

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التربية الوطنية

السنة الرابعة متوسط

مديرية التربية لولاية الجلفة

برنامج مادة المعلوماتية

السنة الرابعة متوسط				
الحجم الساعي	المعارف المستهدفة	الكفاءات القاعدية	الوحدات المفاهيمية	المجال
8 سا	الجمع الثنائي إدراج الدوال نسخ الدوال استعمال بعض الدوال البسيطة	يمكن من استعمال الدوال المألوفة	الدوال	المجدول (10 سا)
2 سا	إنشاء تخطيط تغيير تخطيط	يمكن من تمثيل جدول بيانات	التخطيطات	
8 سا	استخدام الحركة في العروض التقديمية - الارتباط التنسيقي - مشاريع (تقديم عروض من طرف التلاميذ)	يقوم بالتنسيق داخل الشريحة باستعمال الحركة - يستغل الارتباط التنسيقي للانتقال بين الشرائح	الحركة والارتباطات التشعبية	العروض التقديمية (8 سا)
4 سا	محركات البحث، طرق البحث حفظ الصفحة WEB، طباعة الصفحة WEB حفظ الصور تحميل الملفات	يصل إلى المعلومة المفيدة	البحث باستعمال الانترنت	الشبكات (4 سا)
6 سا	التحكم المتغيرات العمليات	يمكن من إنجاز مشروع متعدد الوسائط باستعمال برمجة Scratch	مشروع متعدد الوسائط 3	بناء المشاريع (6 ساعات)

المجال المفاهيمي :المجدول الوحدة المفاهيميةالمجموع الآلي

المجموع الآلي Somme automatique : لحساب مجموع عدة أعداد آليا،تتبع الخطوات التالية:

1. نحدد الخلية التي نريد أن يظهر فيها المجموع.
2. ننقر على رمز المجموع الآلي في شريط الأدوات .
3. نحدد فقط الخلايا التي تحوي الأعداد المطلوب جمعها.
4. نضغط على Entrée فيظهر المجموع في الخلية التي حددناها.

إدراج دالة: Insérer une Fonction

يحتوي EXCEL على عدد كبير من الدوال الجاهزة في مختلف الميادين : إحصاء،رياضيات، منطق ...
لإدراج دالة نتبع هذه المراحل:

1. بعد كتابة مجموعة النقاط نحدد الخلية التي نريد أن يظهر فيها المعدل.
2. ننقر على رمز إدراج دالة في شريط الصيغة.
3. تظهر علبة حوار إدراج الدالة وفيها يمكننا اختيار الدالة مباشرة من إطار الدوال المستعملة مؤخرا أو الفئة catégorie ثم اختيار الدالة من هذه الفئة.
4. عند اختيار الدالة نضغط على ok فتظهر علبة حوار عرض الدالة
5. نؤكد تحديد الخلايا الموجودة فيهاالنقاط.
6. ننقر على هذا الرمز ثم على ok فتظهر النتيجة.

المجال المفاهيمي: المجدول

الوحدة المفاهيمية: نسخ واستعمال بعض الدوال البسيطة

استعمال بعض الدوال البسيطة باستعمال الصيغ :

أ - إنشاء صيغة تحتوي على دالة الجمع **SOMME** : لحساب مجموع الخلايا من الخلية A1 إلى الخلية الأخيرة A4
نتبع المراحل التالية :

1. نحدد الخلية التي نريد أن تظهر فيها النتيجة
 2. نكتب في الخلية التي يظهر فيها النتيجة الرمز =
 3. نكتب اسم الدالة الجمع **SOMME** ونفتح القوس (
 4. نكتب اسم الخلية الأولى **A1** والعلامة :
 5. نكتب اسم الخلية الأخيرة **A4** وأخيرا نغلق القوس) فيتصبح الدالة من الشكل التالي **= SOMME (A1:A4)**
ثم ننقر على **Entrée** لإظهار النتيجة
- 2 - إنشاء صيغة تحتوي على الدالة **MAX** : نتبع نفس مراحل الدالة **somme** ونشكل الصيغة التالية :
- = MAX (A1:A4)** وننقر على **Entrée** فتظهر النتيجة
- 3- إنشاء صيغة تحتوي على الدالة **Min** : نتبع نفس مراحل الدالة **somme** ونشكل الصيغة التالية :
- = Min (A1:A4)** وننقر على **Entrée** فتظهر النتيجة
- نسخ الدوال : إذا كانت الصيغة مكررة في عدة خلايا فإننا نكتبها مرة واحدة ثم ننسخها كمايلي :

1. نكتب الصيغة في الخلية الأولى ثم ننقر على **Entrée**
2. نحدد الخلية السابقة بالنقر عليها.
3. نضع المشيرة في زاوية الخلية حتى يظهر الرمز **+**
4. نضغط على الزر الأيسر و نسحب إلى الأسفل لنشمل كل الخلايا المتبقية.

المجال المفاهيمي: المجدول

الوحدة المفاهيمية: استعمال بعض الدوال الجاهزة

بعض الدوال الجاهزة :

الدالة **somme** : تحسب مجموع الأعداد

الدالة **MOYENNE** : تحسب معدل مجموعة من الأعداد.

الدالة **MAX** : تحسب أكبر عدد في مجموعة من الأعداد.

الدالة **MIN** : تحسب أصغر عدد في مجموعة من الأعداد.

الدالة **abs** : تحسب القيمة المطلقة لعدد.

الدالة **si** : تتحقق من الشرط وتظهر القيمة الأولى إذا كان الشرط محقق وتظهر القيمة الثانية إذا كان الشرط غير محقق.

صيغة الدالة **si** (القيمة الثانية ; القيمة الأولى ; الشرط = si)

صيغتها	دورها	الفئة	الدالة
=SOMME(A1 :A8)	حساب المجموع	Statistique	SOMME
=MOYENNE(A1 :A8)	حساب المعدل	Statistique	MOYENNE
=NB(A1 :A8)	إحصاء عدد الأعداد	Statistique	Compteur
=MAX (A1 :A8)	تميز أكبر عدد في مجموعة من الأعداد	Statistique	MAX
=MIN (A1 :A8)	تميز أصغر عدد في مجموعة من الأعداد	Statistique	MIN
=SI(A6 >=18 ; "ممتاز")	تتحقق من شرط وتعطي قيمة إذا كان صحيحا وقيمة أخرى إذا كان خاطئا	LOGIQUE	SI
=SI(A6 >20; "خطأ")			
=ABS(A1)	تعطي القيمة المطلقة لعدد	Maths et trigo	ABS

المجال المفاهيمي : المجدول
الوحدة المفاهيمية : التخطيطات

مفهوم التخطيط Graphique : التخطيط هو تمثيل بياني لسلسلة أو أكثر من المعطيات يهدف إلى تحليل النتائج بصورة أوضح.

طريقة تحويل معطيات جدول إلى تخطيط :
الطريقة الأولى:

1. نحدد المعطيات التي نريد تحويلها ثم ننقر إدراج **Insertion**
2. من تخطيط **Graphique** نختار نوع التخطيط في ظهر التخطيط على الورقة من بين العمليات التي يمكن أن نقوم بها على التخطيط:
عمليات على التخطيط :

1. **الحذف :** نحدد التخطيط ثم نضغط على مفتاح الحذف **suppr**.
2. **النقل :** بواسطة الفأرة نضغط ونسحب في الاتجاه الذي نريد.
3. **تلوين التخطيط :** ننقر مرتين على المساحة التي نريد تغيير لونها من التخطيط ثم نختار اللون.
طريقة تغيير نوع التخطيط :

1. نحدد التخطيط.
 2. من قائمة **création** نختار تعليمة تغيير نوع التخطيط **type de graphique**
 3. نختار نوع التخطيط الجديد.
- طريقة تغيير معطيات التخطيط :** يتم تغيير معطيات التخطيط بتغيير معطيات الجدول بالزيادة النقصان، ويكون كالتالي:

1. نحدد التخطيط.
2. من قائمة **création** نختار تعليمة **les donnée sélectionner**
3. نحدد الجدول بالمعطيات المضافة ثم نضغط على موافق **Ok**

المجال المفاهيمي : برنامج العرض التقديمي power point

الوحدة التعليمية : تقديم برنامج العرض التقديمي power point

برنامج العرض التقديمي Point Power : هو برنامج من ضمن مجموعة إدارية ميكروسوفت

Microsoft Office يهتم بالكتابة والرسم وفق شرائح تقدم بالنقر المتتالي

تشغيل العرض التقديمي : العرض التقديمي كباقي البرامج يمكن تشغيله انطلاقا من اختصاره الموجود

على سطح المكتب أو عن طريق القائمة ابدأ و ذلك بإتباع المراحل التالية:

1. النقر على ابدأ Démarrer

2. النقر على كل البرامج tous les programmes

3. النقر على مايكروسوفت أوفيس Microsoft office

4. النقر على العرض التقديمي Microsoft office power point

طريقة حفظ العرض التقديمي :

1 - النقر على الرمز أوفيس

2 - النقر على حفظ Enregistrer واختيار مكان حفظ العمل المنجز ثم النقر على Enregistrer

طريقة إغلاق العرض التقديمي :

1 - النقر على الرمز أوفيس

2 - النقر على إغلاق Fermer

بعد فتح برنامج العرض التقديمي تظهر لنا نافذة البرنامج وبها شريحة واحدة فقط مع إطار في اليمين

يوفر لنا أنواعا من نماذج الشرائح التي يمكن أن نطلبها.

الكتابة على الشرائح: يظهر على الشريحة إطارين بهما مربع نص مثل الشكل التالي:

- Cliquer pour ajouter un titre

- Cliquer pour ajouter sous-titre نضغط على الإطار المراد الكتابة به.

تنسيق الفقرات في الشرائح:

يتم تنسيق الفقرة بنفس طريقة تنسيق الفقرات في معالج النصوص وذلك عن طريق شريط التنسيق.

المجال المفاهيمي : برنامج العرض التقديمي power point

الوحدة التعليمية : الحركة في العروض التقديمية

الشريحة diapositive : هي عبارة عن ورقة إلكترونية تحتوي على نصوص وصور وأشكال تحت

تأثيرات معينة يتم تنسيقها وفق متطلبات العرض المناسبة.

الانتقال بين الشرائح : للانتقال بين الشرائح نستعمل الفارة كما نستطيع استعمال لوحة المفاتيح.

حركة الشريحة : هي عملية تخصيص حركة معينة لكل للشريحة بحيث تكون هذه الحركة عند الانتقال

من شريحة إلى أخرى بهدف إضافة التأثيرات إلى الشريحة ولإضافة هذه التأثيرات نقوم بما يلي:

ننقر على التبويب الحركة Animations ثم نقوم باختيار أحد الحركات الموجودة على اليسار في شريط الأدوات

حركة العناصر : هي عملية تخصيص حركة معينة لكل عنصر من الشريحة سواء كان نصاً أو صورة أو


أي عنصر آخر، بهدف لفت الانتباه خلال شرح هذه العناصر عند عرضها. ولتخصيص حركة معينة لعنصر ما نتبع الآتي :

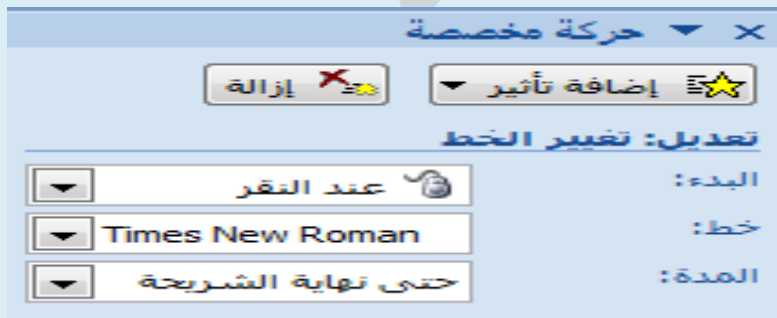
1- انقر على القائمة Animations

2 يظهر إطار خيارات نختار تخصيص الحركة animation personnalisée

3 يظهر على يمين نافذة العرض إطار تخصيص الحركة.

4 ننقر على إضافة حركة ثم نختار ما نريد من أنواع الحركات.

5 ننقر على إضافة حركة  ثم نختار ما نريد من أنواع الحركات.



أنواع إطار تخصيص الحركة : إطار تخصيص الحركة يحتوي على الكثير من أنواع خيارات الحركة مثل :

1 خيارات الحركة

2 خيارات سرعة الدخول (بطيئة متوسطة سريعة)

3 خيارات زاوية الدخول (من الأسفل، من الأعلى)

4- خيارات طريقة دخول الحركة (مع النقر أو بعد زمن) والكثير من الخيارات الأخرى

5- لتغيير الحركة نحدد العنصر **modifier** و لإلغاء حركة العنصر ننقر على وننقر على **Supprimer**

اعلام
البي

المجال المفاهيمي : برنامج العرض التقديمي **power point**

الوحدة التعليمية : الارتباط التشعبي **lien hypertexte**

تعريف الارتباط التشعبي: lien hypertexte

هو عنصر يتبعه القارئ للانتقال بسرعة من موضع إلى موضع ما موجود في نفس الملف أو في ملف آخر أو إلى موقع على شبكة الانترنت وذلك عند النقر بالفأرة على الموضع .

يكون الارتباط التشعبي بطريقتين:

أ. إنشاء الارتباط تشعبي في نفس العرض التقديمي: الارتباط التشعبي بين موضع في شريحة وبين شريحة في نفس العرض التقديمي يتطلب:

1. تحديد الموضع (كلمة أو عبارة أو شكل أو صورة).

2. النقر على تبويب الإدراج **Insertion**

3. النقر على الارتباط التشعبي **lien hypertexte**

4. يظهر لنا مربع حوار إدراج الارتباط التشعبي **Insérer un lien hypertexte**

5. من مربع الحوار نقر على اشارة مرجعية **Signet** فيظهر مربع حوار به قائمة للشرائح الموجودة

في العرض التقديمي نحدد الشريحة التي نريد ربطها بالموضع المحدد كإشارة مرجعية ثم موافق **ok** فيصبح الموضع المحدد مرتبطا بالشريحة .

ب. إنشاء الارتباط تشعبي مع ملف خارج العرض التقديمي :

1. تحديد الموضع (كلمة أو عبارة أو شكل أو صورة).

2. النقر على تبويب الإدراج **Insertion**

3. النقر على الارتباط التشعبي **lien hypertexte**

4. يظهر لنا مربع حوار إدراج الارتباط التشعبي **Insérer un lien hypertexte**

5. النقر على المجلد الذي يوجد به الملف ونحدد الملف ثم النقر على موافق **ok** فيصبح الموضع المحدد مرتبطا بالملف .

فتح الارتباط التشعبي: لفتح الارتباط نضع المشيرة فوق الموضع المحدد بلون مختلف فيتغير شكلها إلى

يد ولا يظهر هذا الارتباط إلا عندما يكون العرض على شكل **ديابورا**. أو بالمفتاح الأيمن للفأرة نختار

تعليلة فتح ارتباط تشعبي **Ouvrir le lien hypertexte**.

تغيير الارتباط: لتغيير الارتباط نقر على الارتباط بالمفتاح الأيمن للفأرة نختار تعليلة

Modifier le lien hypertexte.

حذف الارتباط التشعبي: نقر على الارتباط بالمفتاح الأيمن للفأرة نختار تعليمة **Supprimer le lien**
hypertexte

مشاريع في برنامج العروض التقييدية

المجال المفاهيمي : الشبكات
الوحدة التعليمية : البحث باستعمال الانترنت

تعريف محركات البحث:

هي أنظمة خدمات متوفرة مجانا على الانترنت، من خلال مواقع خاصة ، تقدم هذه الأنظمة خدمة البحث عن المعلومات على الانترنت.

أشهر محركات البحث العالمية :

قوقل google اكبر محركات البحث العالمية ويحتل المرتبة الاولى عالميا حيث يمتلك أكبر قاعدة بيانات و يقدم خدماته ب 120 لغة و من اهم خدماته : البريد الالكتروني و البحث في الويب و خدمة البحث في الصور و خدمة الخرائط و غيرها

بينج bing: هو محرك بحث تابع لشركة مايكروسوفت العالمية يوفر عدة خدمات منها :

- البحث عن المعلومات واسترجاعها و خدمة البحث عن الصور والفيديو و قسم خاص للصحة و الخرائط و المعلومات المحلية

ياهو yahoo: و يعتبر من المحركات التي تلقى استعمالا واسعا في الانترنت يحتل المرتبة الثالثة عالميا وذلك لتقديمه خدمات متنوعة منها

البحث عن المعلومات واسترجاعها و البريد الالكتروني و خدمة الاتصال الهاتفي عبر الانترنت



طرق البحث هناك طريقتين للحصول على المعلومات من الإنترنت

- البحث بالكلمة المفتاحية: mot clé Recherche par

يتيح لك نظام البحث إدخال كلمة للبحث عنها في مواقع الانترنت، هذه العملية تعتبر أسهل عملية البحث من خلال موضوع معين، فمن خلالها تستطيع كتابة كلمة مفتاحية لموضوع تود البحث عنه، فتظهر نتيجة البحث على شكل قائمة أسماء المواقع التي تهتم بهذه الكلمة.

مثال: لو أردت البحث عن المواقع التي تتحدث عن صور جبال الجزائر باستعمال محرك البحث **Google**

- ادخل جبال الجزائر في مربع البحث ثم انقر على بحث **Recherche**

-تظهر نتيجة البحث على شكل قائمة تحتوي على مواقع واب مختلفة **Site Web** تضم وتتناول

موضوع جبال الجزائر.

1 - البحث على أساس الموضوع: Recherche par thème

يمكنك البحث على موضوع مثلا يكون في مجال العلوم والفنون والصحة أو الرياضة عندما تختار موضوعا، تظهر قائمة أخرى بالمواضيع الفرعية تحت الموضوع الأساسي .
تم ترتيب هذه المواقع بطريقة تسهل عملية البحث انطلاقا من موضوع عام ثم تضيق هذا النطاق إلى مواضيع متفرعة محددة.

مثال

إذا أردنا البحث عن موضوع يتعلق " **بكرة القدم** " نختار الموضوع العام وهو الرياضة.

- اختر موضوع البحث رياضة **Sport** ثم بحث **Rechercher**

-تظهر نافذة المواضيع الفرعية الخاصة بالرياضة، انقر علىالموضوع الفرعي كرة القدم **Football**

للبحث عن المعلومة التي تريد ثم نقر على ياهو رياضة. **sur Yahoo Sport**

-إن كانت النتائج غير موجودة أو غير مفيدة نوسع البحث عن طريق البحث في كل المواقع في :بحث

في الواب. **Sur le Web**

2مراحل حفظ صفحة الواب : عند تصفح صفحات موقع ما، يمكن الاحتفاظ بصفحات الموقع وذلك

باتباع الخطوات التالية :

1. الدخول الى الصفحة الواب المراد حفظها عن طريق احد المتصفحات الواب

2. النقر على ملف **fichier**

3. النقر على حفظ **enregistrer** من قائمة الخيارات

4. كتابة اسم الصورة **nom de fichier** و مكان الحفظ في علبة الحوار التي تظهر

5. النقر على حفظ **enregistrer**

✓ **مراحل حفظ الصور في الواب :** عند تصفح صفحات موقع ما، يمكن الاحتفاظ ببعض الصور

الموجودة فيه وذلك باتباع الخطوات التالية :

1. النقر على الصورة المراد حفظها بالمفتاح الأيمن للفارة

2. النقر على حفظ **Enregistrer l'image sous** من قائمة الخيارات

3. كتابة اسم الصورة **nom de fichier** و مكان الحفظ في علبة الحوار التي تظهر

4. النقر على **enregistrer**

مراحل طباعة صفحة الواب :

1. الدخول الى الصفحة الواب المراد طباعتها عن طريق احد المتصفحات الواب

2. النقر على ملف **fichier**

3. من قائمة الخيارات نقر على **imprimer**