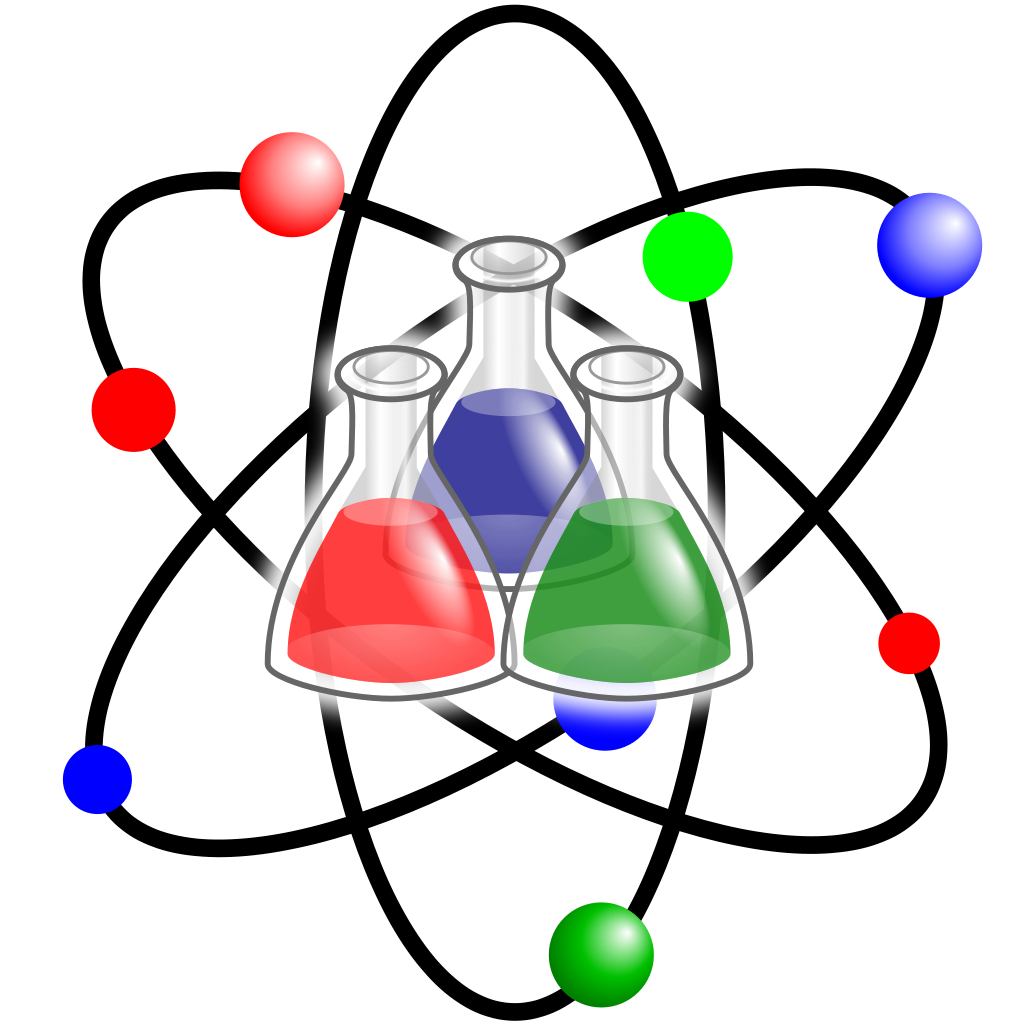
ا**لجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية**





**وزارة التربية الوطنية**



**مديرية التربية لولاية:** .....................  **المتوسطة:** ............................ 🢖 ............... 🢔

**تدرج التعلمات و الكراس اليومي**

**السنة الرابعة المتوسطة**



**⦕ 20.. ⏏ 20.. ⦖**

**بطاقة الحالة الشخصية و المهنية للأستاذ(ة)**

**⮰ الحـــالة الشخصيــــة:**

**الاسم: ............................................................. اللقب: .............................................................**

**تاريخ الميلاد: ............................................................. مكان الميلاد: .............................................................**

**الولاية: .............................................................**

**الحالة العائلية: ........................... عدد الأولاد: ........... مهنة الزوج (ة): .......................................**

**العنوان الشخصي: ............................................................. الهاتف: .............................................................**

**⮰ الحــــالة المهنيــــــة:**

**الإطار: ............................................................. الصفة: ............................................................. الاختصاص: .............................................................**

**تاريخ أول تعيين في المؤسسة: ...................................................... تاريخ التنصيب: .................................................**

**تاريخ التعيين بالمؤسسة الحالية: .................................................**

**⮰ المؤهــلات العلميـــة و المهنيـــة:**

1. **................................................................................................. 3- ..................................................................................................**
2. **................................................................................................. 4- ..................................................................................................**

**⮰ التفتيـــــــش:**

**تاريخ آخر تفتيش: ............................................................. نوع الزيارة: .............................................................**

**النقطة التربويــــة: ............................................................. من طرف السيد المفتش: .............................................................  
 بمؤسسة: ............................................................. المقاطعة ............................................................. ولاية: .............................................................**

**⮰ الترقيـــــة:**

**الدرجة الحالية: ............................................................. تاريخ سريانها: .............................................................**

**الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية**

**وزارة التربية الوطنية**

**المؤسسة : ................................... القسم : ...................**

**مخــــــــــطط جـــــــــــلوس التلاميــــــــذ داخل الورشة**

**السنة الدراسية : 20. . / 20. . الفوج رقم :................**

**كرسي**

**التقويم التشخيصي:**

**التاريخ:**

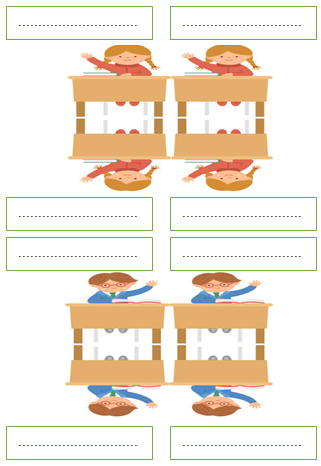
**الميدان:**

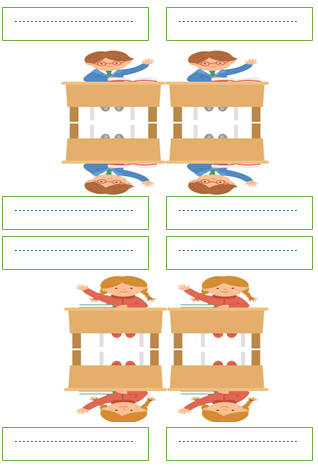
**الحصة التعلمية:**

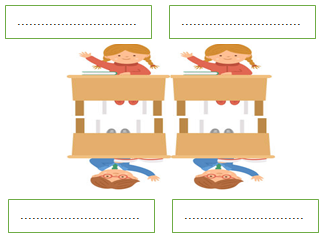
**بسم الله الرحمان الرحيم**

**المكتــــــــب**









|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| الأسبوع | الفوج التربوي | الفوج الفرعي | **الحصـــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــة 01** | | **الحصـــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــة 02** | |
| **التاريخ** | **المـــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــوارد المعرفيــــــــــــــــــــــــــــــــــــة** | **التاريخ** | **المـــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــوارد المعرفيــــــــــــــــــــــــــــــــــــة** |
|  |  |  | **الدخول المدرسي و قائمة الأدوات المدرسية من 19 سبتمبر 2023 إلى 21 سبتمبر 2023** | | | |
| **1**  **سبتمبر** | **4م1** | **ف1** | **....../......./.....** | **الوضعية الانطلاقية لمقطع الظواهر الكهربائية**  **+ التقويم التشخيصي لمقطع (ظ. كـهـ)**  **ملاحظة:** .........................................  ....................................................  .................................................... | **....../......./.....** | **الشحنة الكهربائية (1)**  - التكهرب  - طرق التكهرب: التكهرب بالدلك- التكهرب باللمس- التكهرب بالتأثير  **ملاحظة:** .........................................  .................................................... |
| **ف2** | **....../......./.....** | **....../......./.....** |
| **4م2** | **ف1** | **....../......./.....** | **....../......./.....** |
| **ف2** | **....../......./.....** | **....../......./.....** |
| **4م3** | **ف1** | **....../......./.....** | **....../......./.....** |
| **ف2** | **....../......./.....** | **....../......./.....** |
| **2**  **أكتوبر** | **4م1** | **ف1** | **....../......./.....** | **الشحنة الكهربائية (2)**  - التجاذب والتنافر بين الأجسام المشحونة كهربائيا: الشحنة الكهربائية الموجبة، الشحنة الكهربائية السالبة  **ملاحظة:** .........................................  ....................................................  .................................................... | **....../......./.....** | **نموذج مبسط للذرة (1)**   * بنية الذرة: * النواة - الشحنة الموجبة للنواة * الإلكترونات - الشحنة السالبة للإلكترونات - الشحنة العنصرية: ***e*** * التعادل الكهربائي للذرة.   **ملاحظة:** .........................................  .................................................... |
| **ف2** | **....../......./.....** | **....../......./.....** |
| **4م2** | **ف1** | **....../......./.....** | **....../......./.....** |
| **ف2** | **....../......./.....** | **....../......./.....** |
| **4م3** | **ف1** | **....../......./.....** | **....../......./.....** |
| **ف2** | **....../......./.....** | **....../......./.....** |
| **3**  **أكتوبر** | **4م1** | **ف1** | **....../......./.....** | **نموذج مبسط للذرة (2)**   * تفسير ظاهرة التكهرب: ( الدلك و اللمس ) * انتقال الالكترونات أثناء التكهرب * مبدأ انحفاظ الشحنة الكهربائية   **ملاحظة:** .........................................  .................................................... | **....../......./.....** | **نموذج مبسط للذرة (3)**   * تفسير ظاهرة التكهرب: ( التأثير ) * انتقال الالكترونات أثناء التكهرب * النواقل والعوازل الكهربائية   **ملاحظة:** .........................................  .................................................... |
| **ف2** | **....../......./.....** | **....../......./.....** |
| **4م2** | **ف1** | **....../......./.....** | **....../......./.....** |
| **ف2** | **....../......./.....** | **....../......./.....** |
| **4م3** | **ف1** | **....../......./.....** | **....../......./.....** |
| **ف2** | **....../......./.....** | **....../......./.....** |
| **4**  **أكتوبر** | **4م1** | **ف1** | **....../......./.....** | **التيار الكهربائي المتناوب (1)**  - التوتر الكهربائي المتغيّر- إنتاج التيار الكهربائي المتناوب  - مبدأ إنتاج التوتر المتناوب (الدينامو)  **ملاحظة:** .........................................  .................................................... | **....../......./.....** | **التيار الكهربائي المتناوب (2)**   * التوتر الكهربائي المتناوب:   - خصائص التوتر الكهربائي المتناوب:   * القيمة الأعظمية – الدور - التواتر- التوتر الأعظمي- التوتر المنتج   **ملاحظة:** .........................................  .................................................... |
| **ف2** | **....../......./.....** | **....../......./.....** |
| **4م2** | **ف1** | **....../......./.....** | **....../......./.....** |
| **ف2** | **....../......./.....** | **....../......./.....** |
| **4م3** | **ف1** | **....../......./.....** | **....../......./.....** |
| **ف2** | **....../......./.....** | **....../......./.....** |
| **5**  **أكتوبر** | **4م1** | **ف1** | **....../......./.....** | **التيار الكهربائي المتناوب (3)**  - تعيين خصائص التوتر المتناوب بـ ر.ا.م  - الشدة المنتجة للتيار المتناوب  **ملاحظة:** .........................................  ....................................................  .................................................... | **....../......./.....** | **الأمن الكهربائي (1)**   * مأخذ التوتر الكهربائي في القطاع: P، N ، T * حماية الدارة الكهربائية والأشخاص:   التوصيل الأرضي- المنصهرة – القاطع  **ملاحظة:** .........................................  .................................................... |
| **ف2** | **....../......./.....** | **....../......./.....** |
| **4م2** | **ف1** | **....../......./.....** | **....../......./.....** |
| **ف2** | **....../......./.....** | **....../......./.....** |
| **4م3** | **ف1** | **....../......./.....** | **....../......./.....** |
| **ف2** | **....../......./.....** | **....../......./.....** |
| **6**  **نوفمبر** | **4م1** | **ف1** | **....../......./.....** | **الأمن الكهربائي (2)**   * حماية الدارة الكهربائية والأشخاص: * استقصار الدارة- الشدة الزائدة * قواعد الأمن الكهربائي -أخطار التيار الكهربائي   **ملاحظة:** .........................................  .................................................... | **....../......./.....** | **حل الوضعية الانطلاقية الشاملة**  **ملاحظة:** .........................................  ....................................................  .................................................... |
| **ف2** | **....../......./.....** | **....../......./.....** |
| **4م2** | **ف1** | **....../......./.....** | **....../......./.....** |
| **ف2** | **....../......./.....** | **....../......./.....** |
| **4م3** | **ف1** | **....../......./.....** | **....../......./.....** |
| **ف2** | **....../......./.....** | **....../......./.....** |
| **7**  **نوفمبر** | **4م1** | **ف1** | **....../......./.....** | **فرض الفصل الأول**  **ملاحظة:** .........................................  ....................................................  .................................................... | **....../......./.....** | **تصحيح فرض الفصل الأول**  **ملاحظة:** .........................................  ....................................................  .................................................... |
| **ف2** | **....../......./.....** | **....../......./.....** |
| **4م2** | **ف1** | **....../......./.....** | **....../......./.....** |
| **ف2** | **....../......./.....** | **....../......./.....** |
| **4م3** | **ف1** | **....../......./.....** | **....../......./.....** |
| **ف2** | **....../......./.....** | **....../......./.....** |
| **8**  **نوفمبر** | **4م1** | **ف1** | **....../......./.....** | **ادماج التعلمات**  **ملاحظة:** .........................................  ....................................................  .................................................... | **....../......./.....** | **الوضعية الانطلاقية لمقطع المادة و تحولاتها**  **+ التقويم التشخيصي لمقطع (م. تحـ)**  **ملاحظة:** .........................................  ....................................................  .................................................... |
| **ف2** | **....../......./.....** | **....../......./.....** |
| **4م2** | **ف1** | **....../......./.....** | **....../......./.....** |
| **ف2** | **....../......./.....** | **....../......./.....** |
| **4م3** | **ف1** | **....../......./.....** | **....../......./.....** |
| **ف2** | **....../......./.....** | **....../......./.....** |
| **9**  **نوفمبر** | **4م1** | **ف1** | **....../......./.....** | **الشاردة و المحلول الشاردي (1)**   * المحاليل الجزيئية والمحاليل الشاردية   - حاملات الشحنة الكهربائية في المحاليل المائية الشاردية: الشاردة الموجبة والشاردة السالبة  - الشاردة البسيطة و الشاردة المركبة.  **ملاحظة:** .........................................  ....................................................  .................................................... | **....../......./.....** | **الشاردة و المحلول الشاردي (2)**  - التعادل الكهربائي لمحلول مائي شاردي.  - الصيغة الاحصائية لنوع كيميائي شاردي صلب  - الصيغة الشاردية لمحلول مائي شاردي.  **ملاحظة:** .........................................  ....................................................  .................................................... |
| **ف2** | **....../......./.....** | **....../......./.....** |
| **4م2** | **ف1** | **....../......./.....** | **....../......./.....** |
| **ف2** | **....../......./.....** | **....../......./.....** |
| **4م3** | **ف1** | **....../......./.....** | **....../......./.....** |
| **ف2** | **....../......./.....** | **....../......./.....** |
| **10**  **ديسمبر** | **4م1** | **ف1** | **....../......./.....** | **اختبارات الفصل الأول** | **....../......./.....** | **اختبارات الفصل الأول** |
| **ف2** |
| **4م2** | **ف1** |
| **ف2** |
| **4م3** | **ف1** |
| **ف2** |
| **11**  **ديسمبر** | **4م1** | **ف1** | **....../......./.....** | **تصحيح اختبار الفصل الأول**  **ملاحظة:** .........................................  ....................................................  .................................................... | **....../......./.....** | **التحليل الكهربائي البسيط لمحلول مائي شاردي (1)**   * التحليل الكهربائي البسيط للمحلول الشاردي: * حركة حاملات الشحنة (الشوارد)   المعادلة النصفية عند كل مسرى )المهبط والمصعد(.  **ملاحظة:** .........................................  .................................................... |
| **ف2** | **....../......./.....** | **....../......./.....** |
| **4م2** | **ف1** | **....../......./.....** | **....../......./.....** |
| **ف2** | **....../......./.....** | **....../......./.....** |
| **4م3** | **ف1** | **....../......./.....** | **....../......./.....** |
| **ف2** | **....../......./.....** | **....../......./.....** |
| **12**  **ديسمبر** | **4م1** |  | **....../......./.....** | **عطلة الشتاء** | **....../......./.....** | **عطلة الشتاء** |
| **4م2** |
| **4م3** |
| **13**  **ديسمبر** | **4م1** |  | **....../......./.....** | **عطلة الشتاء** | **....../......./.....** | **عطلة الشتاء** |
| **4م2** |
| **4م3** |
| **14**  **جانفي** | **4م1** | **ف1** | **....../......./.....** | **التحليل الكهربائي البسيط لمحلول مائي شاردي (2)**   * مبدأ انحفاظ الشحنة – مبدأ انحفاظ الذرات   - معادلة التفاعل المنمذج للتحليل الكهربائي.  **ملاحظة:** .........................................  ....................................................  .................................................... | **....../......./.....** | **التحولات الكيميائية في المحاليل الشاردية (1)**   * تحولات كيميائية تتدخل فيها الشوارد: * تفاعل محلول حمضي مع معدن * انحفاظ الذرات والشحنة الكهربائية في التفاعل الكيميائي   الكشف عن بعض الشوارد  **ملاحظة:** .........................................  ....................................................  .................................................... |
| **ف2** | **....../......./.....** | **....../......./.....** |
| **4م2** | **ف1** | **....../......./.....** | **....../......./.....** |
| **ف2** | **....../......./.....** | **....../......./.....** |
| **4م3** | **ف1** | **....../......./.....** | **....../......./.....** |
| **ف2** | **....../......./.....** | **....../......./.....** |
| **15**  **جانفي** | **4م1** | **ف1** | **....../......./.....** | **التحولات الكيميائية في المحاليل الشاردية (2)**   * تفاعل محلول ملحي مع معدن * انحفاظ الذرات والشحنة الكهربائية في التفاعل الكيميائي * الكشف عن بعض الشوارد   **ملاحظة:** .........................................  .................................................... | **....../......./.....** | **التحولات الكيميائية في المحاليل الشاردية (3)**   * تفاعل محلول حمضي مع ملح * انحفاظ الذرات والشحنة الكهربائية في التفاعل الكيميائي * الكشف عن بعض الشوارد   **ملاحظة:** .........................................  .................................................... |
| **ف2** | **....../......./.....** | **....../......./.....** |
| **4م2** | **ف1** | **....../......./.....** | **....../......./.....** |
| **ف2** | **....../......./.....** | **....../......./.....** |
| **4م3** | **ف1** | **....../......./.....** | **....../......./.....** |
| **ف2** | **....../......./.....** | **....../......./.....** |
| **16**  **جانفي** | **4م1** | **ف1** | **....../......./.....** | **حل الوضعية الانطلاقية الشاملة**  **ملاحظة:** .........................................  ....................................................  .................................................... | **....../......./.....** | **ادماج التعلمات**  **ملاحظة:** .........................................  ....................................................  .................................................... |
| **ف2** | **....../......./.....** | **....../......./.....** |
| **4م2** | **ف1** | **....../......./.....** | **....../......./.....** |
| **ف2** | **....../......./.....** | **....../......./.....** |
| **4م3** | **ف1** | **....../......./.....** | **....../......./.....** |
| **ف2** | **....../......./.....** | **....../......./.....** |
| **17**  **جانفي** | **4م1** | **ف1** | **....../......./.....** | **الوضعية الانطلاقية لمقطع الظواهر الميكانيكية**  **+ المشروع التكنولوجي الآلات البسيطة**  **ملاحظة:** .........................................  ....................................................  .................................................... | **....../......./.....** | **المقاربة الأولية للقوة ( الجملة الميكانيكية (1)**   * مفهوم الجملة الميكانيكية * مفهوم الفعل الميكانيكي: التأثير في الحالة الحركية لجملة أو في شكلها * الأفعال الميكانيكية البعدية و التلامسية   **ملاحظة:** .........................................  .................................................... |
| **ف2** | **....../......./.....** | **....../......./.....** |
| **4م2** | **ف1** | **....../......./.....** | **....../......./.....** |
| **ف2** | **....../......./.....** | **....../......./.....** |
| **4م3** | **ف1** | **....../......./.....** | **....../......./.....** |
| **ف2** | **....../......./.....** | **....../......./.....** |
| **18**  **فيفري** | **4م1** | **ف1** | **....../......./.....** | **فرض الفصل الثاني**  **ملاحظة:** .........................................  ....................................................  .................................................... | **....../......./.....** | **تصحيح فرض الفصل الثاني**  **ملاحظة:** .........................................  ....................................................  .................................................... |
| **ف2** | **....../......./.....** | **....../......./.....** |
| **4م2** | **ف1** | **....../......./.....** | **....../......./.....** |
| **ف2** | **....../......./.....** | **....../......./.....** |
| **4م3** | **ف1** | **....../......./.....** | **....../......./.....** |
| **ف2** | **....../......./.....** | **....../......./.....** |
| **19**  **فيفري** | **4م1** | **ف1** | **....../......./.....** | **المقاربة الأولية للقوة ( تمثيل القوة بشعاع (2)**   * نمذجة الفعل الميكانيكي: القوة * شعاع القوة: المبدأ، المنحى، الجهة، الطويلة. * قياس قيمة القوة- الدينامومتر (الربيعة)- وحدة قياس قيمة القوة (في النظام S.I.): النيوتن (N)   **ملاحظة:** .........................................  .................................................... | **....../......./.....** | **المقاربة الأولية للقوة ( الفعلين المتبادلين )**   * مبدأ الفعلين المتبادلين:   - التأثير المتبادل بين جملتين ميكانيكيتين: نص المبدأ  - التمثيل الشعاعي :  **ملاحظة:** .........................................  .................................................... |
| **ف2** | **....../......./.....** | **....../......./.....** |
| **4م2** | **ف1** | **....../......./.....** | **....../......./.....** |
| **ف2** | **....../......./.....** | **....../......./.....** |
| **4م3** | **ف1** | **....../......./.....** | **....../......./.....** |
| **ف2** | **....../......./.....** | **....../......./.....** |
| **20**  **فيفري** | **4م1** | **ف1** | **....../......./.....** | **فعل الأرض في جملة ميكانيكية (1)**   * مفهوم فعل الأرض في جملة ميكانيكية:  * تمثيل الثقل بشعاع * خصائص شعاع الثقل: المبدأ (مركز الثقل G)،الحامل (الشاقول)، الجهة (نحو مركز الأرض) ، قيمة الثقل.   **ملاحظة:** .........................................  .................................................... | **....../......./.....** | **فعل الأرض في جملة ميكانيكية (2)**   * قياس قيمة الثقل * العلاقة *P=m.g* قيمة الجاذبية الأرضية  *g* * انحفاظ الكتلة وعدم انحفاظ الثقل   **ملاحظة:** .........................................  ....................................................  .................................................... |
| **ف2** | **....../......./.....** | **....../......./.....** |
| **4م2** | **ف1** | **....../......./.....** | **....../......./.....** |
| **ف2** | **....../......./.....** | **....../......./.....** |
| **4م3** | **ف1** | **....../......./.....** | **....../......./.....** |
| **ف2** | **....../......./.....** | **....../......./.....** |
| **21**  **فيفري** | **4م1** | **ف1** | **....../......./.....** | **اختبارات الفصل الثاني** | **....../......./.....** | **اختبارات الفصل الثاني** |
| **ف2** |
| **4م2** | **ف1** |
| **ف2** |
| **4م3** | **ف1** |
| **ف2** |
| **21**  **مارس** | **4م1** | **ف1** | **....../......./.....** | **تصحيح اختبار الفصل الثاني**  **ملاحظة:** .........................................  ....................................................  .................................................... | **....../......./.....** | **توازن جسم صلب خاضع لقوتين (1)**   * توازن جسم صلب خاضع لقوتين: * شرطا التوازن:  والقوتان لهما نفس الحامل.   **ملاحظة:** .........................................  .................................................... |
| **ف2** | **....../......./.....** | **....../......./.....** |
| **4م2** | **ف1** | **....../......./.....** | **....../......./.....** |
| **ف2** | **....../......./.....** | **....../......./.....** |
| **4م3** | **ف1** | **....../......./.....** | **....../......./.....** |
| **ف2** | **....../......./.....** | **....../......./.....** |
| **23**  **مارس** | **4م1** | **ف1** | **....../......./.....** | **توازن جسم صلب خاضع لثلاث قوى (2)**   * توازن جسم صلب خاضع لثلاث قوى غير متوازية: * شرطا التوازن:  و تلاقي حوامل القوى في نقطة واحدة   **ملاحظة:** .........................................  .................................................... | **....../......./.....** | **توازن جسم صلب خاضع لعدة قوى (3)**  **( دراسة هندسية )**   * مفهوم محصلة قوتين:   تركيب قوتين و تحليل قوة إلى مركبتين  **ملاحظة:** .........................................  .................................................... |
| **ف2** | **....../......./.....** | **....../......./.....** |
| **4م2** | **ف1** | **....../......./.....** | **....../......./.....** |
| **ف2** | **....../......./.....** | **....../......./.....** |
| **4م3** | **ف1** | **....../......./.....** | **....../......./.....** |
| **ف2** | **....../......./.....** | **....../......./.....** |
| **24**  **مارس** | **4م1** |  | **....../......./.....** | **عطلة الربيع** | **....../......./.....** | **عطلة الربيع** |
| **4م2** |
| **4م3** |
| **25**  **مارس** | **4م1** |  | **....../......./.....** | **عطلة الربيع** | **....../......./.....** | **عطلة الربيع** |
| **4م2** |
| **4م3** |
| **26**  **أفريل** | **4م1** | **ف1** | **....../......./.....** | **دافعة أرخميدس في السوائل (1)**   * خصائص دافعة أرخميدس:   - الحامل- الجهة- الشدة- نقطة التأثير  - الثقل الظاهري لجسم  **ملاحظة:** .........................................  .................................................... | **....../......./.....** | **دافعة أرخميدس في السوائل (2)**   * العوامل المؤثرة في شدة دافعة أرخميدس   **ملاحظة:** .........................................  .................................................... |
| **ف2** | **....../......./.....** | **....../......./.....** |
| **4م2** | **ف1** | **....../......./.....** | **....../......./.....** |
| **ف2** | **....../......./.....** | **....../......./.....** |
| **4م3** | **ف1** | **....../......./.....** | **....../......./.....** |
| **ف2** | **....../......./.....** | **....../......./.....** |
| **27**  **أفريل** | **4م1** | **ف1** | **....../......./.....** | **دافعة أرخميدس في السوائل (3)**   * شرط توازن جسم مغمور * شرط توازن جسم طافي في سائل   **ملاحظة:** .........................................  .................................................... | **....../......./.....** | **حل الوضعية الانطلاقية الشاملة**  **ملاحظة:** .........................................  ....................................................  .................................................... |
| **ف2** | **....../......./.....** | **....../......./.....** |
| **4م2** | **ف1** | **....../......./.....** | **....../......./.....** |
| **ف2** | **....../......./.....** | **....../......./.....** |
| **4م3** | **ف1** | **....../......./.....** | **....../......./.....** |
| **ف2** | **....../......./.....** | **....../......./.....** |
| **28**  **أفريل** | **4م1** | **ف1** | **....../......./.....** | **ادماج التعلمات**  **ملاحظة:** .........................................  ....................................................  .................................................... | **....../......./.....** | **الوضعية الانطلاقية لمقطع الظواهر الضوئية**  **ملاحظة:** .........................................  ....................................................  .................................................... |
| **ف2** | **....../......./.....** | **....../......./.....** |
| **4م2** | **ف1** | **....../......./.....** | **....../......./.....** |
| **ف2** | **....../......./.....** | **....../......./.....** |
| **4م3** | **ف1** | **....../......./.....** | **....../......./.....** |
| **ف2** | **....../......./.....** | **....../......./.....** |
| **29**  **أفريل** | **4م1** | **ف1** | **....../......./.....** | **اختلاف أبعاد منظر الشيء حسب زوايا النظر (1)**  - الرؤية المنظورية: تغير شكل الجسم بتغير وضعيته بالنسبة للعين  - مجال الرؤية المباشرة: شروط رؤية كاملة أو جزئية لجسم  - زاوية النظر(القطر الظاهري)  **ملاحظة:** .........................................  ....................................................  .................................................... | **....../......./.....** | **اختلاف أبعاد منظر الشيء حسب زوايا النظر (2)**   * قياس زاوية النظر (الوحدات) * تقدير أبعاد جسم وتحديد موقعه - طريقة "التثليث"   **ملاحظة:** .........................................  ....................................................  .................................................... |
| **ف2** | **....../......./.....** | **....../......./.....** |
| **4م2** | **ف1** | **....../......./.....** | **....../......./.....** |
| **ف2** | **....../......./.....** | **....../......./.....** |
| **4م3** | **ف1** | **....../......./.....** | **....../......./.....** |
| **ف2** | **....../......./.....** | **....../......./.....** |
| **30**  **ماي** | **4م1** | **ف1** | **....../......./.....** | **فرض الفصل الثالث**  **ملاحظة:** .........................................  ....................................................  .................................................... | **....../......./.....** | **تصحيح فرض الفصل الثاني**  **ملاحظة:** .........................................  ....................................................  .................................................... |
| **ف2** | **....../......./.....** | **....../......./.....** |
| **4م2** | **ف1** | **....../......./.....** | **....../......./.....** |
| **ف2** | **....../......./.....** | **....../......./.....** |
| **4م3** | **ف1** | **....../......./.....** | **....../......./.....** |
| **ف2** | **....../......./.....** | **....../......./.....** |
| **31**  **ماي** | **4م1** | **ف1** | **....../......./.....** | **صورة جسم معطاة بمرآة مستوية**- المرآة المستوية.- صورة جسم بواسطة المرآة المستوية - خصائص الصورة  **ملاحظة:** .........................................  ....................................................  .................................................... | **....../......./.....** | **قانونا الانعكاس**  -السطح العاكس - الشعاع الوارد - مستوي الورود - نقطة الورود- الناظم للسطح العاكس عند نقطة الورود- زاوية الورود - الشعاع المنعكس - زاوية الانعكاس  - قانونا الانعكاس  - رسم الصورة المعطاة لجسم  **ملاحظة:** .........................................  .................................................... |
| **ف2** | **....../......./.....** | **....../......./.....** |
| **4م2** | **ف1** | **....../......./.....** | **....../......./.....** |
| **ف2** | **....../......./.....** | **....../......./.....** |
| **4م3** | **ف1** | **....../......./.....** | **....../......./.....** |
| **ف2** | **....../......./.....** | **....../......./.....** |
| **32**  **ماي** | **4م1** | **ف1** | **....../......./.....** | **مجال المرآة المستوية (1)**  - مجال المرآة المستوية  **ملاحظة:** .........................................  ....................................................  .................................................... | **....../......./.....** | **مجال المرآة المستوية (2)**  - المرآة الدوارة.  **ملاحظة:** .........................................  ....................................................  .................................................... |
| **ف2** | **....../......./.....** | **....../......./.....** |
| **4م2** | **ف1** | **....../......./.....** | **....../......./.....** |
| **ف2** | **....../......./.....** | **....../......./.....** |
| **4م3** | **ف1** | **....../......./.....** | **....../......./.....** |
| **ف2** | **....../......./.....** | **....../......./.....** |
| **33**  **ماي** | **4م1** | **ف1** | **....../......./.....** | **حل الوضعية الانطلاقية الشاملة**  **ملاحظة:** .........................................  ....................................................  .................................................... | **....../......./.....** | **ادماج التعلمات**  **ملاحظة:** .........................................  ....................................................  .................................................... |
| **ف2** | **....../......./.....** | **....../......./.....** |
| **4م2** | **ف1** | **....../......./.....** | **....../......./.....** |
| **ف2** | **....../......./.....** | **....../......./.....** |
| **4م3** | **ف1** | **....../......./.....** | **....../......./.....** |
| **ف2** | **....../......./.....** | **....../......./.....** |
|  |  |  | **....../......./.....** | **اختبارات الفصل الثالث** | | |