

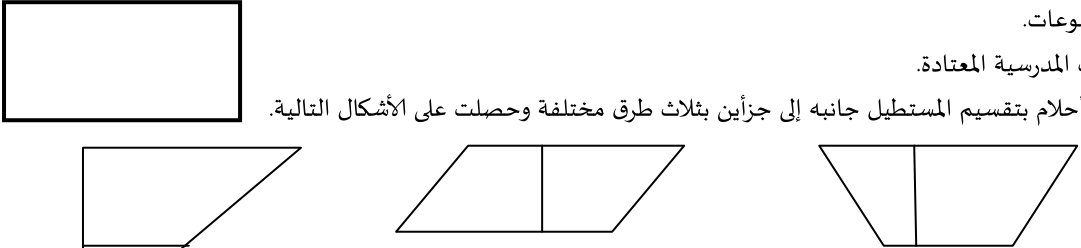
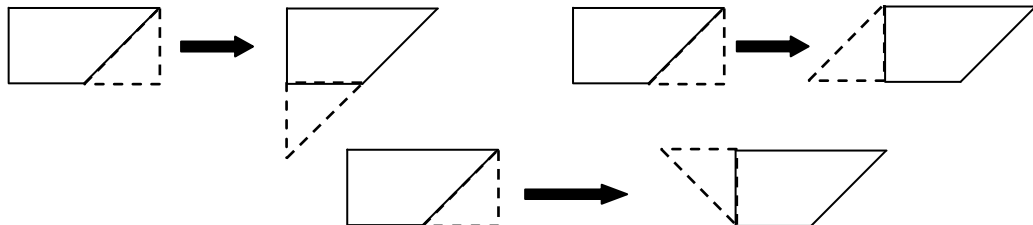


المستوى : السادس ابتدائي.

الموضوع : حل المسائل: تبرير الحلول و التحقق منها.

الحصة : الأولى (الترييض و البناء).

الكفايات : تبرير حلول و التأكد منها.

تدبير الأنشطة	الحصة - الأنشطة
<p>أنشطة الترييض و البناء. تقديم تبرير تجريبي بالقيام بمناولات للتوصل إلى نتيجة.</p> <p>- في مجموعات. - الأدوات المدرسية المعتادة. - قامت أحلام بتقسيم المستطيل جانبيه إلى جزأين بثلاث طرق مختلفة وحصلت على الأشكال التالية.</p>  <p>تحقق مما قامت به أحلام و برر ذلك. - يرسم المتعلمون المستطيل على ورقة باحترام القياسات: الطول ضعف العرض، و يشتغلون لإنجاز المهمة المطلوبة. و يقومون بتقطيع فعلي للمستطيل إلى جزأين ثم يركبون الجزأين للحصول على الأشكال المحددة أو يكتفون بتفكيك و تركيب ذهني للجزأين للحصول على الأشكال الثلاثة.</p> <p>- تقدم كل مجموعة النتيجة التي توصلت إليها، و يتم مناقشة كل الاقتراحات جماعيا. يتمثل التحقق من النتائج التي توصلت إليها أحلام بتكوين نفس الأشكال عن طريق تقطيع و إعادة تركيب جُزئي المستطيل، أو برسم الخط المناسب الذي يسمح بتقسيم المستطيل إلى جزأين و تركيب هذين الجزأين ذهنيا و ذلك بإجراء القياسات المناسبة و تبريرها.</p>  <p>تقديم التبريرات الكافية للتأكد من صحة أجوبة.</p> <p>- يشتغل المتعلمون في مجموعات. - الأدوات المدرسية المعتادة، آلة الحاسبة لكل مجموعة. - يمتلك محمد صندوقا صغيرا يضع فيه ما وفره من نقود. نسي العدد المكون من أربعة أرقام و الذي يركبه كلما أراد فتح الصندوق لكنه يتذكر أن: ● كل رقمين من الأرقام الأربعة مختلفان. ● مجموع الأرقام الأربعة هو 24. ● العدد من مضاعفات 17 و من مضاعفات 13. قالت له صديقتها فاطمة أن هذا العدد هو: 7854. تحقق مما قالته فاطمة و برّر ذلك. إذا كان اقتراح فاطمة خاطئ، فما هو العدد الصحيح المناسب. - يشتغل المتعلمون للتحقق من الجواب المقترح. يلاحظ الأستاذ الإجراءات التي يقومون بها، هل يتحققون من الشروط الأربعة التي ينبغي للعدد أن يحققها. - تقدم كل مجموعة النتيجة التي توصلت إليها، و تناقش مختلف النتائج. و يتم التركيز على ضرورة التحقق من الشروط الأربعة. * العدد 7854 يتكون من أربعة أرقام، و كل رقمين من الأرقام الأربعة مختلفان. * مجموع الأرقام هو 24. * العدد 7854 من مضاعفات 17، لأن: $(17 \times 462 = 7854)$، * العدد 7854 ليس من مضاعفات 13. بالتالي اقتراح فاطمة خاطئ. يمكن الإكتفاء بهذا الإنجاز أو استعمال المحسبة للبحث بين مضاعفات 13 أو 17 على عدد يحقق الشروط الثلاث المتبقية. كما يمكن البحث عن عدد بين مضاعفات $(17 \times 13 = 221)$ يتكون من 4 أرقام مختلفة مثنى مثنى و مجموعها 24. العدد المطلوب هو: 8619.</p>	<p>الحصة الأولى: - النشاط الأول: - صيغة العمل: - الوسائل المساعدة: - تقديم الوضعية:</p> <p>* البحث:</p> <p>* الاستثمار الجماعي:</p> <p>- النشاط الثاني: - صيغة العمل: - الوسائل المساعدة: - تقديم الوضعية:</p> <p>* البحث:</p> <p>* الاستثمار الجماعي:</p>

48	جذاذة رقم :	حل المسائل : تبرير حلول و التحقق منها .	درس :
----	-------------	---	-------

www.nacermaths.com

الأستاذ : ناصر ب.

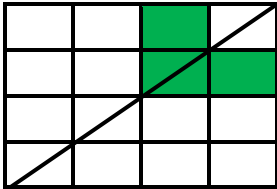
المستوى : السادس ابتدائي.

الموضوع : حل المسائل: تبرير الحلول و التحقق منها.

الحصّة : الثانية (أنشطة الإدماج) - الثالثة (الاستثمار و التقويم).

الكفايات : تبرير حلول و التأكد منها.

تدبير الأنشطة	الحصّة - الأنشطة
<p>أنشطة الإدماج</p> <p>عمل ثنائي أو فردي.</p> <p>كتاب التلميذ صفحة 124</p> <p>أنشطة 1 و 2 صفحة 124 من كتاب التلميذ.</p> <p>- يتحقق المتعلم من الحل المقترح و المتعلق بعدد المصافحات التي قام بها 4 أصدقاء عند افتراقهم، أي $(4 \times 3 = 12)$. عدد المصافحات هن 6. و يمكن إجراء التجربة و عدّ المصافحات التي تتم بين 4 تلاميذ يهيمون بالافتراق ، و يتمثل الخطأ الذي وقع فيه أحمد هو أنه قام بعد كل مصافحة مرتين.</p> <p>- باستعمال المسطرة المدرجة سيدج المتعلمون قياسات مختلفة، و سيخلق ذلك نوعا من الصراع الفكري بين المتعلمين. مما يستدعي التفكير في حل يعتمد استدلالا من دون قياس، و يتمثل ذلك في ملاحظة أن المثلثين ABC و ADC لهما نفس المساحة، و ان المثلثين AEH و AIH لهما نفس المساحة، و كذلك الشأن بالنسبة للمثلثين HGC و HFC. و بالتالي فإن المستطيلين $EBFH$ و $IHGD$ لهما نفس المساحة.</p>	<p>الحصّة الثانية:</p> <p>- صيغة العمل:</p> <p>- الوسائل المساعدة:</p> <p>- تقديم الوضعية:</p> <p>نشاط 1 صفحة 124 :</p> <p>نشاط 2 صفحة 124 :</p>
<p>حساب نسبة التخفيض من عدد.</p> <p>عمل فردي و استثمار جماعي.</p>	<p>حساب ذهني و سريع:</p> <p>صيغة العمل:</p>
<p>أنشطة الإستثمار و التقويم.</p> <p>عمل فردي و استثمار جماعي.</p> <p>كتاب التلميذ صفحة 125</p> <p>أنشطة من 3 إلى 5 صفحة 125 من كتاب التلميذ.</p> <p>- للتحقق ما يقوله أحمد، يتم المتعلمون إنشاء مستقيمات كما هو مبين في الشكل جانبه لتقسيم المستطيل إلى 16 جزءا متساويا و يمثل الجزء الملون 3 أجزاء من 16 جزءا يتكون منها المستطيل. ينتج عن ذلك أن مساحة الجزء الملون تمثل $3/16$ مساحة المستطيل كله.</p> <p>- يتعلق هذا النشاط بتوظيف خاصية قطري متوازي الأضلاع (تقاطعهما في المنتصف).</p> <p>أو قطري معين (تقاطعهما في المنتصف و متعامدان). لتبرير طبيعة كل شكل.</p> <p>- يعلل المتعلمون كل عبارة يمكن استنتاجها من كون الرباعي $ABCD$ زواياه قائمة و هذه العبارات هي التي أرقامها: 2، 3، 4، 5، 6، 8، 9، 10.</p>	<p>الحصّة الثالثة:</p> <p>- صيغة العمل:</p> <p>- الوسائل المساعدة:</p> <p>- تقديم الوضعية:</p> <p>نشاط 3 صفحة 125 :</p> <p>نشاط 4 صفحة 125 :</p> <p>نشاط 5 صفحة 125 :</p>



www.nacermaths.com

الأستاذ : ناصر ب.