najah213.com · نجاح 213

# الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

## وزارة التربية الوطنية

**مديرية التربية لولاية الجلفة** **السنة الثالثة متوسط**

## برنامج مادة المعلوماتية

| السنة الثالثة متوسط | | | | |
|---|---|---|---|---|
| المجال | الوحدات المفاهيمية | الكفاءات القاعدية | المعارف المستهدفة | الحجم الساعي |
| المجدول (8 سا) | تقديم المجدول | يتأقلم مع المصنف | تعريف المجدول ، تقديم الواجهة<br>الكتابة على ورقة العمل<br>حفظ المصنف، إغلاق و فتح المصنف<br>تنسيق الكتابة | 4 سا |
| | الصيغ | يتعرف على كيفية إنجاز الحسابات | كتابة الصيغ<br>أولويات العمليات الحسابية<br>نسخ الصيغ | 4 سا |
| العروض التقديمية (6 سا) | تصميم عرض تقديمي | يتمكن من تصميم عروض يستعمل فيها النص و الصورة والتعليقات الصوتية | تعريف برنامج العروض التقديمية<br>تقديم الواجهة<br>إدراج وتنسيق نص<br>إدراج صورة<br>إدراج الصوت والفيديو<br>مراحل الانتقال بين الشرائح | 6 سا |
| الشبكات (6 سا) | التواصل باستعمال الإنترنت | يتعلم كيفية التواصل مع الآخرين بواسطة البريد الالكتروني | إنشاء بريد إلكتروني<br>إرسال و استقبال الرسائل<br>ملف مرفق | 6 سا |
| بناء المشاريع (8سا) | مشروع متعدد الوسائط 2 | يتمكن من إنجاز مشروع متعدد الوسائط باستعمال برمجية Scratch | استخدام الأصوات<br>إضافة صوت من ملف، إضافة تسجيل صوتي<br>القلم<br>خاصية التحسس | 8 سا |

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً

najah213.com

**المجال المفاهيمي :المجـــــدول**

**الوحدة المفاهيمية :تقديم المجدول**

**الإشكالية:**

يملك والدك متجرا للمواد الغذائية وهو كل يوم يقوم بإجراء عمليات حسابية كثيرة بنفسه ، فما رأيك أن تساعده بإنجاز هذا العمل باستخدام جهاز الكمبيوتر ؟

**تعريف المجدول : Excel**

هو برنامج يمكن المستخدم من إدخال البيانات النصية والعددية إلى جداول إلكترونية و إجراء العمليات الحسابية المختلفة ، وتنسيق تلك البيانات وعرضها بواسطة الرسوم البيانية . ولتشغيل هذا البرنامج نتبع مايلي :

1. النقر على القائمة إبدأ
2. النقر على Tous Les Programmes
3. النقر على Microsoft Office
4. النقر على Microsoft Office Excel 2007أو بطريقة أخرى ننقر مباشرة على أيقونة البرنامج في سطح المكتب

**تقديم واجهة المجدول :** عند تشغيلنا للبرنامج تظهر العناصر التالية :

1. ورقة العمل : هي جدول يتكون من أعمدة وصفوف .
2. العمود : هو مجموعة الخلايا المتراصة في وضع عمودي ويتم تسمية الأعمدة بالحروف اللاتينية
3. الصف : هو مجموعة الخلايا المتراصة في وضع أفقي ويتم تسمية الصفوف بأرقام
4. الخلية : هي مكان لكتابة البيانات ويعرف موقعها بإلتقاء صف مع عمود
5. الخلية النشطة : هي الخلية التي تكون جاهزة لإدخال البيانات وتحاط بإطار أسود
6. عنوان الخلية : يؤخذ من اسم العمود أولا ثم رقم الصف
7. المجال أو المدى : وهو عبارة عن مجموعة من الخلايا المتصلة قد تكون في عمود واحد أو في صف واحد ويكتب المجال كمايلي : (عنوان آخر خلية : عنوان أول خلية) مثال : (A1 : A20)
8. المصنفClasseur : عبارة عن مجموعة من أوراق العمل،نلاحظ في أسفل الإطارأن المصنف يحتوي على ثلاث أوراق عمل،كما أنه يمكننا إضافةأوحذف أوراق عمل.

**العمليات على أوراق العمل:** إضافة ورقة عمل :يتم إضافة ورقة عمل جديدة وذالك بالضغط على احد الأوراق بالمفتاح الأبمن للفأرة ونختار Inserer ثم ورقةعمل Feuille

**إعادة تسمية ورقةعمل أوحذفها:** نضع المشيرة فوق شريط أوراق العمل وننقرعليها بالزرالأيمن يظهرإطارخيارات: للحذف نختار حذف.Supprimer و لإعادة التسمية إعادةالتسمية نختارRenommer

**المجال المفاهيمي : المجدول**
**الوحدة التعليمية : الكتابة على ورقة العمل**

**1/ أنواع البيانات التي يمكن إدخالها إلى ورقة العمل :**

1. **عناوين :** عبارة عن نص يدخل إلى الخلية بهدف تعريف بيانات مدرجة ومن الممكن أن يحتوي العنوان على حروف وأعداد ورموز
2. **قيم :** عبارة عن بيانات عددية وحرفية يتعامل معها البرنامج في إجراء العمليات الحسابية .
3. **صيغ :** وهي عمليات حسابية يقوم بها البرنامج على القيم ليظهر النتائج ، وتبدأ بعلامة مساواة **=**

**2/ إدخال البيانات إلى ورقة العمل** : لإدخال البيانات نتبع مايلي :

1. ننقر مرة واحدة بالزر الأيسر للفأرة على الخلية
2. ندخل البيانات
3. ننقر على المفتاح Entrée

3/ **تعديل البيانات :** لتعديل البيانات المدخلة نتبع مايلي :

- ننقر مرتين وبسرعة بالزر الأيسر للفأرة على الخلية ثم قم بتعديل ماتريد تعديله

**4/ حذف البيانات :** تحذف البيانات كمايلي :

- لحذف محتوى خلية قم بتحديد الخلية ثم أنقر على المفتاح **Del** او **suppr** من لوحة المفاتيح

**5/ التنقل داخل ورقة العمل :**

يمكن التنقل داخل ورقة العمل بعدة طرق منها :

1. النقر على المفتاح Entrée للإنتقال في نفس العمود .
2. النقر على المفتاح Tab للإنتقال في نفس الصف
3. إستعمال مفاتيح الإتجاه
4. التنقل بتحريك مؤشر الفأرة إلى الخلية المرادة ثم النقر عليها .

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً

**المجال المفاهيمي : المجدول**

**الوحدة التعليمية : الكتابة على ورقة العمل**

**الإشكالية:**

أثناء استعمالنا للبرنامج لابد من حفظ الأعمال فكيف تقوم بحفظ العمل في المصنف وكيف تقوم بإغلاقه ؟

**حفظ مصنف:**

1. النقر على الزر office
2. النقر على الأداة حفظ باسم
3. تظهر علبة حوار نحدد فيها اسم المصنف ومكان الحفظ ثم ننقر على حفظ

**فتح المصنف :**

- لفتح مصنف نقوم فقط بالتوجه إلى مكان تخزينه ثم ننقر عليه مرتين وبسرعة بالزر الأيسر للفأرة

**إغلاق المصنف :**

1. ننقر على الزر office
2. ننقر على إغلاق

**تنسيق الكتابة :** يتم تنسيق الكتابة بتحديد الخلايا ثم استعمال أدوات التنسيق في تبويب الصفحة الرئيسية

**طريقة إنشاء جدول في المجدول:**

1. نقوم بتحديد عدد الخلايا اللازمة لكتابة الجدول.
2. ننقرعلى الامر من شريط تنسيق لأجل توضيح خطوط الخلايا.
3. نقوم بالعمل المطلوب.
4. حفظ العمل المنجز باستعمال الأمر و اختيار المكان المناسب لذلك.

**طريقة نقل الخلايا:**

- نحدد الخلايا المراد نقلها ثم ننقرعلى أداة القص couper ننقر على الموضع الجديد وننقر على أداة اللصق. coller

**طريقة نسخ الخلايا:**

- نحدد الخلايا المقصود نسخها copier ثم ننقرعلى أداة النسخ ننقرعلى الموضع الجديد وننقرعلى أداة اللصق.

**تطبيق :**

- إفتح مصنف جديد وأكتب جدول التوقيت الخاص بك
- إحفظ المصنف وأعد فتحه من جديد

**المجال المفاهيمي : المجدول**

**الوحدة التعليمية : الصيـــغ**

**مفهوم الصيغة :** الصيغة هي عبارة حسابية أو منطقية تتكون من أعداد أو مراجع خلايا تطبق عليها عمليات حسابية ( * ، / ، + ، – ) أو منطقية (و ، أو)

**كتابة الصيغ:** لكتابة صيغة نتبع مايلي :

1. نحول لغة الكتابة إلى الفرنسية
2. نحدد الخلية التي نريد أن تظهر فيها النتيجة
3. نكتب الرمز = متبوعا بالصيغة مثل : 12 + C2 =
4. نضغط على Entrée لتظهر النتيجة

**هناك نوعان من الصيغ :**

1- الصيغة المباشرة و هي التي تحتوي على أعداد فقط مثل : 2 / 14 = و تكون نتيجتها ثابتة (7)

2- الصيغة باستعمال مراجع الخلايا مثل : 5 * B3 = و معناها ضرب محتوى الخلية B3 في 5

| B | C | D |
|---|---|---|
| | | |
| | | |
| 12 | | |
| | | |
| | =B3*5 | |
| | | |



| B | C | D |
|---|---|---|
| | | |
| | | |
| 12 | | |
| | | |
| | 60 | |
| | | |

ملاحظة : خلال كتابة الصيغة ، يمكن أن ننقر على الخلية نفسها عوض أن نكتب مرجعها

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً

**المجال المفاهيمي : المجدول**

**الوحدة التعليمية :أولويات العمليات الحسابية**

نشاط1: تعرفت في الدروس السابقة أن المجدول يستعمل في الحساب . تحقق إن كان بإمكانك كتابة العملية الحسابية وإيجاد النتيجة للعبارة التالية :

12+5

؟

**نشاط** : أوجد ناتج الصيغ التالية :

= 5+3*2 = (5+3)*2 = 3+5^2*4

**الحل :**

| الأولوية للضرب | الأولوية للأقواس | الأولوية للأس ثم للضرب |
|---|---|---|
| = 5 + 3 * 2 | = (5 + 3) * 2 | = 3 + 5 ^ 2 * 4 |
| = 5 + 6 | = 2 * 8 | = 3 + 25 * 4 |
| =11 | =16 | = 3 + 100 |
| | | = 103 |

**تمرين** : **ما هي نتيجة هذه الصيغة : 10/2*(2+3)-5 = ؟**

أولويات العمليات الحسابية:إذاكانت الصيغة تحتوي على عملتين أو أكثر فإن EXCELتحسب النتيجة باستعمال أولويات العمليات الحسابية. حيث تكون الأولوية في الحساب في المجدول حسب الترتيب التالي:

1. الأقواس ()
2. الرفع للقوة
3. الضرب * و القسمة /
4. الجمع + و الطرح –

ملاحظة :إذاكان لعملتين نفس الأولوية مثل +، - نبدأ بالحساب من اليسار إلى ليمين.

مثال 3*4+8= 4 الأولوية للضرب *ثم للجمع +فالنتيجة 8+12=ويعطي المجدول النتيجةالنهائية 27 .

مثال : 3*(4+8)= الأولوية للأقواس ()ثم للضرب *فالنتيجة 3*12=ويعطي المجدول النتيجة النهائية **38**

## نسخ الصيغة :

**نشاط 1:**

أحسب الربح في كل من السلع التالية .وهل هناك طريقة أسهل في حساب الربح إذا كانت السلع كثيرة؟

| | A | B | C | D | E |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | اسم السلعة | ثمن الشراء | ثمن البيع | مصاريف النقل | الربح |
| 2 | A | 200 | 250 | 20 | |
| 3 | B | 850 | 920 | 30 | |
| 4 | C | 460 | 530 | 50 | |
| 5 | D | 210 | 225 | 10 | |

**الحل : الربح = ثمن البيع - ثمن الشراء- مصاريف النقل**

**هل يمكن نسخ الدالة (الصيغة) من غير إعادتها؟**

**الجواب :**نعم اذا أردنا كتابة نفس الصيغة في عدة خلايا؛ يمكن كتابتها مرة واحدة ثم سحبها بالطريقة التالية :

1. أكتب الصيغة في الخلية الأولى E2
2. حيث الصيغة هي : =C2-B2-D2
3. إضغط على مفتاح الإدخال Entrée فتظهر النتيجة 30 داخل الخلية E2
4. حدد الخلية التي تحتوي الصيغة بالنقر عليها ( E2)
5. أضع المشيرة في الزاوية المشار اليها بمكان السحب  ليصبح شكلها ✚
6. إضغط على الزر الأيسر واسحب مع الضغط المتواصل على كل الخلايا المتبقية .

عندما نترك الفارة تظهر كل النتائج على الجدول

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

**الوحدة التعليميـــة : تصميم بـرنامج العرض التقديمي power point**

الإشكالية : إبحث عن برنامج في جهاز الكمبيوتر يمكنك من عرض بحثك بطريقة أجمل من القراءة التلقائية من برنامج word ؟

**برنـــامج العرض التقديمي Point Power :** هو برنامج من ضمن مجموعة إدارية ميكروسوفت Microsoft Office يهتم بالكتابة والرسم وفق شرائح تقدم بالنقر المتتـــالي ويشغل هذا البرنامج كباقي البرامج من خلال النقر على اختصاره في سطح المكتب أو من خلال القائمة إبدأ كمايلي :

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

**تقديم الواجهة:** يظهر على واجهة Power Point الأشرطة التالية :

- شريط العنوان -أشرطة الأدوات - شريط قائمة الشرائح -إطار نماذج الشرائح- شريطا التمرير

**حفظ العرض التقديمي :**

1 - النقر على الرمز أوفيس

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

**إغلاق العرض وإعادة فتحه :** يتم غلق العرض التقديمي كمايلي :

1. ننقر على الرمز أوفيس.
2. ننقر على إغلاق أما بالنسبة لإعادة الفتح فننقر فقط على الرمز أوفيس ثم الأمر Ouvrir ونحدد مكان الملف المراد فتـــحه

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

**الوحدة التعليمية** : تصميم العرض التقديمي 1 power point

**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.

- **ملاحظة** : يمكن إضافة أكثر من مربع نص في نفس الشريحة .




**تنسيق الفقرات في الشرائح:**

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

**طريقة إدراج الصور في الشريحة :**

1-النقر على تبويب الإدراجinsertion

2-النقر على image واختيار الملف المراد إدراج الصورة منه وإدراج الصورة بالنقر عليها مرتين

**إدراج صوت و فيديو :**

لإدراج صوت أو فيديو في العروض التقديمية نقوم بالخطوات التالية:

ننقر على تبويب إدراج، فتظهر لنا قائمة نختار منها كلمة صوت أو فيلم الموجودتين في قصاصات الوسائط.

**1/الصوت:** عند النقر على رمز الصوت تظهر لنا نافذة نختار منها الصوت المناسب. 

**2/الفيديو:** عند النقر على فيلم يظهر لنا نافذة نقوم بالبحث عن الفيلم المراد ادراجه. 

**تنسيق الصور format:** يتم تغيير شكل حدود الصور وإضافة تأثيرات ثلاثية الأبعاد لها من خلال شريط تنسيق الصور

www.dzexams.com

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

**الوحدة التعليمية** : تصميم العرض التقديمي 2 power point

**أنمـــاط العرض :**

هناك ثلاثة طرق للعرض تتحصل عليها باستعمال الأدوات التي نجدها في أسفل يسار الشاشة

1. **عرض عادي :**حيث تظهر الشريحة الحالية وسط الشاشة و شرائح العرض مصغرة و مرتبة في يسار الشاشة
2. **عرض فارزالشرائح :** حيث تظهر كل الشرائح على الشاشة مرتبة وبطريقة تسمح بالقيام ببعض العمليات عليها مثل : الحذف - النقل - الإدراج – النسخ .
3. **عرض الشرائح diaporama:** هو العرض الفعلي للعرض التقدمي و الذي نقوم به بعد إنجاز مختلف الشرائح.

**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 نصا أو صوره أو أي عنصر آخر، بهدف لفت الانتباه خلال شرح هذه العناصر عند عرضها. و لتخصيص حركة معينة لعنصر ما نتبع الآتي :

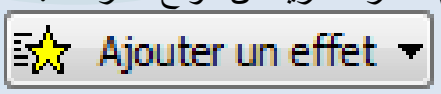
لتخصيص حركة معينة لعنصر ما نتبع المراحل التالية:

1 - انقر على القائمة**Animations**

2 - يظهر إطار خيارات نختار تخصيص الحركةanimation 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.

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً

**المجال المفاهيمي : الشبكـــات**

**الوحدة التعليمية : التواصل باستعمال الانترنت**

**الاشكـــالية :**

إستعن بشبكة الأنترنت الموجودة في قاعة المعلوماتية في متوسطتك لإرسال رسالة لزميلك في الجهاز الآخر ؟

**1/ تعريف البريد الإلكتروني :** هو البريد الذي يجري نقله عبر الأنترنت من شبكة لأخرى حتى يصل إلى المكان المطلوب في مدة زمنية محدودة لا تتجاوز بضع دقائق ويمكن للبريد نقل نصوص أو صور أو ملفات

2/مزايا البريد الإكتروني :

السرعة : يمكن للرسالة عبر البريد الإلكتروني أن تصل إلى المكان المطلوب في وقت قصير جدا لا يتجاوز بضع دقائق مهما تباعدت المسافات .

قلة التكلفة: لا يوجد أي رسوم لإرسال واستقبال الرسائل

التوقيت : يمكن إرسال واستقبال الرسائل الإلكترونية في أي وقت ولا يتطلب إرسال الرسالة وجود مستقبل الرسالة في نفس الوقت

3/ إنشاء بريد إلكتروني : لإنشاء بريد إلكتروني خاص بك يجب التسجيل inscription عند أحد موفري البريد المجاني وذلك بملء إستمارات التسجيل .

المواقع التالية هي إحدى موفري خدمة البريد الإلكتروني :

www.gmail.com

www.yahoo.com

www.maktoob.com

www.hotmail.com

4/ أجزاء البريد الإلكتروني : يتكون البريد الإلكتروني من الأجزاء التالية :

1. اسم الشخص أو أي اسم آخر
2. العلامة @
3. اسم الشركة التي تزود بخدمة البريد الإلكتروني مثل : infoceim3@gmail.com

تقويم : أنشئ بريدا إلكترونيا خاصا بك على موقع Gmail

إستعن بشبكة الأنترنت الموجودة في قاعة الإعلام الآلي لإنجاز مايلي :

1. قم بإنشاء بريد إلكتروني خاص بك على الموقع : www.yahoo.fr
2. أرسل رسالة لزميلك في الجهاز المجاور
3. أرسل رسالة ثانية لزميلك مع وثيقة مرفقة (نص ، صوت ، صورة ،...) .

**المجال المفاهيمي :** بناء المشاريع

**الوحدة التعليـمية :** مشروع متعدد الوسائط **2**

- تعرفنا فيما سبق على الحركة و المظاهر ونعرف ان مايضفي على القصص والالعاب جمالا هو ربطها بالأصوات لكي نجعل الحدث حيا و اكثر تفاعلا
- يستطيع برنامج سكراتش ان يتعامل مع أنواع عدة منها ، حيث أن مكتبة السكراتش ثرية بالأصوات و المؤثرات و هي مقسمة على فئة الإيقاعات و فئة أصوات الأشخاص و فئة أصوات الحيوانات ..... الخ و يمكن تقسيمها بطريقة اخرى الى :

**1 - ملفات الصوت :** يمكن أن تكون مسجلة مسبقا أو نقوم باستيرادها أو نسجلها مباشرة من خلال مسجل الصوت المتوفر في برنامج السكراتش

**ملاحظة :** أنواع إمتداد الصوت الذي يقبله برنامج سكراتش هو mp3 وmav

**2 - الإيقاعات :** هي أيضا ملفات صوتية لكنها صغيرة جدا مثل : دقة طبل أو تصفيق .....الخ

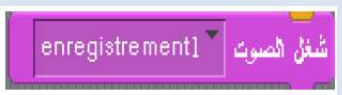
**3 - عزفة النوتة الموسيقية :** يمكن تحديد أحد الألات الموسيقية ثم نوتة مسويقية من لبنات برمجية مخصصة لذلك .

- **اضافة صوت من ملف :**
  - حدد الكائن أو المنصة المراد ربط ملف الصوت به
  - حدد بطاقة الأصوات **sons** من منطقة التحكم
  - اضغط على استيراد **importer**
  - نظهر علبة الحوار حدد الفئة مثلا **animal** ثم اختر الصوت وفي الاخير اضغط على موافق
- **إضافة تسجيل صوتي :**
  - حدد الكائن أو المنصة المراد ربط الصوت به
  - بطاقة الأصوات **sons** من منطقة التحكم
  - اضغط على تسجيل **enregistrer**
  - يظهر مسجل الصوت اضغط على الرمز
  - بعد ذلك اختر رمز التوقف وفي الاخير اضغط على موافق ok للخروج من شاشة التسجيل .

**ملاحظة:** لتسجيل الصوت لابد من توصيل الميكروفون بجهاز الحاسوب

- **اقسام لبنات الصوت :**

**1 - لبنات التحكم بالصوت :** مثل




شغل أحد الاصوات مثلا التسجيل 1




يوقف جميع الكائنات

**2 - لبنات الإيقاع :** مثل




شغل إحدى الإيقاعات المرقمة مثلا 48 لمدة معينة

**3 -لبنات العزف :** تحدد من خلالها الة موسيقية ثم تعزف عنها مثل :




حدد ألة العزف من قائمة مرقمة




حدد موضع العزف مثلا 60لمدة معينة