

## قائمة الجداول

| الصفحة | المحتوي  | رقم<br>الجدول |
|--------|--|---------------|
| ١٠٠    | يبين المتوسط والانحراف المعياري لكل جزء من جزئي اختبار مهارات عمليات العلم التكاملية .....   | ١             |
| ١٠٠    | يبين المتوسط والانحراف المعياري للدرجة الكلية لعينة الثبات علي مقياس مهارات عمليات العلم التكاملية .....                                   | ٢             |
| ١٠٢    | يبين ثبات تحليل المحتوي بناءً علي تحليل اثنين من المحكمين .....  | ٣             |
| ١٠٣    | يبين الأهمية النسبية لموضوعات وحدة الطاقة الكهربائية .....   | ٤             |
| ١٠٤    | يبين المتوسط والانحراف المعياري لكل جزء من جزئي الاختبار التحصيلي  | ٥             |
| ١٠٤    | يبين نتائج ثبات الاختبار التحصيلي باستخدام معادلة كودر - ريتشاردسون  | ٦             |
| ١٠٦    | يبين توزيع مفردات الاختبار التحصيلي علي المستويات المعرفية الثلاث ( التذكر - الفهم - التطبيق ) .....                                       | ٧             |
| ١٠٧    | يبين مواصفات الاختبار التحصيلي في صورته النهائية .....   | ٨             |
| ١١٠    | يبين المتوسط والانحراف المعياري لكل جزء من جزئي اختبار الذكاء الإعدادي   | ٩             |
| ١١١    | يبين المتوسط والانحراف المعياري للدرجة الكلية لعينة الثبات علي اختبار الذكاء الإعدادي .....  | ١٠            |
| ١٢٩    | يبين خطوات تصميم وتنفيذ التجربة باستخدام مهارات عمليات العلم التكاملية   | ١١            |
| ١٣٣    | يبين خطوات الدراسة .....   | ١٢            |
| ١٤١    | يبين النسبة المئوية للاتفاق بين تحليل الباحث والمحللين الاثنين .....   | ١٣            |
| ١٤٤    | يبين نتائج المتوسطات والانحرافات المعيارية للمجموعات التجريبية الثلاث في القياس القبلي والقياس البعدي لمهارات عمليات العلم التكاملية ..... | ١٤            |
| ١٤٤    | يبين نتائج تحليل التباين لحساب الفروق بين المجموعات التجريبية الثلاث في القياس القبلي لمهارات عمليات العلم التكاملية .....                 | ١٥            |

|     |   |
|-----|---|
| ١٦  | يبين نتائج تحليل التباين لحساب الفروق بين المجموعات التجريبية الثلاث في   |
| ١٤٥ | القياس البعدي لمهارات عمليات العلم التكاملية .....                        |
| ١٧  | يبين نتائج تحليل التباين لحساب الفروق بين المجموعات الأربع في القياس      |
| ١٤٦ | القبلي لمهارات عمليات العلم التكاملية .....                               |
| ١٨  | يبين نتائج تحليل التباين ( ANCOVA ) لحساب الفروق بين المجموعات الأربع في  |
| ١٤٧ | القياس البعدي لمهارات عمليات العلم التكاملية .....                        |
| ١٩  | يبين نتائج اختبار شيفيه لمعرفة الفروق بين المجموعات الأربع في مهارات      |
| ١٤٧ | عمليات العلم التكاملية .....  |
| ٢٠  | يبين نتائج المتوسطات والانحرافات المعيارية للمجموعات التجريبية الثلاث في  |
| ١٥٤ | درجة الذكاء .....   |
| ٢١  | يبين نتائج تحليل التباين لحساب الفروق بين المجموعات التجريبية الثلاث في   |
| ١٥٥ | درجة الذكاء .....   |
| ٢٢  | يبين نتائج المتوسطات والانحرافات المعيارية للمجموعات التجريبية الثلاث في  |
| ١٥٦ | القياس القبلي والقياس البعدي للتحصيل الدراسي .....                        |
| ٢٣  | يبين نتائج تحليل التباين لحساب الفروق بين المجموعات التجريبية الثلاث في   |
| ١٥٦ | القياس القبلي للتحصيل الدراسي .....                                       |
| ٢٤  | يبين نتائج تحليل التباين لحساب الفروق بين المجموعات التجريبية الثلاث في   |
| ١٥٧ | القياس البعدي للتحصيل الدراسي .....                                       |
| ٢٥  | يبين نتائج تحليل التباين لحساب الفروق بين المجموعات الأربع في القياس      |
| ١٥٨ | القبلي للتحصيل الدراسي .....  |
| ٢٦  | يبين نتائج تحليل التباين لحساب الفروق بين المجموعات الأربع في درجة الذكاء |
| ٢٧  | يبين نتائج تحليل التباين ( ANCOVA ) لتعرف الفروق بين المجموعات            |
| ١٥٩ | التجريبية الأربع في التطبيق البعدي للتحصيل الدراسي مع استبعاد أثر الذكاء  |
| ٢٨  | يبين الفروق بين المجموعات الأربع في التحصيل الدراسي ومستوي الدلالة        |
| ١٦٠ | باستخدام معادلة شيفيه .....   |

|     |  |
|-----|--|
| ٢٩  | يوضح عدد التكرارات لكل فئة من فئات التحليل للمجموعات التجريبية الثلاث لكل  |
| ١٧٠ | تجربة علي حده .....  |
| ٣٠  | يوضح المتوسطات لكل فئة من فئات التحليل للمجموعات التجريبية الثلاث .....    |
| ٣١  | يوضح المتوسطات لفئات التحليل التي برزت فيها الفروق بين المجموعات التجريبية |
| ١٧١ | الثلاث .....   |
| ٣٢  | يوضح عدد مهارات عمليات العلم التكاملية الصحيحة التي قام تلاميذ المجموعتين  |
| ١٧٢ | التجريبيتين الأولى والثانية بتنفيذهما .....                                |

\*\*\*

## قائمة الأشكال المحتوي

| رقم<br>الشكل |   |
|--------------|---|
| ١            | يوضح مكونات الميتمعرفة .....  |
| ٢            | يوضح خطوات حل مشكلة علمية باستخدام مهارات عمليات العلم الأساسية والتكاملية      |
| ٣            | يوضح العلاقة بين الميتمعرفة والتأمل التعاوني .....                              |
| ٤            | يوضح العلاقة بين الميتمعرفة والتأمل التعاوني ومهارات عمليات العلم التكاملية     |
| ٥            | والتحصيل الدراسي .....  |
| ٥            | يوضح عدد مهارات العلم التكاملية الصحيحة التي قام التلاميذ بتنفيذها في المجموعات |
| ١٧٣          | التجريبية الثلاث .....  |
| ٦            | يوضح الفروق بين المجموعات التجريبية الثلاث في إجمالي الاستجابات الميتمعرفة      |
| ١٧٤          | الصحيحة .....   |
| ٧            | يوضح الفروق بين المجموعات التجريبية الثلاث في الاستجابات المتعلقة بإجراءات      |
| ١٧٥          | التجربة .....   |
| ٨            | يوضح الفروق بين المجموعات التجريبية الثلاث في الاستجابات الخارجية .....         |

\*\*\*

## الملاحق المحتوي

| رقم<br>الملاحق |  |
|----------------|--|
| ١              | اختبار مهارات عمليات العلم التكاملية .....                             |
| ٢              | الإختبار التحصيلي علي وحدة الطاقة الكهربائية .....                     |
| ٣              | اختبار الذكاء الإعدادي .....   |
| ٤              | البرنامج التدريبي علي مهارات عمليات العلم التكاملية .....              |
| ٥              | البرنامج التدريبي علي المهارات الميتمعرفية والتأمل التعاوني .....      |
| ٦              | التقارير المعملية .....  |
| ٧              | صياغة الوحدة الدراسية .....  |
| ٨              | استمارات استطلاع آراء السادة المحكمين وأسماء السادة المحكمين .....     |
| ٩              | نتائج العينة الاستطلاعية لحساب الثبات والصدق .....                     |
| ١٠             | معاملات الصعوبة والسهولة ومؤشر التمييز لمفردات الإختبار التحصيلي ..... |
| ١١             | الدرجات الخام لعينة الدراسة .....                                      |
| ١٢             | بروتوكولات التفكير بصوت مرتفع .....                                    |