد توفيق المدني**  **من مديرية التربية كمامة و معقم . أراد المستشار توزيعها على**  **أكبر عدد ممكن من الأقسام بشكل متماثل من حيث عدد الكمامات والمعقمات .**  **1/ ساعد مستشارك لمعرفة كم من قسم سيستفيد من ذلك ؟**  **2/ استنتج عدد الكمامات والمعقمات لكل قسم .** | **اعادة الاستثمار** |

**الميدان المعرفي: أنشطـة عدديــة المستوى: الرابعة متوسطة**

**المقطع التعلمــي: الأعداد الطبيعية والناطقة المذكــرة: رقـــــــــم : 06**

**الوضعية التعلمية: خوارزميــة اقلـيـدس الوسائل: المنهاج + الوثيقة المرافقة + الكتاب المدرسي**

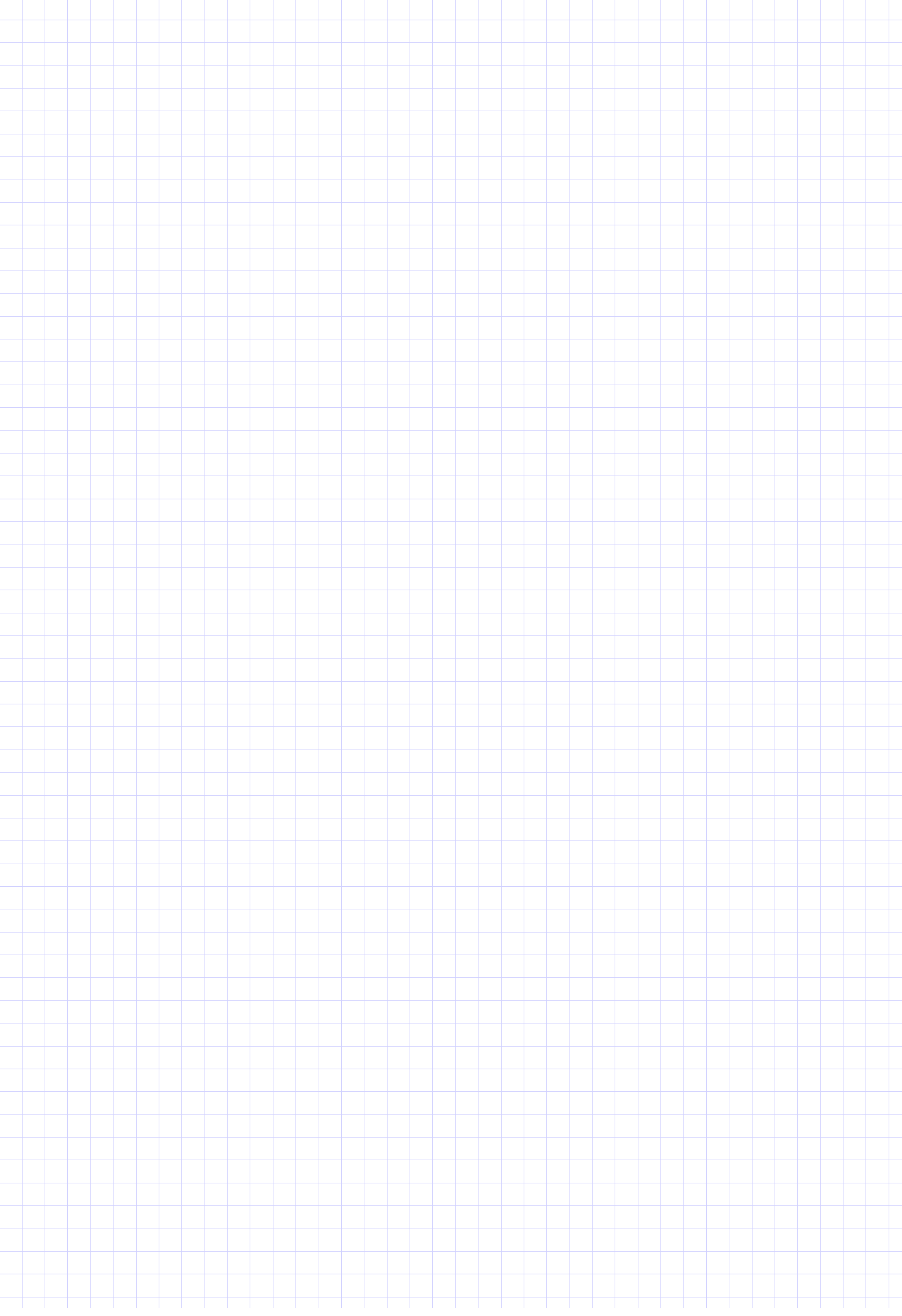
|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| التقويم التكويني | | الإجراءات | المراحل |
| معالجة | صعوبات متوقعة |
| **- التذكير بخواص قاسم عدد طبيعي لفهـم المطلـوب**  **- التوجيه الى إتمام الجدول أولا ما يجعل إتمام الجمل صحيحا**  **- تـوضيـح ان أخر باقي غير معدوم في خوارزمية الفروق هو .** | **- حساب باقي القسمة الاقليدية دون ربط هذا الحساب بشرح تساوي القاسمين**  **- ارتباك في إتمام العبارات أولا ام الجدول اولا وما العلاقة بينهما .**  **- التساؤل عن المرحلة التي يتم فيها استنتاج القاسم المشترك الأكبر** | **تمرين :**  **استنتج :** | **تهيئـة** |
| **يقرأ نص الوضعية من طرف تلميذ ثم قراءته من طرف الاستاذ مع شرح بسيط والتذكير بخواص قاسم عدد طبيعي .** | **تقديم الوضعية** |
| **المرور بين الصفوف و تسجيل الأخطاء المرتكبة بدون أي تدخل من الاستاذ** | **فترة البحث** |
| **عرض بعض الإجابات المقترحة للأفواج على السبورة ومناقشتها مع التلاميذ مع تصحيح الاخطاء المرتكبة ومعالجتها .** | **فترة العرض**  **والمناقشة** |
| **خلاصة :**  ***لإيجاد القاسم المشترك لعددين طبيعيين يمكن استعمال طريقة خوارزمية اقليديس ( عمليات القسمة المتتابعة )***  ***مثال* *:***  ***أوجد :***          ***ومنــه :*** | | | **حوصلة الاعمال المنجزة** |
| **تمرين : 21 ص 14**  **تمرين : 53 ص 17**  **أؤكد تعلماتي : 09 ص 16** | | **تمرين :**  **- لصاحب مكتبة كتاب رياضيات و فيزياء ، أراد أن يرتبها في رفوف**  **مكتبته بحيث تكون كل الرفوف متماثلة من حيث عدد كتب الرياضيات و الفيزياء**  **1/ ماهو أكبر عدد من الرفوف المستعملة ؟**  **2/ إذا كان سُمك كتاب الرياضيات هو وسمك كتاب الفيزياء**  **فما هو طول كل رف ( توضع الكتب جنبا الى جنب في الرف )** | **اعادة الاستثمار** |

**الميدان المعرفي: أنشطـة عدديــة المستوى: الرابعة متوسطة**

**المقطع التعلمــي: الأعداد الطبيعية والناطقة المذكــرة: رقـــــــــم : 07**

**الوضعية التعلمية: العددان الاوليان فيما بينهما الوسائل: المنهاج + الوثيقة المرافقة + الكتاب المدرسي**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| التقويم التكويني | | الإجراءات | المراحل |
| معالجة | صعوبات متوقعة |
| **- اقتراح طريقة الاعتماد على قواسم العددين لإثبات أن :**  **- تصحيح هذا الفهم الخاطئ بأمثلة مضــادة**  **- التأكيد على الحساب لإثبات ان العددين اوليان .** | **- حساب القاسم المشترك الأكبر للعدين**  **بدل شرح ذلك**  **- الاعتقاد الخاطئ ان العددان الاوليان هما عددان متتابعان**  **- استنتاج المباشر بأن العددين اوليان فيما بينهما** | **تمرين :**  **استنتج :**  **علما أن :** | **تهيئـة** |
| **يقرأ نص الوضعية من طرف تلميذ ثم قراءته من طرف الاستاذ مع شرح بسيط والتذكير بخوارزمية اقليدس (القسمة المتتابعة) .** | **تقديم الوضعية** |
| **المرور بين الصفوف و تسجيل الأخطاء المرتكبة بدون أي تدخل من الاستاذ** | **فترة البحث** |
| **عرض بعض الإجابات المقترحة للأفواج على السبورة ومناقشتها مع التلاميذ مع تصحيح الاخطاء المرتكبة ومعالجتها .** | **فترة العرض**  **والمناقشة** |
| **خلاصة :**  ***نقول عن العددين الطبيعيين و أنهما أوليان فيما بينهما إذا كان :***  ***مثال* *:***  ***بين أن العدديين :*** *و*  ***أوليان فيما بينهما***  ***نحسب :***                ***ومنــه : أي العددين*** *و*  ***أوليان فيما بينهما .*** | | | **حوصلة الاعمال المنجزة** |
| **تمرين : 23 ص 15**  **تمرين : 24 ص 15**  **تمريـن 3 :**  **أحسب :**  ***1/ ماذا نقول عن العددين و***  ***2/ هل يمكن اختزال الكسر : ؟ برر*** | | **تمرين :**  **- دون حساب أكمل بإحدى العبارتين: أوليان فيما بينهما ،غير أوليان فيما بينهما**  **أ) و ......... ب) و .......... ج) و ............**  **د) و ......... هـ) و ............ و) و .............**  **تمرين 2 :**  **أوجد أن امكن : - عددين فرديين أوليان فيما بينهما**  **- عددين زوجيين أوليان فيما بينهما**  **- مضاعفين للعدد أوليان فيما بينهما** | **اعادة الاستثمار** |

**الميدان المعرفي: أنشطـة عدديــة المستوى: الرابعة متوسطة**

**المقطع التعلمــي: الأعداد الطبيعية والناطقة المذكــرة: رقـــــــــم : 08**

**الوضعية التعلمية: كسر غير قابل للاختزال الوسائل: المنهاج + الوثيقة المرافقة + الكتاب المدرسي**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| التقويم التكويني | | الإجراءات | المراحل |
| معالجة | صعوبات متوقعة |
| **- التذكير بمفهوم اختزال كسر مع تبيان ان الطريقة صحيحة لكن طويلة**  **- ربط شرح الاختزال بحساب القاسم المشترك الأكبر لكلا البسط والمقام**  **- التأكيد على الحساب لإثبات أن الكسر قابل للاختزال** | **- اختلاف بين صحة اختزال سمير من عدم صحته**  **- عدم التوصل لشرح طريقة يمكن بهـــا اختزال كسر الى كسر غير قابــل للاختزال**  **- إجابة مباشرة دون تأكيد ذلك بحساب القاسم المشترك** | **تمرين :**  **علما أن : ، هل العددان و أوليان فيما بينهما**  **- ليكن إختزل الكسر** | **تهيئـة** |
| **يقرأ نص الوضعية من طرف تلميذ ثم قراءته من طرف الاستاذ مع شرح بسيط والتذكير بخوارزمية اقليدس (القسمة المتتابعة) .** | **تقديم الوضعية** |
| **المرور بين الصفوف و تسجيل الأخطاء المرتكبة بدون أي تدخل من الاستاذ** | **فترة البحث** |
| **عرض بعض الإجابات المقترحة للأفواج على السبورة ومناقشتها مع التلاميذ مع تصحيح الاخطاء المرتكبة ومعالجتها .** | **فترة العرض**  **والمناقشة** |
| **خلاصة :**  ***و عددان طبيعيان حيث***  ***لاختزال الكسر لكسر غير قابل للاختزال نقسم بسطه ومقامه على القاسم المشترك الأكبر***  ***مثال* *:***  ***إختزل الكسر الى كسر غير قابل للاختزال .***  ***نحسب :***          ***ومنــه :***  ***الاختزال :*** | | | **حوصلة الاعمال المنجزة** |
| **تمرين : 35 ص 15**  **تمرين : 36 ص 15**  **تمريـن : (BEM 2016)** | | **تمرين : (BEM 2008)**  **- اوجد القاسم المشترك الأكبر للعددين : و**  **2/ أكتب على شكل كسر غير قابل للاختزال .**  **تمرين 2 :**  **1/ أحسب القاسم المشترك الأكبر للعددين و**  **2/ اكتب الكسر على شكل كسر غير قابل للانخزال**  **3/ أحسب العدد حيث :** | **اعادة الاستثمار** |