

4 AM

مادة المعلوماتية

# كتاب المذكرات

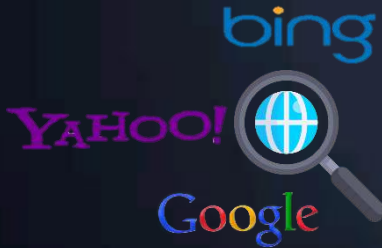
للسنة الرابعة من التعليم المتوسط

وضعية إشكالية

أنشطة

ما يكتبه التلميذ

تقويمات



إلى من يقرأ هذا الكتاب الآن ... ساهم في نشره ... إنه مجاني،  
و أنا أحتسب الأجر عند الله سبحانه و تعالى.

يمكنك مشاهدة الدروس أيضا على قناة اليوتيوب MBM Page .

رابط القناة: <https://www.youtube.com/channel/UC-gLbBsdYBoPW94a9uTdNOQ>

بسم الله الرحمن الرحيم والصلاة والسلام على أشرف المرسلين وخاتم الأنبياء والمرسلين  
سيدنا محمد صلى الله عليه وسلم.

يحتوي هذا الكتاب على كل مذكرات مادة المعلوماتية للسنة الرابعة من التعليم المتوسط، وقد وضعت فيها أنشطة متنوعة تعتمد على إثراء النقاش بين الأستاذ والتلاميذ تارة، وتنمي حس الفضول وحب الاكتشاف و التعلم لدى التلاميذ تارة أخرى، الأنشطة متنوعة تقود التلميذ بسلاسة نحو اكتشاف المعارف واكتسابها.

كل مذكرة تبتدئ بإشكالية خاصة بذلك الدرس، يمكن قراءة الإشكالية أو عرضها بجهاز العرض لمناقشتها، لكنها لا تكتب على كراس التلميذ.

بعد ذلك ستجد نشاطا يساعد التلميذ على تعلم المعارف المتناولة في ذلك الدرس، يمكن طبعا استخدام أنشطة أخرى من اقتراح الأستاذ حسب ما تقتضيه الظروف المحيطة بالحصّة. تجدر الإشارة إلى أن النشاط لا يكتب على كراس التلميذ، يمكن عرضه بجهاز العرض أو كتابته على السبورة أو القاءه مباشرة من طرف الأستاذ.

بعد ذلك يأتي دور المعارف المخصصة لذلك الدرس، وهذه المعارف هي العناصر التي يكتبها التلميذ في كراسه، طبعا بعد كتابة التاريخ والميدان والمقطع التعلّمي والحصّة التعلّمية.

في نهاية المذكرة ستجد تقويما يهدف إلى تفقّد مدى استيعاب التلميذ للدّرس، فيكشف نقاط القوة ليتسنى تعزيزها ويسلّط الضّوء أيضا على مكامن الضعف ويفسح المجال لتذليلها والقضاء عليها، التقويم ينجز من طرف التلاميذ سواء بصفة فردية أو جماعية حسب الظروف وحسب التقويم نفسه! لكنه لا يكتب على كراس التلميذ وحتى تصحيحه لا يكتب أيضا خصوصا وأنّ نسبة كبيرة من التقويمات تكتسي الطابع التطبيقي. يكفي فقط تدوينه على السبورة أو توزيعه في قصاصات صغيرة على التلاميذ إن أمكن ذلك طبعا.

أنجزت هذا العمل ليكون سندا لكل أستاذ، لكل من يهتم بالمادة، لكل من كان يبحث عن مذكرات شاملة توضح له الطريق أكثر وتسهل عليه عملية إعداد مذكراته بأكثر راحة، بعيدا عن اللبس، بعيدا عن الغموض، وفي جو يسوده الوضوح، الراحة والطمأنينة.

الحمد لله تعالى على توفيقه لي لإتمام إنجاز هذا العمل الذي أبتغي به رضوانه عزّ وجلّ ونيل الأجر الوفير والثواب الكثير إن شاء الله.



# Scratch

بالمتغيرات و العمليات ؟ سكراتش أكثر تشويق.

بناء المشاريع

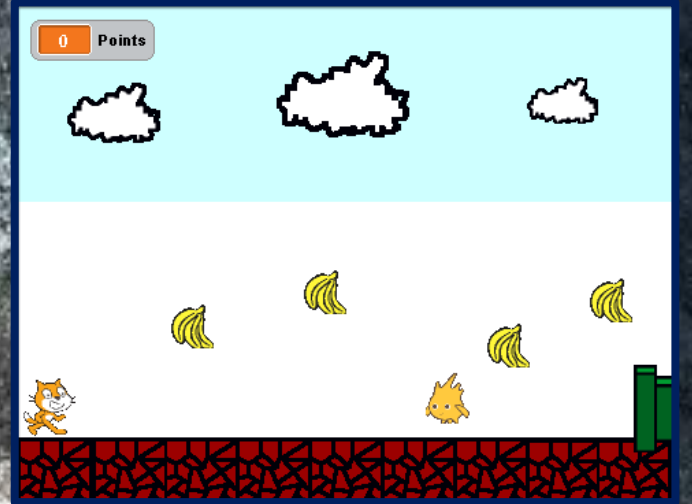
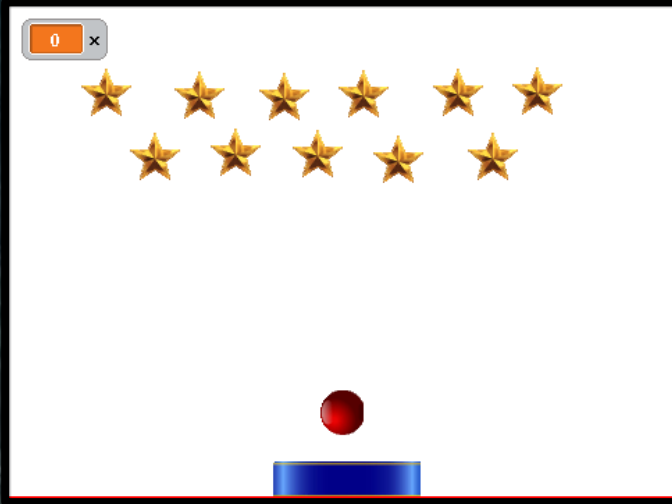
الميدان الأول

المتغيرات في سكراتش

المقطع التعليمي 1  
المتغيرات

العمليات الحسابية في سكراتش  
العمليات المنطقية في سكراتش  
العمليات على النصوص في سكراتش

المقطع التعليمي 2  
العمليات



الكفاءة الختامية

ينمي مهاراته التخيلية و الإبداعية و يكتسب فلسفة  
البرمجة بإنجاز مشاريع متعددة الوسائط.

المؤسسة : اكتب اسم المتوسطة	رقم المذكرة : 01	السنة الدراسية : 2022-2023
الأستاذ : اكتب اسم الأستاذ		المادة : المعلوماتية
الميدان : بناء المشاريع - سكراتش -		المستوى : السنة الرابعة متوسط
المقطع التعليمي : المتغيرات		الحجم الساعي : 01 ساعة

### الكفاءة المستهدفة : المتغيرات في سكراتش.

المراجع	الوسائل المستعملة	المعارف المستهدفة
المنهاج والمخططات معارف قبلية للأستاذ أنترنت	السيورة الحواسيب جهاز العرض	- تعريف المتغيرات - إنشاء متغير - لبنات المتغير

المراحل	الزمن	مؤشرات الكفاءة	النشاطات و المعارف المكتسبة ( سير الدرس )
وضعية انطلاق	10 د	يستمع و ينتبه	الإشكالية: في لعبة القرش والأسماك، كيف يمكن برمجة اللعبة لتحسب النقاط؟
العرض ( إرساء الموارد )	35 د	يناقش ، يتبادل الأفكار ويستنتج. يستوعب و يكتب.	<p><b>نشاط :</b> لاحظ العنصر الذي يحسب النقاط في لعبة النجوم، هل هو ثابت؟ (لا بل هو متغير). إذن ماذا نسميه؟ (المتغير). انقر الآن على المتغيرات و اكتشف لبنات المتغير.</p> <p>- ما المقصود بالمتغير و ما هي لبناته؟</p> <p><b>1- تعريف المتغير:</b> هو عنصر يمكن المبرمج من تخزين معلومة معينة داخله ، يمكن لهذه المعلومة أن تتغير كلما أجريت عملية ما على هذا المتغير.</p> <p><b>2- إنشاء متغير :</b></p> <p>1- انقر على " المتغيرات " من منطقة ألواح اللبانات.</p> <p>2- انقر على " إنشاء متغير ".</p> <p>3- تظهر علبة حوار ، اكتب اسم المتغير ثم انقر على " موافق ".</p> <p><b>3- لبنات المتغير:</b> بعد إنشاء المتغير تظهر لبناته وهي :</p> <p>1-  : تسمح بإظهار أو إخفاء المتغير بصفة دائمة.</p> <p>2-  : ترفق للمتغير a معلومة معينة ( قيمة عددية ، حروف ... الخ )</p> <p>3-  : تسمح بتغيير قيمة المتغير بالزيادة أو بالنقصان بمقدار معين يحدده المبرمج ( ليس دائما 1 ).</p> <p>4-  : تسمح بإظهار المتغير.</p> <p>5-  : تسمح بإخفاء المتغير.</p>
التقويم و المعالجة	15 د	يستثمر معلوماته	<b>تقويم :</b> برمج لعبة الولد و الموز حيث يكون عدد النقاط 0 ثم يزداد كلما أكل الولد موزا أكثر.

المؤسسة : اكتب اسم المتوسطة  
الأستاذ : اكتب اسم الأستاذ  
الميدان : بناء المشاريع - سكراتش -  
المقطع التعليمي : العمليات

رقم المذكرة : 02

السنة الدراسية : 2022-2023  
المادة : المعلوماتية  
المستوى : السنة الرابعة متوسط  
الحجم الساعي : 01 ساعة

### الكفاءة المستهدفة : العمليات الحسابية في سكراتش.

المراجع	الوسائل المستعملة	المعارف المستهدفة
المنهاج والمخططات معارف قبلية للأستاذ أنترنت	السيبورة الحواسيب جهاز العرض	- العمليات في سكراتش - لبنات العمليات الحسابية - لبنات أخرى للعمليات الحسابية

المراحل	الزمن	مؤشرات الكفاءة	النشاطات و المعارف المكتسبة ( سير الدرس )
وضعية انطلاق	10 د	يستمع وينتبه	<b>الإشكالية:</b> أطلعك الأستاذ على تطبيق سكراتش يسمح بحساب العمر، كيف فعل ذلك؟
العرض ( إرساء الموارد )	35 د	يناقش ، يتبادل الأفكار ويستنتج. يستوعب و يكتب.	<b>نشاط :</b> أنقر على <b>العمليات</b> من منطقة ألواح اللبنة ثم اسحب اللبنة الأولى، لاحظ ما الذي كتب فيها (رمز +) أكتب داخلها عددين ثم انقر على اللبنة، ماذا تلاحظ؟ (أظهرت نتيجة الحساب). واصل بنفس الطريقة التعرف على بقية اللبنة التي تقوم بالحساب تحت إشراف الأستاذ. - ما المقصود بالعمليات في سكراتش؟ وما هي اللبنة التي تعرفت عليها اليوم؟ <b>1- العمليات في سكراتش:</b> يوفر سكراتش إمكانية إنجاز عدد من العمليات الحسابية ، والمنطقية ، وكذا عمليات أخرى على النصوص. <b>2- لبنات العمليات الحسابية (الأساسية):</b> تخص العمليات التي تكون نتيجتها دوما عدداً، وهي 4 لبنات: 1-  : تسمح بإنجاز عملية الجمع. 2-  : تسمح بإنجاز عملية الطرح. 3-  : تسمح بإنجاز عملية الضرب. 4-  : تسمح بإنجاز عملية القسمة. <b>3- لبنات أخرى للعمليات الحسابية :</b> يمكن إضافة لبنات أخرى مثل: 1- اختر عدداً عشوائياً بين 1 و 10 :  2- باقي قسمة على :  عدد آخر. 3- قرب :  : تسمح بتقريب قيمة معينة إلى الوحدة.
التقويم و المعالجة	15 د	يستثمر معلوماته	<b>تقويم :</b> أنجز تطبيق سكراتش يطلب من المستخدم إدخال سنة ميلاده ثم يحسب عمره و يقوم بإظهاره.

المؤسسة : اكتب اسم المتوسطة  
الأستاذ : اكتب اسم الأستاذ  
الميدان : بناء المشاريع - سكراتش -  
المقطع التعليمي : العمليات



رقم المذكرة : 03

السنة الدراسية : 2022-2023  
المادة : المعلوماتية  
المستوى : السنة الرابعة متوسط  
الحجم الساعي : 01 ساعة

### الكفاءة المستهدفة : العمليات المنطقية في سكراتش.

المراجع	الوسائل المستعملة	المعارف المستهدفة
المنهاج والمخططات معارف قبلية للأستاذ أنترنت	السيورة الحواسيب جهاز العرض	- العمليات المنطقية - لبنات العمليات المنطقية

المراحل	الزمن	مؤشرات الكفاءة	النشاطات و المعارف المكتسبة ( سير الدرس )
وضعية انطلاق	10 د	يستمع وينتبه	<b>الإشكالية:</b> أراد مسير مكتبة إنجاز تطبيق سكراتش يطلب من المشترك إدخال عمره ثم يوجهه إلى قاعة المطالعة التي تناسب عمره حيث : المشتركين الذين عمرهم 10 سنوات أو أقل يتم توجيههم إلى قاعة المطالعة رقم 1. المشتركين الذين عمرهم أكبر من 10 سنوات و أقل من 20 سنة يتم توجيههم إلى قاعة المطالعة رقم 2. المشتركين الذين عمرهم أكبر من 20 سنة يتم توجيههم إلى قاعة المطالعة رقم 3. كيف ينجز هذا التطبيق؟
العرض إرساء الموارد	35 د	يناقش ، يتبادل الأفكار ويستنتج. يستوعب و يكتب.	<b>نشاط :</b> من العمليات اسحب اللبنة  و أكتب فيها الرقم 2 و الرقم 1 ثم انقر عليها مجددا، ما الذي ظهر؟ (صح)، الآن قم بعكس العددين وانقر مجددا على اللبنة، ما الذي ظهر؟ (خطأ)، هل أجوبة اللبنة منطقية أم غير منطقية؟ (منطقية)، إذا ما الذي نطلقه على هذا النوع من اللبنات؟ (لبنات العمليات المنطقية)، ما هو دور هذه اللبنة؟ (التحقق من أن العدد الأول أكبر من الثاني)، بنفس الطريقة اكتشف دور الـ 5 لبنات المتبقية (تأتي مباشرة بعد لبنة) - ما المقصود بالعمليات المنطقية و ما هو دور كل لبنة من لبناتها؟ <b>1- العمليات المنطقية :</b> هي اختبار يسمح بالتحقق من صحة خاصية معينة ، و هي تقبل حالتين : <b>صح :</b> إذا كانت الخاصية محققة. <b>خطأ :</b> إذا كانت الخاصية غير محققة. <b>2- لبنات العمليات المنطقية:</b> 1-  : دورها التحقق من أن العدد الأول أكبر من العدد الثاني. 2-  : دورها التحقق من أن العدد الأول أصغر من العدد الثاني. 3-  : دورها التحقق من أن العدد الأول يساوي العدد الثاني. 4-  : دورها التحقق من أن الشرطان المرفقان محققان معا.

<p>-5 : دورها التحقق من أن أحد الشرطين المرفقين على الأقل   محقق.</p> <p>-6 : دورها التحقق من عدم صحة الشرط المرفق.  </p>			
<p><b>تقويم</b> : أنجز تطبيقا يطلب منك كتابة عدد معين ثم يحدد لك طبيعة هذا العدد، موجب، سالب أو معدوم.</p>	<p>يستثمر معلوماته</p>	<p>15 د</p>	<p>التقويم و المعالجة</p>

المؤسسة : اكتب اسم المتوسطة	رقم المذكرة : 04	السنة الدراسية : 2022-2023
الأستاذ : اكتب اسم الأستاذ		المادة : المعلوماتية
الميدان : بناء المشاريع - سكراتش -		المستوى : السنة الرابعة متوسط
المقطع التعليمي : العمليات		الحجم الساعي : 01 ساعة

### الكفاءة المستهدفة : العمليات على النصوص في سكراتش.

المراجع	الوسائل المستعملة	المعارف المستهدفة
المنهاج والمخططات معارف قبلية للأستاذ أنترنت	السيورة الحواسيب جهاز العرض	- العمليات على النصوص - لبنات العمليات على النصوص

المراحل	الزمن	مؤشرات الكفاءة	النشاطات و المعارف المكتسبة ( سير الدرس )
وضعية انطلاق	10 د	يستمع وينتبه	<b>الإشكالية:</b> شاهد أحمد تطبيق سكراتش يعيد كتابة اسم المستخدم و يضيف له تحية معينة و يظهر عدد الأحرف الموجودة في هذا الاسم، كيف يمكنك انجاز تطبيق مشابه له؟
العرض ( إرساء الموارد )	35 د	يناقش ، يتبادل الأفكار و يستنتج. يستوعب و يكتب.	<b>نشاط :</b> اسحب لبنات العمليات على النصوص و اكتشف دور كل واحدة منها. - ما المقصود بالعمليات على النصوص و ما دور كل لبنة من لبناتها؟ <b>1- العمليات على النصوص:</b> يتيح سكراتش إمكانية التعامل مع الكلمات و الجمل و الأحرف و الرموز و ذلك بتطبيق بعض العمليات عليها. <b>2- لبنات العمليات على النصوص:</b> 1-  : دورها الربط بين النصين. 2-  : دورها استخراج الحرف الموافق للرقم المحدد من النص المرفق. 3-  : دورها تحديد عدد الأحرف و الرموز في النص المرفق.
التقويم و المعالجة	15 د	يستثمر معلوماته	<b>تقويم :</b> أنجز مشروع سكراتش يطلب من المستخدم إدخال اسمه ثم يحييه باسمه، مثلاً: ما اسمك؟ محمد أهلاً بك يا محمد.



# Excel

اختصر الوقت ... تعلم الـ EXCEL.

## المجدول

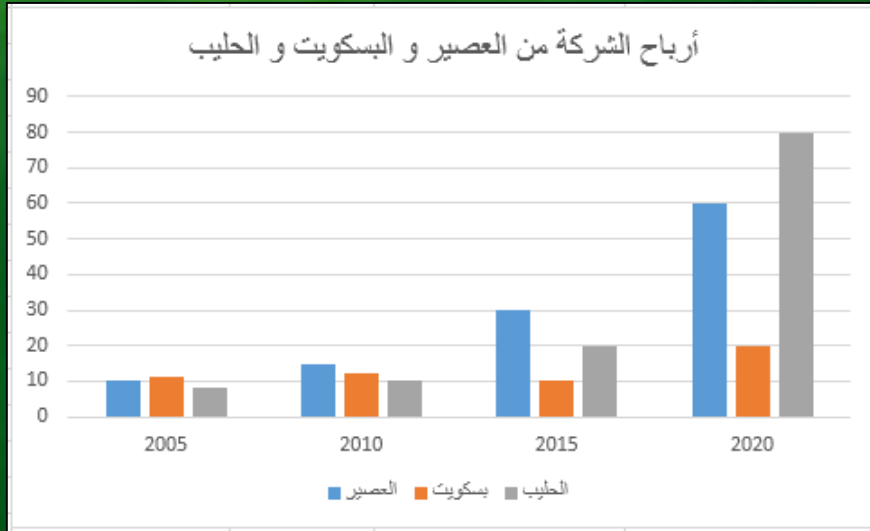
## الميدان الثاني

الجمع التلقائي  
إدراج دالة و بعض الدوال البسيطة  
نسخ الدوال و نسخ الخلايا بارتباط  
برمجة القاسم المشترك الأكبر

المقطع التعليمي 1  
الدوال

المخططات البيانية  
تغيير بيانات و إضافة معطيات للتخطيط

المقطع التعليمي 2  
التخطيطات



## الكفاءة الختامية

يدرس دوالا مختلفة و بسيطة و يمثل الجداول بيانيا.

المؤسسة : اكتب اسم المتوسطة  
الأستاذ : اكتب اسم الأستاذ  
الميدان : الجدول  
المقطع التعليمي : الدوال

رقم المذكرة : 05

السنة الدراسية : 2022-2023  
المادة : المعلوماتية  
المستوى : السنة الرابعة متوسط  
الحجم الساعي : 01 ساعة

### الكفاءة المستهدفة : الجمع التلقائي.

المراجع	الوسائل المستعملة	المعارف المستهدفة
المنهاج والمخططات معارف قبلية للأستاذ أنترنت	السيبورة الحواسيب جهاز العرض	- الجمع التلقائي - طريقة إنجاز الجمع التلقائي

المراحل	الزمن	مؤشرات الكفاءة	النشاطات و المعارف المكتسبة ( سير الدرس )
وضعية انطلاق	10 د	يستمع وينتبه	<b>الإشكالية:</b> يريد أمير مساعدة والده في حساب مجموع الفواتير التي سددتها عائلته خلال السنة، حيث تحتوي السنة على 4 ثلاثيات، وكل ثلاثي توافقه 3 فواتير ( فاتورة الكهرباء، فاتورة الماء و فاتورة الغاز )، كيف يمكن لأمر مساعدة والده بسرعة فائقة، حتى وإن أراد إعادة الحساب من جديد؟ <b>نشاط :</b> أنجز الجدول التالي في برنامج الجدول Excel

جدول الفواتير لإحدى العائلات			
المجموع	الماء	الغاز	الكهرباء
الثلاثي 1	1000	400	3500
الثلاثي 2	850	550	4500
الثلاثي 3	1400	250	5000
الثلاثي 4	1250	350	2500
المجموع الإجمالي			

العرض إرساء الموارد	35 د	يناقش ، يتبادل الأفكار ويستنتج. يستوعب و يكتب.	- حدد هذه الخلية ثم انقر على الأداة $\Sigma$ المتواجدة ضمن المجموعة Édition ثم حدد هذه الخلايا و انقر على Entrée ، ماذا تلاحظ؟ - ما المقصود بالجمع التلقائي وكيف يتم إنجازه؟ <b>1- الجمع التلقائي :</b> هو خاصية مدرجة في الجدول تسمح بجمع عدة قيم دفعة واحدة. <b>2- طريقة إنجاز عملية الجمع التلقائي :</b> 1- قم بتحديد الخلية المراد وضع المجموع فيها. 2- انقر على الأداة $\Sigma$ . 3- قم بتحديد الخلايا المعنية بالجمع. 4- اضغط على Entrée.
---------------------------	------	--	---

التقويم و المعالجة	15 د	يستثمر معلوماته	<b>تقويم :</b> أكمل حساب مجموع فواتير كل ثلاثي لوحده في الجدول الموجود في الإشكالية، ثم أحسب المجموع الإجمالي للفواتير خلال السنة.
-----------------------	------	-----------------	--

المؤسسة : اكتب اسم المتوسطة

رقم المذكرة : 06

السنة الدراسية : 2022-2023

المادة : المعلوماتية

المستوى : السنة الرابعة متوسط

الحجم الساعي : 01 ساعة

الأستاذ : اكتب اسم الأستاذ

الميدان : الجدول

المقطع التعليمي : الدوال

### الكفاءة المستهدفة : إدراج دالة و بعض الدوال البسيطة.

المراجع	الوسائل المستعملة	المعارف المستهدفة
المنهاج والمخططات معارف قبلية للأستاذ أنترنت	السيورة الحواسيب جهاز العرض	- تعريف الدالة - طريقة إدراج دالة - بعض الدوال البسيطة

المراحل	الزمن	مؤشرات الكفاءة	النشاطات و المعارف المكتسبة ( سير الدرس )
وضعية انطلاق	10 د	يستمع وينتبه	<b>الإشكالية:</b> نظمت وكالة سياحية عددا من الزهات خلال أسبوع واحد، كيف يمكن تحديد عدد الأيام التي نظمت فيها رحلات؟ كيف يمكن تحديد أكبر عدد من الرحلات التي نظمت خلال يوم واحد؟ كيف يمكن تحديد أصغر عدد من الرحلات التي نظمت خلال يوم واحد؟ كيف يمكن حساب الأرباح الإجمالية و كذا معدل الأرباح؟ كيف يمكن إنجاز هذه الإحصائيات آليا وبسرعة فائقة؟
			<b>نشاط :</b> أنجز الجدول التالي في برنامج الجدول Excel

الإحصائيات	الزهات السياحية		
	الأرباح	العدد	اليوم
عدد الأيام التي نظمت فيها رحلات أكبر عدد من الرحلات المنظمة	50	2	السبت
أصغر عدد من الرحلات المنظمة	0	لا يوجد	الأحد
مجموع الأرباح	55	2	الاثنين
معدل الأرباح	10	1	الثلاثاء
	0	لا يوجد	الأربعاء
	0	لا يوجد	الخميس
	125	5	الجمعة

- حدد هذه الخلية ثم انقر على الأداة  $fx$  ، تنبثق علبة حوار، لاحظ العنصر **Statistiques** ثم اختر من الخيارات التي ظهرت من الأسفل الخيار NB، حدد الآن هذه الخلايا وانقر على OK ماذا تلاحظ؟ ( بنفس الطريقة يرافق الأستاذ المتعلمين لإنجاز بقية الإحصائيات، ثم يشرح لهم دوالا أخرى).

- NB دلتك على عدد الخلايا التي تحتوي على أرقام، بما أنها دلتك فماذا نطلق عليها؟ (دالة) ما هي الدالة وكيف يتم إدراجها؟

يناقش ، يتبادل الأفكار ويستنتج. يستوعب و يكتب.

35 د

العرض  
إرساء  
الموارد

**1- تعريف الدالة:** هي خاصية مدرجة في الجدول و جاهزة للاستعمال مباشرة، تسمح بإنجاز عمليات حسابية أو منطقية بسرعة فائقة.

## 2- طريقة إدراج الدوال :

- 1- قم بتحديد الخلية المراد إدراج الدالة فيها.
- 2- انقر على الأداة  $f_x$ .
- 3- اختر فئة الدوال المناسبة ثم انقر على الدالة المناسبة ثم انقر على OK.
- 4- قم بتحديد الخلايا المعنية ثم انقر على OK.

## 3- بعض الدوال البسيطة و الشهيرة :

الدالة	الفئة	دورها
MIN	Statistiques	تحديد أصغر قيمة
MAX	Statistiques	تحديد أكبر قيمة
NB	Statistiques	تحديد عدد القيم العددية
NB.SI	Statistiques	تحديد عدد القيم المحققة للشرط المرفق
MOYENNE	Statistiques	حساب المعدل
SOMME	Math & Trigo	حساب المجموع
MOD	Math & Trigo	تحديد باقي القسمة الإقليدية
SI	Logique	التحقق من شرط معين، ثم إعطاء قيمة حسب الشرط المحدد

**تقويم :** أنجز جدولاً يشمل المعدلات السنوية لـ 40 تلاميذ، حدد باستعمال

- الدوال ما يلي:
- أعلى معدل.
  - أدنى معدل.
  - معدل القسم.
  - الناجحين و الراسبين.
  - عدد الناجحين و الراسبين.

يستثمر معلوماته

15 د

التقويم و  
المعالجة

المؤسسة : اكتب اسم المتوسطة

رقم المذكرة : 07

السنة الدراسية : 2022-2023

المادة : المعلوماتية

المستوى : السنة الرابعة متوسط

الحجم الساعي : 01 ساعة

الأستاذ : اكتب اسم الأستاذ

الميدان : المجدول

المقطع التعليمي : الدوال

### الكفاءة المستهدفة : نسخ الدوال و نسخ الخلايا بارتباط.

المراجع	الوسائل المستعملة	المعارف المستهدفة
المنهاج والمخططات معارف قبلية للأستاذ أنترنت	السيبورة الحواسيب جهاز العرض	- نسخ الدوال - نسخ الخلايا بارتباط

المراحل	الزمن	مؤشرات الكفاءة	النشاطات و المعارف المكتسبة ( سير الدرس )																																																																	
وضعية انطلاق	10 د	يستمع وينتبه	<p><b>الإشكالية:</b> أراد شاب حساب مصاريفه خلال يوم واحد باستخدام الدالة Somme, إذا أراد حساب مصاريف الأيام الموالية، هل يعيد إدراج الدالة في كل مرة؟ كيف يمكنه تطبيق نفس الدالة لبقية الأيام دون إعادة كتابتها كل مرة؟</p> <p><b>نشاط :</b> أنجز الجدول التالي في برنامج المجدول Excel</p> <table border="1"><thead><tr><th colspan="5">المصاريف خاصة بأحد الشباب</th></tr><tr><th>اليوم</th><th>النقل</th><th>الغداء</th><th>مصاريف أخرى</th><th>المجموع اليومي</th></tr></thead><tbody><tr><td>01</td><td>100</td><td>250</td><td>40</td><td></td></tr><tr><td>02</td><td>60</td><td>100</td><td>140</td><td></td></tr><tr><td>03</td><td>60</td><td>150</td><td>50</td><td></td></tr><tr><td>04</td><td>60</td><td>100</td><td>0</td><td></td></tr><tr><td>05</td><td>60</td><td>120</td><td>100</td><td></td></tr><tr><td>06</td><td>60</td><td>100</td><td>50</td><td></td></tr><tr><td>07</td><td>50</td><td>200</td><td>40</td><td></td></tr><tr><td>08</td><td>0</td><td>80</td><td>40</td><td></td></tr><tr><td>09</td><td>60</td><td>100</td><td>0</td><td></td></tr><tr><td>10</td><td>0</td><td>0</td><td>50</td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td>المجموع الإجمالي</td><td></td></tr></tbody></table> <p>بعد حساب المجموع اليومي لليوم 01 ضع مؤشر الفأرة بمحاذاة هذه الخلية حتى يصبح شكله هكذا " + " ، حينئذ ابق ضاغظا على الزر الأيسر للفأرة واسحب الفأرة إلى آخر خلية ثم أفلتها، ماذا تلاحظ؟</p>	المصاريف خاصة بأحد الشباب					اليوم	النقل	الغداء	مصاريف أخرى	المجموع اليومي	01	100	250	40		02	60	100	140		03	60	150	50		04	60	100	0		05	60	120	100		06	60	100	50		07	50	200	40		08	0	80	40		09	60	100	0		10	0	0	50					المجموع الإجمالي	
المصاريف خاصة بأحد الشباب																																																																				
اليوم	النقل	الغداء	مصاريف أخرى	المجموع اليومي																																																																
01	100	250	40																																																																	
02	60	100	140																																																																	
03	60	150	50																																																																	
04	60	100	0																																																																	
05	60	120	100																																																																	
06	60	100	50																																																																	
07	50	200	40																																																																	
08	0	80	40																																																																	
09	60	100	0																																																																	
10	0	0	50																																																																	
			المجموع الإجمالي																																																																	
العرض ( إرساء الموارد )	35 د	يناقش ، يتبادل الأفكار ويستنتج. يستوعب و يكتب.	<p>- ما المقصود بنسخ الدوال وكيف يتم ذلك؟</p> <p>- انسخ الآن الجدول وقم بلصقه بالاعتماد على الأداة  ثم قم بتغيير قيم الجدول الأول و لاحظ ما الذي يحصل لقيم الجدول الثاني؟</p> <p>- ما المقصود بنسخ الخلايا بارتباط وكيف يتم إنجازه؟</p> <p><b>1- نسخ الدوال:</b> هو تطبيق نفس الدالة على خلايا أخرى دون إعادة إدراجها في كل مرة.</p> <p><b>طريقة نسخ الدوال:</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1- قم بتحديد الخلية التي تحتوي على الدالة.</li><li>2- ضع مؤشر الفأرة في أسفل الخلية حتى يصبح شكلها " + " .</li><li>3- اسحب الفأرة إلى الخلايا المتبقية مع مواصلة الضغط على زر الأيسر.</li><li>4- عندما تصل إلى آخر خلية أفلت الزر الأيسر للفأرة فتظهر كل النتائج.</li></ol> <p><b>2- نسخ الخلايا بارتباط:</b> هو نسخ محتوى خلية إلى خلية أخرى ، على أن يتغير محتوى الخلية المستقبلة بمجرد أن يتغير محتوى الخلية الأصلية.</p>																																																																	

<p style="text-align: center;"><b>طريقة نسخ الخلايا بارتباط:</b></p> <p>1- قم بتحديد الخلية ( الخلايا) المراد نسخها.</p> <p>2- أنقر عليها بالزر الأيمن للفأرة و أنقر على Copier.</p> <p>3- حدد الخلية ( الخلايا) المستقبلة ثم أنقر عليها بالزر الأيمن للفأرة.</p> <p>4- أنقر على الأداة  Coller avec liaison.</p>			
<p><b>تقويم :</b> استرجع جدول تقويم الدرس السابق الذي يشمل المعدلات السنوية لـ 40 تلاميذ، حدد باستعمال الدالة SI ونسخ الدوال ما يلي:</p> <p>- الناجحين والراسيين.</p>	<p>يستثمر معلوماته</p>	<p>15 د</p>	<p>التقويم و المعالجة</p>

المؤسسة : اكتب اسم المتوسطة

رقم المذكرة : 08

السنة الدراسية : 2022-2023

المادة : المعلوماتية

المستوى : السنة الرابعة متوسط

الحجم الساعي : 01 ساعة

الأستاذ : اكتب اسم الأستاذ

الميدان : المجدول

المقطع التعليمي : الدوال

### الكفاءة المستهدفة : برمجة القاسم المشترك الأكبر.

المراجع	الوسائل المستعملة	المعارف المستهدفة
المنهاج والمخططات معارف قبلية للأستاذ أنترنت	السيبورة الحواسيب جهاز العرض	- القاسم المشترك الأكبر - الدالة PGCD

المراحل	الزمن	مؤشرات الكفاءة	النشاطات و المعارف المكتسبة ( سير الدرس )
وضعية انطلاق	10 د	يستمع و ينتبه	<b>الإشكالية:</b> كيف يمكن برمجة ال Excel ليحسب ال PGCD لعددتين طبيعيتين؟
العرض ( إرساء الموارد )	35 د	يناقش ، يتبادل الأفكار ويستنتج. يستوعب و يكتب.	<b>نشاط :</b> - إليك العددين 4539 و 3471 ، أكتبهما في الخليتين F5 و G5 على التوالي، أحسب الآن باقي القسمة الإقليدية للعدد الأول على العدد الثاني باستخدام الدالة MOD و ضعه في الخلية H5، حدد الآن أكبر عدد بين H5 و G5 باستخدام الدالة MAX و ضعه في الخلية F6، ثم حدد أصغر عدد بين H5 و G5 باستخدام الدالة MIN و ضعه في الخلية G6، أحسب بنفس الطريقة باقي القسمة للعدد F6 على العدد G6 و ضعه في الخلية H6 و كرر العملية إلى أن تحصل على آخر باقي قسمة غير معدوم، ذلك هو القاسم المشترك الأكبر للعددين 4539 و 3471. - أكتب في أي خلية هذه الدالة : =PGCD(4539;3471) ماذا تلاحظ؟ كيف يمكن حساب ال PGCD لعددتين طبيعيتين ببرنامج المجدول؟ <b>1- القاسم المشترك الأكبر:</b> يمكن حساب ال PGCD لعددتين طبيعيتين بالاستعانة بثلاثة دوال وهي : MOD, MAX, MIN حيث نحسب في البداية باقي قسمة العدد الأكبر على العدد الأصغر ثم نحدد الأكبر والأصغر بين باقي القسمة و العدد الثاني و نحدد باقي القسمة بينهما ثم نعيد الكرة إلى أن نتحصل على آخر باقي قسمة غير معدوم، و ذلك هو ال PGCD. <b>2- الدالة PGCD:</b> يمكن اختصار العمل و ذلك بتطبيق الدالة PGCD مباشرة. <b>مثال :</b> =PGCD(4539;3471)
التقويم و المعالجة	15 د	يستثمر معلوماته	<b>تقويم :</b> أحسب القاسم المشترك الأكبر للعددين 512 و 224.

المؤسسة : اكتب اسم المتوسطة  
الأستاذ : اكتب اسم الأستاذ  
الميدان : المجدول  
المقطع التعليمي : التخطيطات

رقم المذكرة : 09

السنة الدراسية : 2022-2023  
المادة : المعلوماتية  
المستوى : السنة الرابعة متوسط  
الحجم الساعي : 01 ساعة

### الكفاءة المستهدفة : المخططات البيانية.

المراجع	الوسائل المستعملة	المعارف المستهدفة
المنهاج والمخططات معارف قبلية للأستاذ أنترنت	السبورة الحواسيب جهاز العرض	- تعريف المخطط البياني - إدراج مخطط بياني - تغيير نوع المخطط البياني - عمليات على المخطط البياني

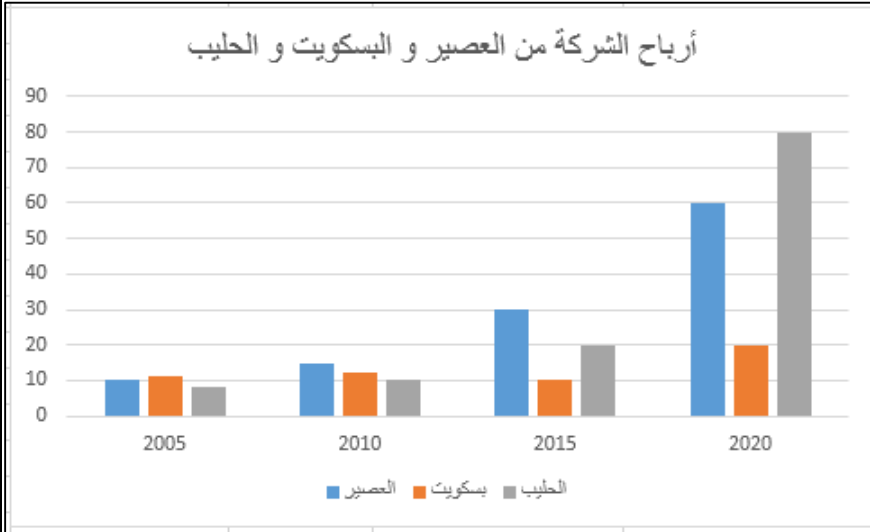
المراحل	الزمن	مؤشرات الكفاءة	النشاطات و المعارف المكتسبة ( سير الدرس )																										
وضعية انطلاق	10 د	يستمع وينتبه	<p><b>الإشكالية:</b> يريد مدير مؤسسة لإنتاج المواد الغذائية دراسة تطور أرباح شركته خلال عدة فترات زمنية، فأنجز الجدول التالي:</p> <table border="1"><thead><tr><th>الحليب</th><th>يسكويت</th><th>العصير</th><th></th></tr></thead><tbody><tr><td>8</td><td>11</td><td>10</td><td>2005</td></tr><tr><td>10</td><td>12</td><td>15</td><td>2010</td></tr><tr><td>20</td><td>10</td><td>30</td><td>2015</td></tr><tr><td>80</td><td>20</td><td>60</td><td>2020</td></tr></tbody></table> <p>هل يمكنه تحليل نتائجه بسهولة؟ كيف يمكنه المقارنة بين هذه الإحصائيات بسرعة وبتعب أقل؟</p>	الحليب	يسكويت	العصير		8	11	10	2005	10	12	15	2010	20	10	30	2015	80	20	60	2020						
الحليب	يسكويت	العصير																											
8	11	10	2005																										
10	12	15	2010																										
20	10	30	2015																										
80	20	60	2020																										
العرض (إرساء الموارد)	35 د	يناقش ، يتبادل الأفكار ويستنتج. يستوعب و يكتب.	<p><b>نشاط :</b> إليك الجدول التالي الممثل في برنامج Excel :</p> <table border="1"><thead><tr><th>الشهر</th><th>كمية الأمطار بـ ملم</th></tr></thead><tbody><tr><td>جانفي</td><td>45</td></tr><tr><td>فيفري</td><td>40</td></tr><tr><td>مارس</td><td>30</td></tr><tr><td>أفريل</td><td>20</td></tr><tr><td>ماي</td><td>15</td></tr><tr><td>جوان</td><td>1</td></tr><tr><td>جويلية</td><td>0</td></tr><tr><td>أوت</td><td>2</td></tr><tr><td>سبتمبر</td><td>10</td></tr><tr><td>أكتوبر</td><td>30</td></tr><tr><td>نوفمبر</td><td>45</td></tr><tr><td>ديسمبر</td><td>50</td></tr></tbody></table> <p>- قم بتحديد كل الخلايا في هذا الجدول، ثم انقر على التبويب <b>Insertion</b> ، بعد ذلك انقر على شكل مناسب من المجموعة <b>Graphiques</b>، ما الذي ظهر؟</p> <p>- ما هو المخطط البياني؟ كيف يمكن إدراجه؟ وما هي العمليات التي يمكن إجراؤها عليه؟</p> <p><b>1- تعريف المخطط البياني ( التخطيط ) :</b> هو تمثيل للبيانات على شكل مخطط يهدف إلى تسهيل قراءتها، دراستها وتحليلها.</p> <p><b>2- إدراج مخطط بياني :</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1- قم بتحديد الخلايا المناسبة.</li><li>2- انقر على التبويب <b>insertion</b>.</li><li>3- انقر على التخطيط المناسب من المجموعة <b>Graphiques</b>.</li></ol> <p><b>3- تغيير نوع المخطط البياني :</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1- قم بتحديد المخطط البياني.</li><li>2- انقر على <b>Modifier le types de graphique</b>.</li><li>3- حدد النوع المناسب ثم انقر على <b>OK</b>.</li></ol>	الشهر	كمية الأمطار بـ ملم	جانفي	45	فيفري	40	مارس	30	أفريل	20	ماي	15	جوان	1	جويلية	0	أوت	2	سبتمبر	10	أكتوبر	30	نوفمبر	45	ديسمبر	50
الشهر	كمية الأمطار بـ ملم																												
جانفي	45																												
فيفري	40																												
مارس	30																												
أفريل	20																												
ماي	15																												
جوان	1																												
جويلية	0																												
أوت	2																												
سبتمبر	10																												
أكتوبر	30																												
نوفمبر	45																												
ديسمبر	50																												

4- عمليات على المخطط البياني : يمكن تطبيق بعض العمليات على المظهر العام للمخطط البياني مثل: النقل، الحذف، النسخ، تغيير الأبعاد، التنسيقات وغيرها.

تقويم : أنشئ مخطط بياني للجدول المتواجد في الإشكالية.

الحليب	بسكويت	العصير	
8	11	10	2005
10	12	15	2010
20	10	30	2015
80	20	60	2020

حل مقترح:



يستثمر معلوماته

15 د

التقويم و  
المعالجة

المؤسسة : اكتب اسم المتوسطة  
الأستاذ : اكتب اسم الأستاذ  
الميدان : الجدول  
المقطع التعليمي : التخطيطات

رقم المذكرة : 10

السنة الدراسية : 2022-2023  
المادة : المعلوماتية  
المستوى : السنة الرابعة متوسط  
الحجم الساعي : 01 ساعة

### الكفاءة المستهدفة : تغيير بيانات و إضافة معطيات للتخطيط.

المراجع	الوسائل المستعملة	المعارف المستهدفة
المناهج والمخططات معارف قبلية للأستاذ أنترنت	السبورة الحواسيب جهاز العرض	- تغيير البيانات - إضافة معطيات

المراحل	الزمن	مؤشرات الكفاءة	النشاطات و المعارف المكتسبة ( سير الدرس )																				
وضعية انطلاق	10 د	يستمع وينتبه	<b>الإشكالية:</b> في المخطط البياني السابق لمؤسسة إنتاج المواد الغذائية ( الدرس السابق )، إذا غيرنا بيانات الجدول، هل تتغير بيانات المخطط؟ هل يمكن إضافة معطيات إلى المخطط بياني لتسهيل قراءته؟																				
العرض ( إرساء الموارد )	35 د	يناقش ، يتبادل الأفكار ويستنتج. يستوعب ويكتب.	<b>نشاط :</b> غير بيانات الجدول، ماذا تلاحظ في المخطط البياني؟ - من أين نغير عنوان المخطط البياني؟ - ما هي المعطيات الأخرى التي يمكن تغييرها بعد النقر على الأداة <input type="checkbox"/> ؟ <b>1- تغيير بيانات مخطط بياني :</b> تتغير تلقائيا بتغيير بيانات الخلايا. <b>2- إضافة معطيات إلى مخطط بياني :</b> بعد تحديد المخطط البياني و النقر على الأداة <input type="checkbox"/> يمكن التحكم في عدد من المعطيات الخاصة بالتخطيط و إجراء الإعدادات المناسبة عليها، مثلا : <b>1- عنوان المخطط البياني:</b> يتسنى ذلك عبر النقر على <b>Titre de graphique</b> . <b>2- وسيلة الإيضاح:</b> يتسنى ذلك بالنقر على <b>Légende</b> ، وتمثل العناصر المدروسة. <b>3- تسميات البيانات:</b> يتسنى ذلك بالنقر على <b>Etiquettes de données</b> . <b>4- عناوين المحاور:</b> يتسنى ذلك بالنقر على <b>Titres des axes</b> .																				
التقويم و المعالجة	15 د	يستثمر معلوماته	<b>تقويم :</b> أنشئ مخططا بيانيا لجدول الدرس السابق ثم أضف له المعطيات التالية: - عنوان المخطط البياني. - عناوين المحاور. - تسميات البيانات. <table border="1"><thead><tr><th>الحليب</th><th>يسكويت</th><th>العصير</th><th></th></tr></thead><tbody><tr><td>8</td><td>11</td><td>10</td><td>2005</td></tr><tr><td>10</td><td>12</td><td>15</td><td>2010</td></tr><tr><td>20</td><td>10</td><td>30</td><td>2015</td></tr><tr><td>80</td><td>20</td><td>60</td><td>2020</td></tr></tbody></table>	الحليب	يسكويت	العصير		8	11	10	2005	10	12	15	2010	20	10	30	2015	80	20	60	2020
الحليب	يسكويت	العصير																					
8	11	10	2005																				
10	12	15	2010																				
20	10	30	2015																				
80	20	60	2020																				



# PowerPoint

أنجز عرضك التقديمي ... أبهر رفاقك.

## الميدان الثالث العروض التقديمية

الحركة في العروض التقديمية  
تنسيق الحركة في العروض التقديمية

المقطع التعليمي 1  
الحركة

الارتباط التشعبي  
تصميم لعبة من سيربح المليون

المقطع التعليمي 2  
الارتباطات التشعبية

## السؤال 1 :

ما هي درجة غليان الماء ؟

100 °

01

50 °

02

1000 °

03

التالي



الكفاءة الختامية

يصمم عروضاً تقديمية باستعمال مختلف فنيات  
الحركة و يستغل الارتباط التشعبي لعرض مشاريعه.

المؤسسة : اكتب اسم المتوسطة  
الأستاذ : اكتب اسم الأستاذ  
الميدان : العروض التقديمية  
المقطع التعليمي : الحركة

رقم المذكرة : 11

السنة الدراسية : 2022-2023  
المادة : المعلوماتية  
المستوى : السنة الرابعة متوسط  
الحجم الساعي : 01 ساعة

### الكفاءة المستهدفة : الحركة في العروض التقديمية.

المراجع	الوسائل المستعملة	المعارف المستهدفة
المنهاج والمخططات معارف قبلية للأستاذ أنترنت	السيورة الحواسيب جهاز العرض	- تعريف الحركة - إضافة حركة لعنصر - أنواع تأثيرات الحركة

المراحل	الزمن	مؤشرات الكفاءة	النشاطات و المعارف المكتسبة ( سير الدرس )
وضعية انطلاق	10 د	يستمع وينتبه	<b>الإشكالية:</b> أراد أحمد لفت انتباه المشاهدين لعناصر معينة في عرضه التقديمي، كيف يفعل ذلك؟
العرض إرساء (الموارد)	35 د	يناقش ، يتبادل الأفكار ويستنتج. يستوعب و يكتب.	<b>نشاط :</b> حدد نصا معيناً ثم انقر على التبويب ANIMATION، انقر على نجمة من النجوم التي ظهرت مباشرة أسفل مؤشر الفأرة، ماذا تلاحظ؟ - ما المقصود بالحركة في برنامج العروض التقديمية، كيف يتم إضافتها وما هي أنواعها؟ <b>1- تعريف الحركة ANIMATION:</b> هي تأثير بصري يسمح بتحريك عنصر معين في الشريحة (نص، شكل، صورة الخ ...) بغية شد انتباه المتابعين و جعل العرض أكثر تشويقاً و جاذبية. يمكن إرفاق عدة حركات لنفس العنصر. <b>2- إضافة حركة لعنصر:</b> يتم ذلك باتباع ما يلي: 1- حدد العنصر المناسب (نص، صورة الخ ...). 2- انقر على التبويب ANIMATIONS. 3- انقر على الحركة المناسبة. <b>3- أنواع تأثيرات الحركة :</b> تنقسم إلى 4 أنواع و هي: 1- تأثيرات الظهور Apparition : تسمح بظهور العنصر في الشريحة وفق حركة معينة، و تكون باللون الأخضر. 2- تأثيرات التأكيد Emphase : يتحرك العنصر بفضلهما أثناء تواجده في الشريحة بهدف تركيز الانتباه عليه لشدة أهميته، و تكون باللون الأصفر. 3- تأثيرات الاختفاء Disparition : تسمح بإرفاق حركة يختفي على إثرها العنصر من الشريحة. و تكون باللون البني. 4- تأثيرات المسارات Mouvements : تسمح بجعل العنصر يتحرك في الشريحة وفق مسارات محددة.
التقويم و المعالجة	15 د	يستثمر معلوماته	<b>تقويم :</b> أنجز عرضاً تقديمياً تشرح فيه وسائل السفر مع توظيف فنيات الحركة المناسبة.

المؤسسة : اكتب اسم المتوسطة  
الأستاذ : اكتب اسم الأستاذ  
الميدان : العروض التقديمية  
المقطع التعليمي : الحركة

رقم المذكرة : 12

السنة الدراسية : 2022-2023  
المادة : المعلوماتية  
المستوى : السنة الرابعة متوسط  
الحجم الساعي : 01 ساعة

### الكفاءة المستهدفة : تنسيق الحركة في العروض التقديمية.

المراجع	الوسائل المستعملة	المعارف المستهدفة
المنهاج والمخططات معارف قبلية للأستاذ أنترنت	السيورة الحواسيب جهاز العرض	- تنسيق الحركة

المراحل	الزمن	مؤشرات الكفاءة	النشاطات و المعارف المكتسبة ( سير الدرس )
وضعية انطلاق	10 د	يستمع و ينتبه	<b>الإشكالية:</b> بعد إضافة الحركة لعرضه التقديمي، أراد أحمد ضبط بعض الإعدادات على هذه الحركات، كيف يتم ذلك؟
العرض ( إرساء الموارد )	35 د	يناقش ، يتبادل الأفكار و يستنتج. يستوعب و يكتب.	<b>نشاط :</b> بعد إضافة الحركة لعنصر معين انقر على التبويب ANIMATIONS و لاحظ الأدوات التي ظهرت، اكتشف دور كل واحدة من تلك الأدوات. - ما المقصود بتنسيق الحركة و كيف يتم ضبط ذلك؟ <b>تنسيق الحركة :</b> هو ضبط بعض الإعدادات الخاصة بالحركة المضافة، كل حركة لديها تنسيقات مستقلة خاصة بها، و من بين التنسيقات المتواجدة نذكر: 1- <b>توقيت بدأ الحركة:</b> يتم ضبطها عن طريق الأداة Démarrer حيث : - <b>Au clic</b> تسمح بانطلاق الحركة عند النقر على حد الأزرار. - <b>Avec la précédente</b> تسمح بانطلاق الحركة مع حركة العنصر السابق. - <b>Après la précédente</b> تسمح بانطلاق الحركة بعد حركة العنصر السابق. 2- <b>سرعة الحركة:</b> و يتم ضبطها بالأداة Durée. 3- <b>تأخير بدأ الحركة:</b> هو عدد الثواني قبل الحركة، و يتم ضبطه بالأداة Délai. 4- <b>إضافة مؤثرات صوتية:</b> يتم ذلك بالنقر على Afficher les options d'effet 5- <b>ترتيب الحركة:</b> جعلها قبل الحركة السابقة Déplacer antérieurement أو بعد الحركة الموالية Déplacer ultérieurement. 6- <b>اتجاه الحركة :</b> عن طريق الأداة Options d'effet. 7- <b>حذف الحركة :</b> يتم ذلك بالنقر على Volet Animation ثم النقر على السهم المرفق مع اسم الحركة ثم النقر على Supprimer.
التقويم و المعالجة	15 د	يستثمر معلوماته	<b>تقويم :</b> استرجع عرض وسائل السفر السابق و طبق بعض التنسيقات على الحركات المتواجدة فيه.

المؤسسة : اكتب اسم المتوسطة  
الأستاذ : اكتب اسم الأستاذ  
الميدان : العروض التقديمية  
المقطع التعليمي : الارتباطات التشعبية

رقم المذكرة : 13

السنة الدراسية : 2022-2023  
المادة : المعلوماتية  
المستوى : السنة الرابعة متوسط  
الحجم الساعي : 01 ساعة

### الكفاءة المستهدفة : الارتباط التشعبي.

المراجع	الوسائل المستعملة	المعارف المستهدفة
المنهاج والمخططات معارف قبلية للأستاذ أنترنت	السيورة الحواسيب جهاز العرض	- تعريف الارتباط التشعبي - إدراج ارتباط تشعبي

المراحل	الزمن	مؤشرات الكفاءة	النشاطات و المعارف المكتسبة ( سير الدرس )
وضعية انطلاق	10 د	يستمع وينتبه	<b>الإشكالية:</b> أراد احمد تطوير عرض وسائل السفر حيث ينتقل إلى المعلومات الخاصة بأي وسيلة فقط بالنقر عليها بالفأرة، كيف يتسنى له فعل ذلك؟
العرض إرساء (الموارد)	35 د	يناقش ، يتبادل الأفكار ويستنتج. يستوعب ويكتب.	<b>نشاط :</b> حدد عنصرا ما في الشريحة، انقر على insertion ثم Lien hypertexte تظهر علبة حوار انقر منها على Emplacement dans ce document ، الآن انقر على شريحة ما من شرائح العرض التقديمي و انقر على OK. ابدأ العرض و مرر مؤشر الفأرة على العنصر الأول، ما الذي ظهر؟ انقر على عليه، ماذا تلاحظ؟ - ما هو الارتباط التشعبي وكيف يتم إنجازه؟ <b>1- تعريف الارتباط التشعبي Lien hypertexte :</b> هو خاصية تسمح بالانتقال مباشرة من عنصر معين (نص، صورة، شكل) إلى عنصر آخر (شريحة أخرى، ملف، صفحة ويب، الخ ...) ، وذلك فقط بالنقر على العنصر الأساسي بمجرد أن يتحول مؤشر الفأرة إلى شكل يد  . <b>2- إدراج ارتباط تشعبي داخلي:</b> يعني من عنصر في شريحة إلى شريحة أخرى داخل نفس العرض التقديمي، لإنجاز ذلك توجد عدة طرق من بينها: 1- حدد العنصر المناسب. 2- انقر في نفس الوقت على CTRL+K. 3- انقر على Emplacement dans ce document. 4- انقر على الشريحة المناسبة ثم انقر على OK. <b>3- إدراج ارتباط تشعبي خارجي:</b> توجد عدة أنواع له من بينها الارتباط من عنصر في شريحة إلى ملف آخر خارج العرض التقديمي، لإنجاز ذلك توجد عدة طرق من بينها: 1- حدد العنصر المناسب. 2- انقر في نفس الوقت على CTRL+K. 3- انقر على Fichier ou page web existant(e). 4- انقر على الملف المناسب ثم انقر على OK.
التقويم و المعالجة	15 د	يستثمر معلوماته	<b>تقويم :</b> أنشئ ارتباطات تشعبية في عرض وسائل السفر، تربط كل وسيلة من وسائل السفر بالمعلومات الخاصة بها.

المؤسسة : اكتب اسم المتوسطة  
الأستاذ : اكتب اسم الأستاذ  
الميدان : العروض التقديمية  
المقطع التعليمي : الارتباطات الشعبية

رقم المذكرة : 14

السنة الدراسية : 2022-2023  
المادة : المعلوماتية  
المستوى : السنة الرابعة متوسط  
الحجم الساعي : 01 ساعة

### الكفاءة المستهدفة : تصميم مشروع شامل.

المراجع	الوسائل المستعملة	المعارف المستهدفة
المنهاج والمخططات معارف قبلية للأستاذ أنترنت	السيورة الحواسيب جهاز العرض	- متطلبات المشروع - إنجاز المشروع

المراحل	الزمن	مؤشرات الكفاءة	النشاطات و المعارف المكتسبة ( سير الدرس )
وضعية انطلاق	10 د	يستمع وينتبه	<b>الإشكالية:</b> من أشهر الألعاب الفكرية المعروفة بين الناس هي لعبة الأسئلة و الأجوبة، يمكن إنجاز هذه اللعبة بالاعتماد على برنامج ال PowerPoint وبتوظيف الارتباطات الشعبية، فكيف يتم ذلك؟
العرض ) إرساء ( الموارد	35 د	يناقش ، يتبادل الأفكار و يستنتج. يستوعب و يكتب.	<b>نشاط :</b> ما الذي تحتويه لعبة الأسئلة و الأجوبة؟ أنجز لعبة من 10 أسئلة. <b>1- متطلبات المشروع:</b> يحتاج إنجاز هذا المشروع إلى: 1- شريحة رئيسية. 2- شريحة " إجابة صحيحة" و شريحة " إجابة خاطئة". 3- شرائح الأسئلة. 4- شريحة " إرشادات اللعب" و شريحة " حول اللعبة". <b>2- إنجاز المشروع:</b> اعمل بهدوء و ابتعد عن التوتر، أطلب المساعدة من الأستاذ عند الحاجة.
التقويم و المعالجة	15 د	يستثمر معلوماته	<b>تقويم :</b> إنجاز المشروع.



# Networks

YAHOO!  
bing

اكتشف أكثر ... عن الأنترنت.

الشبكات

الميدان الرابع

محركات البحث في الأنترنت  
طرق البحث في الأنترنت  
حفظ الصور و صفحات الـ WEB  
تحميل الملفات

المقطع التعليمي 1  
التواصل باستعمال الأنترنت



الكفاءة الختامية

يستعمل الأنترنت للبحث عن المعلومات المفيدة بطرق مختلفة  
لتحميلها.

المؤسسة : اكتب اسم المتوسطة

الأستاذ : اكتب اسم الأستاذ

الميدان : الشبكات

المقطع التعليمي : البحث باستعمال الأنترنت

رقم المذكرة : 15

السنة الدراسية : 2022-2023

المادة : المعلوماتية

المستوى : السنة الرابعة متوسط

الحجم الساعي : 01 ساعة

### الكفاءة المستهدفة : محركات البحث في الأنترنت.

المراجع	الوسائل المستعملة	المعارف المستهدفة
المنهاج والمخططات معارف قبلية للأستاذ أنترنت	السيبورة الحواسيب جهاز العرض	- تعريف محرك البحث - آلية عمل محرك البحث - أمثلة عن محركات البحث

المراحل	الزمن	مؤشرات الكفاءة	النشاطات و المعارف المكتسبة ( سير الدرس )
وضعية انطلاق	10 د	يستمع وينتبه	<b>الإشكالية:</b> أنجز تلميذ بحثا عن فوائد العسل فلاحظ ظهور عدد كبير من نتائج البحث، فتساءل عن مصدر هذه المعلومات، من أين جاءت وكيف ظهرت هنا بهذا الترتيب؟ لماذا ظهرت نتيجة البحث الأولى في المركز الأول؟ لماذا لم تظهر في المركز الثاني مثلا؟ هل يمكنك مساعدته؟
العرض ) إرساء الموارد	35 د	يناقش ، يتبادل الأفكار ويستنتج. يستوعب و يكتب.	<b>نشاط :</b> عمل محرك البحث يشبه عمل موظف في مكتبة للكتب، أولا يقوم بالاطلاع على كل الكتب المتوفرة، ثم يحتفظ بأسمائها و أرقام تسجيلها و بمكان تواجدها الخ ... ، بعد ذلك يقوم بفرزها و تنظيمها ليسهل عليه إيجادها لاحقا، و عندما يسأل زبون عن كتاب معين يسهل على الموظف إيجادها لأنه صنفه سابقا حسب الموضوع أو المجال أو اللغة الخ ... ، إذا لاحظ الموظف أن هناك كتبا ما يكثر الطلب عليها، يرتبها في مكان قريب منه و يعرضها هي الأولى عندما يسأل زبون ما عن كتب ضمن مجالها. - عندما تنجز بحثا في جوجل عن فوائد العسل مثلا، يقوم محرك البحث جوجل بعرض الصفحات التي تتحدث عن فوائد العسل بالترتيب حسب معايير معينة، هذه الصفحات كانت منظمة و مفروزة سابقا من طرف جوجل ليسهل إيجادها و تقديمها لك، و قبل أن يقوم جوجل بفرزها و تنظيمها كان عليه الاطلاع عليها أولا ليتمكن من تصنيفها. - ما المقصود بمحرك البحث؟ كيف يعمل؟ أذكر محركات بحث أخرى غير جوجل. <b>1- تعريف محرك البحث :</b> هو نظام معلوماتي يوفر خدمة البحث و الحصول على المعلومات المتواجدة في الأنترنت فقط عن طريق كلمات مفتاحية بسيطة. و يتم الدخول إليه بواسطة موقعه الإلكتروني على الأنترنت. <b>2- آلية عمل محرك البحث :</b> تعتمد كل محركات البحث على 3 مهام أساسية وهي: <b>1- الزحف في الشبكة Web crawling:</b> يرسل محرك البحث باستمرار برامج خاصة تدعى "العناكب Spiders" للاطلاع على الصفحات المنتشرة في "الويب"، و تخزين البيانات المتعلقة بهذه الصفحات في قاعدة بيانات خاصة. <b>2- الفهرسة Indexing:</b> يتم فهرسة و تنظيم و فرز بيانات صفحات الويب عن طريق برنامج يسمى "المفهرس Indexer".

<p><b>3- الترتيب Ranking :</b> عندما يقوم المستخدم بالبحث عن موضوع معين، يقوم محرك البحث بتحديد صفحات الويب المتوافقة مع الكلمات المفتاحية التي أدخلها المستخدم، ثم يرسل هذه الصفحات لتظهر أمام المستخدم مرتبة حسب معايير معينة تتعلق بنسبة تطابق الكلمات المفتاحية مع محتوى الصفحة، اللغة المستخدمة، الموقع الجغرافي، عدد الزيارات السابقة للصفحة وغيرها من المعايير المعتمدة في الترتيب.</p> <p><b>3- أمثلة عن محركات البحث :</b> هناك العديد من محركات البحث، نذكر منها :</p> <p>1- محرك البحث <b>Google</b>.</p> <p>2- محرك البحث <b>Bing</b>.</p> <p>3- محرك البحث <b>Yahoo</b>.</p>			
<p><b>تقويم :</b> لخص بمخطط آلية عمل محرك البحث في الانترنت. أنجز بحثاً عن فاكهة العنب باستعمال محركي بحث مختلفين، ثم قارن بين نتائج البحث المتحصل عليها، هل هي متشابهة؟ فسر ذلك.</p>	<p>يستثمر معلوماته</p>	<p>15 د</p>	<p>التقويم و المعالجة</p>

المؤسسة : اكتب اسم المتوسطة

رقم المذكرة : 16

السنة الدراسية : 2022-2023

المادة : المعلوماتية

المستوى : السنة الرابعة متوسط

الحجم الساعي : 01 ساعة

الأستاذ : اكتب اسم الأستاذ

الميدان : الشبكات

المقطع التعليمي : البحث باستعمال الأنترنت

### الكفاءة المستهدفة : طرق البحث في الأنترنت.

المراجع	الوسائل المستعملة	المعارف المستهدفة
المنهاج والمخططات معارف قبلية للأستاذ أنترنت	السيبورة الحواسيب جهاز العرض	- طرق البحث في الأنترنت - البحث البسيط - البحث المتقدم

المراحل	الزمن	مؤشرات الكفاءة	النشاطات و المعارف المكتسبة ( سير الدرس )
وضعية انطلاق	10 د	يستمع وينتبه	<b>الإشكالية:</b> أجرى تلميذ بحثا عن ماركة سيارات معينة فلاحظ أن هناك عددا كبيرا من نتائج البحث، ربما يكون بعضها غير ملائم لما يبحث عنه حقيقة، ولاحظ أن هناك علامات سيارات أخرى قد ظهرت رغم أنه لم يكتب اسمها أصلا ! كيف يحدد البحث ليكون فعالا؟
العرض ) إرساء الموارد )	35 د	يناقش ، يتبادل الأفكار ويستنتج. يستوعب و يكتب.	<b>نشاط :</b> أجر بحثا عن ماركة سيارات محددة باستعمال البحث البسيط ثم بمساعدة الأستاذ أعد إنجاز نفس البحث لكن بالبحث المتقدم، ماذا تلاحظ؟ - ما هي طرق البحث في الأنترنت؟ <b>- طرق البحث في الأنترنت:</b> توفر الأنترنت إمكانية الحصول على عدد من المعلومات وذلك بإجراء بحث علمي، تنقسم طرق البحث إلى نوعين وهما: <b>1- البحث البسيط:</b> بعد اختيار محرك بحث معين، أكتب الكلمات المفتاحية المتعلقة بموضوع بحثك و انقر على <b>Entrée</b> . ستظهر نتائج البحث مرتبة، اجمع المعلومات حسب حاجتك إليها. <b>2- البحث المتقدم:</b> أحيانا تكون المعلومات المتحصل عليها من البحث البسيط غير ملائمة لما تبحث عنه حقيقة، للحصول على نتائج بحث أكثر دقة يمكنك استخدام طريقة البحث المتقدم وهي: <b>1- انقر على Paramètres.</b> <b>2- انقر على Recherche avancé.</b> <b>3- امأ الخانات بما يناسب بحثك و اضبط الإعدادات بما يناسب تفضيلاتك.</b> <b>4- انقر على Recherche avancé.</b> <b>ملاحظة:</b> هذه الخطوات تناسب محرك البحث Google لكنها متشابهة في محركات البحث الأخرى، مع اختلافات بسيطة.
التقويم و المعالجة	15 د	يستثمر معلوماته	<b>تقويم :</b> أنجز بحثا دقيقا حول هاتف نقال معين باللغة العربية.

المؤسسة : اكتب اسم المتوسطة

رقم المذكرة : 17

السنة الدراسية : 2022-2023

الأستاذ : اكتب اسم الأستاذ

المادة : المعلوماتية

الميدان : الشبكات

المستوى : السنة الرابعة متوسط

المقطع التعليمي : البحث باستعمال الأنترنت

الحجم الساعي : 01 ساعة

### الكفاءة المستهدفة : حفظ الصور و صفحات ال WEB.

المراجع	الوسائل المستعملة	المعارف المستهدفة
المنهاج والمخططات معارف قبلية للأستاذ أنترنت	السيورة الحواسيب جهاز العرض	- حفظ الصور - حفظ صفحات ال WEB - طباعة صفحة WEB

المراحل	الزمن	مؤشرات الكفاءة	النشاطات و المعارف المكتسبة ( سير الدرس )
وضعية انطلاق	10 د	يستمع وينتبه	<b>الإشكالية:</b> احتاج تلميذ صوراً يدعم بها بحثه عن فصل الخريف، كيف يقوم بتحميل صور جاهزة من الأنترنت؟ أراد الاحتفاظ ببعض الصفحات لاحتوائها لعدد من المعلومات التي تهتمه، كيف يفعل ذلك؟ ماذا لو أراد طباعتها مباشرة، كيف يمكنه إنجاز ذلك؟
العرض إرساء الموارد	35 د	يناقش ، يتبادل الأفكار ويستنتج. يستوعب و يكتب.	<b>نشاط :</b> انقر على صورة في صفحة ويب معينة بالزر الأيمن للفأرة ثم انقر على Enregistrer l'image sous... ثم انقر على Enregistrer، ماذا تلاحظ؟ انقر في نفس الوقت على CTRL+S ثم انقر على Enregistrer، ماذا تلاحظ؟ انقر في نفس الوقت على CTRL+P ثم انقر على Imprimer، ماذا تلاحظ؟ - كيف يتم حفظ الصور و الصفحات؟ وكيف يتم طباعة صفحة معينة؟ <b>1- حفظ الصور:</b> توجد عدة طرق من بينها: 1- انقر على الصورة بالزر الأيمن للفأرة. 2- انقر على Enregistrer l'image sous... 3- انقر على Enregistrer. <b>2- حفظ صفحات ال WEB:</b> توجد عدة طرق من بينها: 1- انقر في نفس الوقت على CTRL+S. 2- اكتب اسماً للملف. 3- انقر على Enregistrer. <b>3- طباعة صفحة WEB:</b> توجد عدة طرق من بينها: 1- انقر في نفس الوقت على CTRL+P. 2- حدد الطباعة المناسبة و بقية الإعدادات الأخرى. 3- انقر على Imprimer.
التقويم و المعالجة	15 د	يستثمر معلوماته	<b>تقويم :</b> قم بتحميل صور لفصل الخريف.

المؤسسة : اكتب اسم المتوسطة

رقم المذكرة : 18

السنة الدراسية : 2022-2023

المادة : المعلوماتية

المستوى : السنة الرابعة متوسط

الحجم الساعي : 01 ساعة

الأستاذ : اكتب اسم الأستاذ

الميدان : الشبكات

المقطع التعليمي : البحث باستعمال الأنترنت

### الكفاءة المستهدفة : تحميل الملفات.

المراجع	الوسائل المستعملة	المعارف المستهدفة
المنهاج والمخططات معارف قبلية للأستاذ أنترنت	السيورة الحواسيب جهاز العرض	- تحميل الملفات من الأنترنت - التحميل المباشر - التحميل غير المباشر

المراحل	الزمن	مؤشرات الكفاءة	النشاطات و المعارف المكتسبة ( سير الدرس )
وضعية انطلاق	10 د	يستمع وينتبه	<b>الإشكالية:</b> أراد أسامة تحميل نماذج اختبارات لبعض المواد، فوجد أن بعض الملفات سهلة التحميل بينما توجد ملفات أخرى لا توجد أي طريقة لتحميلها، كيف يمكنك مساعدته؟
العرض ( إرساء الموارد )	35 د	يناقش ، يتبادل الأفكار ويستنتج. يستوعب و يكتب.	<b>نشاط :</b> أدخل إلى موقع <a href="http://www.tvquran.com">www.tvquran.com</a> وحمل سورة الفاتحة بالنقر على رابط التحميل المتواجد أمامها، أدخل الآن إلى يوتيوب و حاول تحميل سورة الفاتحة. - ما المقصود بتحميل الملفات و ما هي أنواعه؟ <b>- تحميل الملفات من الأنترنت:</b> هو استخراج نسخة من الملف المتواجد في الأنترنت و الاحتفاظ بها في جهازك (حاسوب، هاتف ذكي...الخ). هناك نوعين من التحميل وهما: <b>1- التحميل المباشر:</b> ويتم بالمتصفح، بمجرد النقر على رابط التحميل المتواجد في الصفحة، رابط التحميل هذا قد يكون على شكل عبارة "تحميل" (بأي لغة كانت) أو رمز  . <b>2- التحميل غير المباشر:</b> ويتم بالاستعانة ببرامج خاصة تسمح بتحميل الملف عن طريق رابطه الأصلي. <b>مثال:</b> تحميل الملفات ببرنامج Internet Download Manager.
التقويم و المعالجة	15 د	يستثمر معلوماته	<b>تقويم :</b> ادخل إلى موقع وزارة التربية الوطنية و قم بتحميل مواضيع امتحان شهادة التعليم المتوسط.

## خاتمة

وأخيرا انتهيت من إنجازہ ... كتاب مذكرات مادة المعلوماتية للسنة الرابعة من التعليم المتوسط، لقد تطلب مني الأمر وقتا لأنتهي من إعدادہ رفقة بقية الكتب الخاصة بالسنوات الأخرى (الأولي، الثانية و الثالثة متوسط)، بصراحة لم يكن الأمر سهلا على الإطلاق، ومع ذلك واصلت العمل ... لماذا ؟ لأنني صممت على ترك أثر طيب لي في هذه الحياة ... وأنا بذلك أبتغي مرضاة الله عزّ وجلّ. وأرجو من الله تعالى أن يرحمني ويرحم والداي، وأن يجعلنا من السعداء في الدنيا والآخرة برحمته إن شاء الله.

هذا الكتاب موجه إليك ... مجاناً ... أنا ابتغي به مرضاة الله عزّ وجلّ، وأرجو منه أن يجازيني خير الجزاء وأن يجعل الفوز بجنّته حليفي برحمته سبحانه وتعالى وأن يكتب لي السعادة و الهناء في الدنيا وفي الآخرة كذلك. أرجو منك نشر هذا الكتاب مجاناً.

لا أبيع أبداً بيعة أو الاستفادة مادياً من نشره بأي طريقة كانت.

المؤلف: فاعل خير.