

- المادة: الرياضيات.
- المستوى: الرابع أساسي.
- الأسبوع: الثاني.
- الدرس: الأعداد من 0 إلى 9999.

أنشطة البناء والترييض

4807م	الجبل الأبيض
8841م	إفريست
6010م	كليمانجارو
4165م	طبقال

1. النشاط الأول: عمل في مجموعات:

إقتراح جدول يمثل إرتفاعات بعض الجبال
يطلب من التلاميذ :

- تحديد الأعلى والأقل علواً.
- ترتيب إرتفاعات هذه الجبال باستخدام المستقيم المدرج.

التركيز على :

- كتابة وقراءة الأعداد بالإستعانة بالجدول الإعتيادي.
- عمليات الحصر (علو طوبقال يكتب على المستقيم المدرج بين 4000 و 5000)
- طريقة مقارنة الأعداد من أربعة أرقام : نبدأ بمقارنة أرقام الآلاف ثم ارقام المئات
- تقترح أرقام أخرى للمقارنة على السبورة.

2. النشاط الثاني: عمل في مجموعات:

- يقترح الأستاذ مجموعة من الأعداد ص ط (833 , 1104 , 1292)
- يطلب من التلاميذ البحث عن أقرب عدد عشرات وأقرب عدد مئات إلى كل من هذه الأعداد.
- * 833 أقرب إلى 880 (88 عشرة) - 833 أقرب إلى 900 (9مئات)
- * 1141 أقرب إلى 1140 (114 عشرة) - 1141 أقرب إلى 1100 (11مئة)

3. النشاط الثالث: عمل فردي:

- إملاء أعداد على الألواح : 9009 , 9099 , 9909
- تفكيك اعداد مثلاً : $6704 = (100 \times 7) + 4 \times 1000 + 6$
- مقارنة أعداد بإستعمال الرموز : $>$ و $<$ و $=$:

1011....1110	3303....3033
2899....2900	4040....40+4000

أنشطة التقويم

الأنشطة 1, 2, 3, 4 كراسة التلميذ الصفحتان 11 و 12.
مخصصة لتقويم مكتسبات المتعلم و إبراز مكان القوة والضعف لديه.

أنشطة الدعم

النشاطان 5 و 6 الصفحة 12.
مخصصة لدعم مكتسبات المتعلم.

- المادة: الرياضيات.
- المستوى: الرابع أساسي.
- الأسبوع: الثاني.
- الدرس: النقود.

أنشطة البناء والترييض

1. النشاط الأول: عمل في مجموعات:

تقديم مجموعة من القطع النقدية والأوراق المالية للتلاميذ (حقيقية أو مصورة)
يطلب من التلاميذ :

- التعرف عليها وتصنيفها.

التركيز على :

- الوحدة الأساسية المغربية (الدرهم).

- أجزاء الدرهم (السننيمات)

- توفر المغرب على قطع نقدية و أوراق مالية.

- التعرف على أكبر و أصغر ورق مالية و أكبر و أصغر قطعة نقدية.

2. النشاط الثاني: عمل جماعي:

- يقترح الأستاذ لعبة البائع والزبون.

- توضع بطاقات أثمان على الأشياء المعروضة

- توضع مجموعة من القطع النقدية والأوراق المالية للتلاميذ (حقيقية أو مصورة).

- قراءة الأثمان بالدرهم أو السننيمات أو بالدرهم و السننيمات و تقادي الأعداد العشرية.

- القيام ببعض التحويلات : (150 سنتيما هي درهم ونصف) (300 سنتيم هي 3 دراهم)

3. النشاط الثالث: عمل فردي:

- البحث عن الثمن المناسب من بين عدة أثمان مقترحة: مثلا ما هو الثمن المناسب لمحفظة إبراهيم ؟ 5 دراهم؟ أو 15

درهما؟ أو 50 درهم؟ يختار التلاميذ الثمن المناسب.

- البحث عن الثمن المناسب لأشياء مألوفة دون إقتراح أثمان.

مثلا : الخبز – السكر- الزيت – اللحم

يهدف النشاط إلى ربط التلميذ بالواقع المعيش.

أنشطة التقويم

الأنشطة 1, 2, 3, 4 كراسة التلميذ الصفحتان 13 و 14.

مخصصة لتقويم مكتسبات المتعلم و إبراز مكان القوة والضعف لديه.

أنشطة الدعم

النشاطان 5 و 6 الصفحة 14.

مخصصة لدعم مكتسبات المتعلم.

- المادة: الرياضيات.
- الأسبوع: الثالث.
- الدرس: الأعداد من 999 999 (1).
- المستوى: الرابع أساسي.

أنشطة البناء والترييض

154 300	أكادير
108 300	بني ملال
230 000	الجديدة
112 100	مراكش

1. النشاط الأول: عمل جماعي:

إقتراح جدول يمثل بعض أعداد الأبقار بالمغرب.

يطلب من التلاميذ :

- إعادة قراءة الأعداد وكتابتها بالحروف.
- الإستعانة بالجدول الإعتيادي.

فصل الآلاف			فصل الوحدات البسيطة		
م	ع	و	م	ع	و
1	5	4	3	0	0

التركيز على :

- الفصلين المكونين لعدد من 6 أرقام.
- دلالة كل رقم (مثلا الرقم 3 هو رقم المئات والرقم 1 هو رقم مئات الآلاف).
- كتابة عدد من 6 أرقام بترك فراغ بين الفصلين.
- إملاء أعداد على الألواح (تتخللها أصفار): 459 702 ؛ 623 540 ؛ 950 205 ؛ 101 100

فصل الآلاف			فصل الوحدات البسيطة		
م	ع	و	م	ع	و
3	5	7	0	8	6
3	0	0	0	0	0
	5	0	0	0	0
		7	0	0	0
				8	0
					6

2. النشاط الثاني: عمل في مجموعات:

- مطالبة التلاميذ بتفكيك أعداد بإستخدام الجدول الاعتيادي, مثلا: 357 086

$$357\ 086 = 300\ 000 + 50\ 000 + 7000 + 80 + 6$$

$$(100\ 000 \times 3) + (10\ 000 \times 5) + (1000 \times 7) + (10 \times 8) + 6$$

ويستمر التفكيك على نفس المنوال للأعداد المقدمة.

أنشطة التقويم

الأنشطة من 1 إلى 6 كراسة التلميذ الصفحتان 15 و 16.
مخصصة لتقويم مكتسبات المتعلم و إبراز مكان القوة والضعف لديه.

أنشطة الدعم

النشاطان 7 و 8 الصفحة 16.
مخصصة لدعم مكتسبات المتعلم.

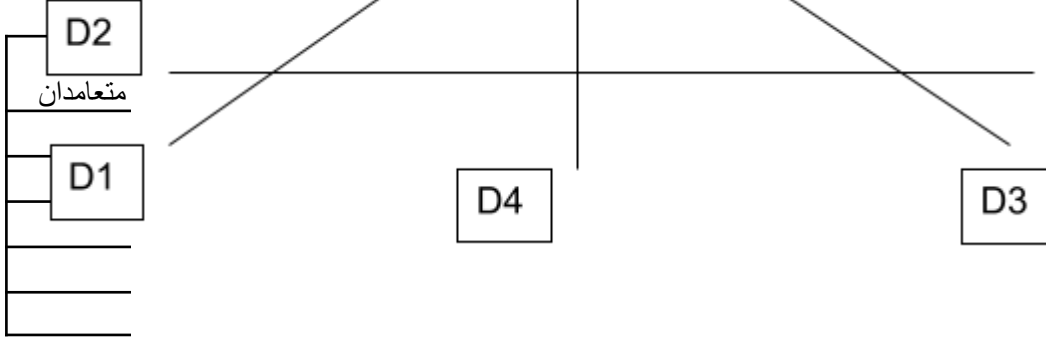
- المادة: الرياضيات.
- المستوى: الرابع أساسي.
- الأسبوع: الثالث.
- الدرس: التعامد و التوازي.

أنشطة البناء والترييض

1. النشاط الأول: عمل جماعي على السبورة:
يرسم شكلين على السبورة:

- الشكل (1): مستقيمان متعامدان (D1 و D2) – الشكل (2): مستقيمان متقاطعان (D3 و D4).
- يوجه الأستاذ التلاميذ لاستعمال المزاوة للتمييز وللاستنتاج أن (D1 و D2) متعامدان لأنهما يكونان زاوية قائمة وأن (D3 و D4) متقاطعان وغير متعامدان.
2. النشاط الثاني: عمل في مجموعات:

يترك الوقت للمتعلم لملاحظة الشكل والتأكد من مختلف الزوايا وملء الجدول. أثناء المناقشة يجب التركيز على استعمال المزاوة.



أنشطة التقويم

الأنشطة 1, 2, 3, 4, 5 كراسة التلميذ الصفحتان 17 و 18.
مخصصة لتقويم مكتسبات المتعلم وإبراز مكان القوة والضعف لديه.

أنشطة الدعم

النشاطان 6 و 7 الصفحة 18.
مخصصة لدعم مكتسبات المتعلم.

- المادة: الرياضيات.
- المستوى: الرابع أساسي.
- الأسبوع: الرابع.
- الدرس: الأعداد من 999 999 (2).

203 300	خنيفة
378 600	بني ملال
478 700	بن سليمان
215 600	الخميسا ت

1. النشاط الاول: عمل في مجموعات:

إقتراح جدول يمثل الإنتاج من القمح بالمغرب.

يطلب من التلاميذ:

- إعادة قراءة الأعداد ومقارنتها.
- الإستعانة بالمستقيم المدرج بوضع الأعداد عليه.

التركيز على :

- كيفية استخدام المستقيم المدرج بحصر أعداد الجدول (مثلا 203 300 محصور بين 200000 و 300000).
- مقارنة الأعداد باستعمال الرموز.
- ترتيب المدن حسب إنتاجها بعد وضع الجدول على المستقيم المدرج.

2. النشاط الثاني: عمل فردي على الألواح و الدفاتر:

- مقارنة أعداد ص ط محصورة بين 0 و 999999 باستخدام الرموز

مثلا : 607989.....670707.

- حصر أعداد محصورة بين 0 و 999999 بين أعداد معبر عنها بالآلاف.

مثلا : $500000 < 569780 < 600000$.

- ترتيب أعداد صحيحة محصورة بين 0 و 999999.

التركيز على :

- حصر ومقارنة و ترتيب الأعداد المحصورة بين 0 و 999 999.

أنشطة التقويم

الأنشطة من 1 إلى 5 كراسة التلميذ الصفحة 19.

مخصصة لتقويم مكتسبات المتعلم و إبراز مكان القوة والضعف لديه.

أنشطة الدعم

النشاطان 6 و 7 الصفحة 20.

مخصصة لدعم مكتسبات المتعلم.

- المادة: الرياضيات.
- المستوى: الرابع أساسي.
- الأسبوع: الرابع.
- الدرس: اجمع الأعداد ص ط.

أنشطة البناء والترييض

1. النشاط الاول: عمل جماعي غي مجموعات: تقديم الجدول التالي التي يمثل زوار أحد المعارض صباحا ومساء طيلة أسبوع:

الاثنين	الثلاثاء	الأربعاء	الخميس	الجمعة	السبت	الأحد	خلال اسبوع
صباحا	1206	744	2428	737	544	877	2187
مساء ا	1426	865	2057	686	451	696	2494
يو ميا							

- يطلب حساب عدد روار المعرض كل يوم .

- ثم كل اسبوع صباحا ثم مساء .

- ثم تتم تعبئة الجدول.

2. النشاط الثاني: عمل فردي:

أحسب بتفكيك الأعداد كما في المثال:

$$\begin{aligned}
 753 + 488 &= (700 + 50 + 3) + (400 + 80 + 8) \\
 &= (700 + 400) + (50 + 80) + (3 + 8) \\
 &= 1100 + 130 + 11 \\
 &= 1241
 \end{aligned}$$

$$1046 + 782 ; 227 + 158 ; 2873 + 842$$

أحسب

:

* الإستثمار الجماعي:

- تبيان أن هناك طرقا أخرى لحساب مجموع عددين وذلك بإستعمال طريقة تفكيك عدد صحيح طبيعي.

- إستعمال خاصيتي التبادلية والتجميعية.

- إبراز الدور الإيجابي لهاتين الخاصيتين في تيسير بعض الحسابات دون الحاجة الى التقنية الاعتيادية.

- أهمية تبسيط الموضوع.

أنشطة التقويم

الأنشطة 1, 2, 3, 4 كراسة التلميذ الصفحتان 21 و 22.

مخصصة لتقويم مكتسبات المتعلم و إبراز مكان القوة والضعف لديه.

أنشطة الدعم

النشاطان 5 و 6 الصفحة 22.

مخصصة لدعم مكتسبات المتعلم.

- المادة: الرياضيات.
- المستوى: الرابع أساسي.
- الأسبوع: الخامس.
- الدرس: الموشور القائم.

المتعلمين بإحضار مجسمات

إعداد قبلي : يطالب الأستاذ

مختلفة (موشورات قائمة, أهرام, أسطوانات....)

أنشطة البناء والترييض

1. النشاط الأول: عمل في مجموعات - عمل جماعي:

يعرض المتعلم مجسمات مختلفة أمام المتعلمين ويطلب منهم عرض موشوراتهم.

- التوصل في نهاية الحوار أن كل هذه الأشكال **مجسمات**. ثم يزيل الأستاذ المجسمات التي ليست موشورات.

- يطالب الأستاذ المتعلمين بتصنيف المجسمات الباقية. يعتمد في التصنيف على الأوجه الجانبية (مستطيلات أو مثلثات).

- مجسمات المجموعة الأولى تسمى موشورات قائمة و المجموعة الثانية أهرام.

- يزيل الأستاذ كل الأهرام و يطلب من المتعلمين :

1- أن يعين رأسا بأصبعه ويسميه (A مثلا).

2- أن يجوب حرفا من أحرف الموشور ويسميه (AB مثلا).

3- أن يلامس وجهها ويسميه (ABCD مثلا)

- يروج الأستاذ المصطلحات التالية: - رأس - وجه جانبي - حرف . ويطالب المتعلمين بوصف الموشور القائم.

- **بعد النقاش :** أوجه الموشور القائم كلها مستطيلات أو مربعات باستثناء وجهين يكونان غير ذلك وهما القاعدتان.

- يلاحظ أن عدد الأحرف والوجوه والرؤس يتغير حسب عدد أضلاع القاعدة: إعطاء المفردات (- موشور ثلاثي - موشور

رباعي -)

2. النشاط الثاني: عمل في مجموعات :

- يكون الأستاذ مجموعات وفق تصنيف الموشورات (مجموعات بموشورات ثلاثية-.....)

- يقوم الأستاذ بفتح موشور كبير امام المتعلمين ليحصل على نشره ويطلب من المتعلمين القيام بنفس الشيء.

- تعرض أحسن النشور على السبورة: (- موشور ثلاثي - موشور رباعي -)

- يلاحظ المتعلمين نشور كل مجموعة ليستنتجوا ان لنفس الموشور القائم أكثر من نشر.

- إعادة النشور الى المجموعات بطريق مغايرة حيث تحصل كل مجموعة على نشور مجموعة أخرى.

- مطالبة كل مجموعة بتركيب النشور المعروضة للحصول على موشورات قائمة.

- يعرض الأستاذ رسما (ليس نشرًا لموشور قائم) على المجموعات ويطلب منهم تركيبه

- يتوصل المتعلمون أن هذا الرسم ليس نشرًا لموشور قائم. (يوجد ضلعان متجاوران ليس لها نفس الطول)

أنشطة التقويم

الأنشطة من 1 إلى 4 كراسة التلميذ الصفحة 23 و 24.

مخصصة لتقويم مكتسبات المتعلم و إبراز مكان القوة والضعف لديه.

أنشطة الدعم

النشاط 5 الصفحة 24.

مخصصة لدعم مكتسبات المتعلم.

- المادة: الرياضيات.
- المستوى: الرابع أساسي.
- الأسبوع: الخامس.
- الدرس: جداء الأعداد ص ط.

أنشطة البناء والترييض

النشاط الأول: عمل جماعي غي مجموعات: حساب الجداءات بإحدى الطرق التالية:

مثال : (x313 4)

- الطريقة 1 : طريقة التفكير (التوزيعية)

$$313 \times 4 = (300+10+3) \times 4 = (300 \times 4) + (10 \times 4) + (3 \times 4) = \dots\dots\dots$$

الطريقة 2 : طريقة الإحتفاظ (تقنية الضرب).

- الهدف من هذا النشاط هو تعلم تقنية الضرب في عدد واحد.
- المرحلة الأولى هو الإنجاز الجماعي لعملية الضرب بطريقة التفكير ثم يطلب الأستاذ من التلاميذ إن كان هناك من يريد القيام بالعملية بطريقة أخرى , حيث ينهض المتعلم الى السبورة تحت ملاحظة زملائه.
- يقترح الأستاذ عمليات أخرى ويطلب من المتعلمين القيام بإنجازها.
- * **الإستثمار الجماعي:**
- الأستاذ يبين أين يوضع الرقم المحتفظ بهويبينم إمكانية حذفه بعد إستعماله.

1. النشاط الثاني: عمل فردي:

- أحسب الجداءات التالية باستعمال الطريقة الأولى (التوزيعية):

$$213 \times 3; 75 \times 8; 296 \times 5; 49 \times 7$$

- ضع وانجز مايلي:

$$94 \times 8; 235 \times 7; 65 \times 9; 1622 \times 4$$

أنشطة التقويم

الأنشطة من 1 إلى 6 كراسة التلميذ الصفحة 25 و 26.
مخصصة لتقويم مكتسبات المتعلم و إبراز مكانن القوة والضعف لديه.

أنشطة الدعم

الأنشطة 7، 8، 9 كراسة التلميذ الصفحة 26.
مخصصة لدعم مكتسبات المتعلم.

- المادة: الرياضيات.
- المستوى: الرابع أساسي.
- الأسبوع: السادس.
- الدرس: قياس الأطوال.

أنشطة البناء والترييض

❖ النشاط الأول: عمل في مجموعات :

- يطلب الأستاذ من أفراد كل مجموعة إيجاد قياس كل طاولة (باستخدام وعدة اعتباطية من اختيارهم)
- يلاحظ المتعلمون أن النتائج المحصل عليها مختلفة رغم أن الطول واحد.
- يتفق الجميع على وحدة معينة (الشبر مثلا) ثم يطلب المتعلمين بإيجاد قياس الطاولة.
- تعطي كل مجموعة قياس الطاولة ثم يلاحظ الاختلاف فيما بين المجموعات ثم نصل في النهاية أن الشبر لا يصلح لتوحيد القياسات.
- يعرض الأستاذ شريطا من خشب غير مدرج يمثل "1m" (هذه هي الوحدة المتفق عليها عالميا لقياس الأطوال وتسمى المتر)
- يتفحص المتعلمون هذه الوحدة ويتخذونها وحدة لقياس الأطوال (- قامتي... أقل* أكبر من... - علو الفصل يقارب... طول السبورة...)

- يطلب المتعلمون بإيجاد طول الطاولة بواسطة المتر.
- تقدم كل مجموعة القياس المحصل عليه (- متر و بعض الشيء - أقل من مترين - محصور بين..)
- يجب تقسيم المتر إلى وحدات أصغر حتى نتمكن من قياس طول الطاولة بكيفية أدق. نجزي المتر إلى عشرة أجزاء ويظهر مترا مدرجا ب dm.
- أسئلة: - كم من dm في المتر؟ - 15dm أطول أم أقصر من المتر؟ - 7dm أطول أم أقصر من المتر؟ - كم طول مسطرتك ب dm؟

- باتخاذ dm وحدة للقياس , كم هو طول الطاولة ؟ بنفس الكيفية نصل الى ضرورة تقسيم dm إلى وحدات أصغر.
- نجزي dm إلى 10 أجزاء, جزء من عشرة يسمى "cm".
- يظهر الأستاذ 1cm من ورق ثم يسألهم قياس مسطرتهم بالسنتيمتر.

- يمدد الأستاذ هذه الكيفية ليحصل على mm وتسجل أجزاء المتر وهي dm و cm و mm ثم يرسم جدول التحويلات للإستثمار بعد ذلك.

أنشطة التقويم

الأنشطة من 1 إلى 9 كراسة التلميذ الصفحة 27 و 28.
مخصصة لتقويم مكتسبات المتعلم و إبراز مكامن القوة والضعف لديه.

أنشطة الدعم

الأنشطة 10 و 11 و 12 الصفحة 28.
مخصصة لدعم مكتسبات المتعلم.

- المادة: الرياضيات.
- المستوى: الرابع أساسي.
- الأسبوع: السادس.
- الدرس: المضلعات.

إعداد قبلي : يطلب الأستاذ من المتعلمين إحضار موشورات قائمة ومجسمات مختلفة.

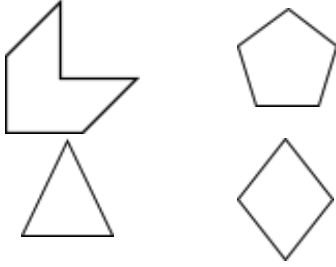
أنشطة البناء والترييض

النشاط الأول: عمل في مجموعات:

- بواسطة مجسماتك ارسم شكل كل وجه على ورقة مستقلة وسم المضلعات منها.

له زاوية قائمة	عدد الأقطار	عدد الأضلاع	عدد الرؤوس	المضلعات
لا	نعم			a
				b
				c
				d

النشاط الثاني: عمل في مجموعات: يوزع الأستاذ أوراقا مرسوم عليها مضلعات مختلفة ويطالبهم برسم الأقطار وملء الجدول :



- تقديم النتائج ومناقشتها. - عدد الرؤوس هو عدد الأضلاع. - يمكن للقطر أن يكون خارج المضلع.
النشاط الثالث: عمل في مجموعات: يرسم الأستاذ على السبورة ثلاث رباعيات : إثنان شبهها منحرف (والثالث دخیل) ، إتمام الجدول بنعم أو لا.

يراقب المتعلمين إنجاز المتعلمين ويصحح طريقة استعمال المزواة للتحقق من التوازي من عدمه. ويستثمر الجدول ويتفوق على الخلاصة:

شبه المنحرف مضلع رباعي ضلعان متقابلان فيه فقط متوازيان.

الرباعيات	ضلعان متوازيان	كل ضلعان متقابلان متوازيان
1		
2		
3		

أنشطة التقويم

الأنشطة من 1 إلى 3 كراسة التلميذ الصفحة 29 و 30.

مخصصة لتقويم مكتسبات المتعلم وإبراز مكان القوة والضعف لديه.

أنشطة الدعم

الأنشطة 4، 5، كراسة التلميذ الصفحة 30.
مخصصة لدعم مكتسبات المتعلم.