



اسم الطالب	:
الصف	:
معلم المادة	:	صابر السبالي



قائمة المحتويات

الوحدة الخامسة :

الفصل التاسع :

- ١ - الحركة.
- ٢ - التسارع.
- ٣ - كمية الحركة (الزخم) والتصادمات.

الفصل العاشر :

- ١ - القانون الأول والثاني لنيوتن في الحركة.
- ٢ - القانون الثالث لنيوتن.

الوحدة الرابعة :

الفصل السابع :

- ١ - أنشطة في الخلية.
- ٢ - انقسام الخلية وتكاثرها.

الفصل الثامن :

- ١ - مادة الوراثة DNA.
- ٢ - علم الوراثة.

الوحدة السادسة :

الفصل الحادي عشر :

- ١ - التيار الكهربائي.
- ٢ - الدوائر الكهربائية.

الفصل الثاني عشر :

- ١ - الخصائص العامة للمغناطيس.
- ٢ - التيار الكهربائي والمغناطيسية.

بيان متابعة أوراق عمل مادة العلوم - الصف الثالث المتوسط - الفصل الدراسي الثاني

م	الفصل	التقييم			متابعة المعلم	متابعة ولي الأمر	ملاحظات
		مكتمل	ناقص	مهمل			
١	السابع						
٢	الثامن						
٣	التاسع						
٤	العاشر						
٥	الحادي عشر						
٦	الثاني عشر						

متابعة مدير المدرسة

متابعة مشرف المادة

..... / أ



Science



الوحدة الرابعة : أسس الحياة :

الفصل السابع : أنشطة وعمليات في الخلية :

- ١ - أنشطة في الخلية.
- ٢ - انقسام الخلية وتكاثرها.

الفصل الثامن : الوراثة :

- ١ - مادة الوراثة DNA.
- ٢ - علم الوراثة.



المطوية << صفحة ١٥

ارفقها مع هذه الورقة في جيب الملف



ورقة عمل (١)

السؤال الأول: اكتب المصطلح العلمي لما يلي :

- ١- نقل المواد عبر الغشاء البلازمي دون الحاجة إلى طاقة.....
- ٢- نقل المواد عبر غشاء الخلية في وجود الطاقة.....
- ٢- حالة يتساوى فيها عدد الجزيئات في جانبيين.....
- ٣- انتقال الجزيئات من الأماكن ذات التركيز المرتفع إلى الأماكن ذات التركيز المنخفض.....
- ٤- تحرك جزيئات الماء داخل الخلية وخارجها عبر الغشاء البلازمي.....
- ٥- يمتاز بخاصية النفاذية الاختيارية.....

السؤال الثاني- أجب عما يلي :

١- ماهي أنواع النقل السلبي ؟

- ١.....
- ٢.....
- ٣.....

٢- قارن بين النقل السلبي والنقل النشط في الخلية؟

النقل النشط	النقل السلبي
يكون من التركيز للتركيز	يكون من التركيز للتركيز
تستهلك البروتينات الناقلة.....	لا تستهلك البروتينات الناقلة.....

٣- فسر شعورك بالعطش بعد تناول طعام مالح ؟

.....



ورقة عمل (٢)

السؤال الأول: اكتب المصطلح العلمي لما يلي :

- ١ - إحاطة المواد الغذائية بالغشاء البلازمي لتتمكن من الدخول للخلية. ()
- ٢ - إخراج الفضلات من الخلية عبر إحاطتها بالغشاء البلازمي. ()
- ٣ - جميع التفاعلات الكيميائية التي تحدث داخل الجسم. ()
- ٤ - مواد كيميائية داخل الجسم تساعد على سرعة التفاعلات الكيميائية داخل الجسم. ()

السؤال الثاني- أجب عما يلي :

١- اكمل الجدول الآتي:

التخمير	التنفس الخلوي	البناء الضوئي	
الطعام (الجلوكوز)	الطعام (الجلوكوز)		مصدر الطاقة
			حدوثه
			المواد المتفاعلة
			المواد الناتجة

٢- قارن بين المنتجات والمستهلكات؟



ورقة عمل (٣)

السؤال الأول: اكتب المصطلح العلمي لما يلي:

- ١- المراحل أو الأطوار التي تمر بها الخلية . ()
- ٣- انقسام الخلية إلى خليتين متماثلتين. ()
- ٤- الطور الذي يستغرق اكبر جزء من دورة حياة الخلية ()
- ٥- الكروموسوم المتضاعف. ()
- ٦- طور تصطف فيه الكروماتيدات في منتصف الخلية. ()
- ٧- يحدث في الخلايا التناسلية فقط بهدف تكوين الأمشاج ()

السؤال الثاني – أجب عما يلي :

- ١- وضح أهمية انقسام الخلية ؟

.....

.....

.....

.....

- ٢- عدد مراحل الانقسام المتساوي ؟

- ١-
- ٢-
- ٣-
- ٤-



ورقة عمل (٤)

السؤال الأول : اكمل الفراغ بما تراه مناسب:

- ١- هو عملية إنتاج الكائن الحي لأفراد جديدة من نفس نوعه .
- ٢- أنواع التكاثر و
- ٣- عملية يقوم بها الكائن الحي بمفرده .
- ٤- الكائنات وحيدة الخلية حقيقية النواة تتكاثر
- ٥- الكائنات وحيدة الخلية غير حقيقية النواة تتكاثر.....

السؤال الثاني : ماهي اشكال التكاثر اللاجنسي في:

- ١- البطاطس
- ٢- الهيدرا
- ٣- الفراولة
- ٤- نجم البحر



ورقة عمل (٥)

السؤال الأول : اكتب المصطلح العلمي لما يلي:

- ١ - الخلية التناسلية المذكرة تسمى أما الخلية التناسلية المؤنثة تسمى
- ٢ - عملية اندماج الخلية التناسلية المذكرة مع الخلية التناسلية المؤنثة تسمى
- ٣ - خلايا الجسم نوعين و
- ٤ - هي خلايا تحتوي على أزواج متماثلة من الكروموسومات وتسمى ثنائية المجموعة الكروموسومية وتنقسم انقسام متساوي .
- ٥ - هي خلايا تحتوي على نصف عدد الكروموسومات في الخلايا الجسمية تنقسم انقسام منصف وتسمى أحادية المجموعة الكروموسومية .
- ٦ - عدد الكروموسومات في الخلايا الجسمية أما عددها في الخلايا الجنسية

السؤال الثاني:

خلية في الإنسان تحتوي على ٤٦ كروموسوم قارن بين انقسام هذه الخلية انقساماً متساوياً وانقسامها انقساماً منصفاً وذلك في الجدول الآتي من حيث:

انقسام منصف	انقسام متساوي	
		عدد الخلايا الناتجة
		عدد الكروموسومات في الخلايا الناتجة.
		مكان الحدوث



ورقة عمل (٦)

السؤال الأول- اكمل الفراغ بما تراه مناسب :

- ١- مركب كيميائي يسمى الحمض النووي المنقوص الأكسجين.
- ٢- يتركب الـ DNA من ٤ فواعد نيتروجينية يرتبط الأدينين مع ويرتبط الجوانين مع
- ٣- يتركب كل كروموسوم من سلسلة طويلة من ملفوفة حول كرة من
- ٤- يتركب من سلسلة مكونة من مئات الآلاف من الأحماض الأمينية .
- ٥- جزء من DNA مسؤول عن تصنيع بروتين ما .
- ٦- هي انحراف أثناء نسخ DNA .
- ٧- من أهمية البروتينات أنها مسؤولة عن الصفات المختلفة للشخص و تدخل في بناء.....وتعمل
- ٨- العوامل المسببة للطفرات و

السؤال الثاني - اكمل الجدول الآتي :

RNA	DNA	
		عدد السلاسل
		نوع السكر
		الأحرف الممثلة للقواعد النيتروجينية
		مكان وجوده في الخلية



ورقة عمل (٧)

السؤال الأول : ما هي نتائج الطفرات ؟

.....
.....
.....

السؤال الثاني : اكمل الفراغ بما تراه مناسب :

- ١ - توجد الجينات في
- ٢ - يتم صنع البروتينات في الموجودة في
- ٣ - يتم نقل شفرة التصنيع من النواة إلى الرايبوسومات عن طريق
- ٤ - نسخة طبق الأصل من DNA .
- ٥ - لا تؤثر الطفرة التي تحدث في أحد الأبوين على الأبناء الا إذا حدثت في

السؤال الثالث : ما هي أنواع الحمض النووي RNA ؟

- ١ -
- ٢ -
- ٣ -



ورقة عمل (٨)

السؤال الأول : اكتب المصطلح العلمي لما يلي:

- ١ - انتقال الصفات الوراثية من الآباء إلى الأبناء ()
- ٢ - أزواج الجينات المسؤولة عن نقل الصفات الوراثية. ()
- ٣ - دراسة كيفية انتقال الصفات الوراثية من الآباء إلى الأبناء. ()
- ٤ - صفة نتجت من تلاقي جينيين يحملان صفتين متضادين. ()

السؤال الثاني - أكمل ما يلي:

- ١- أول عالم درس علم الوراثة هو العالم
- ٢ من أمثلة الصفات السائدة في نبات البازلاء.....و.....
- ٣ من أمثلة الصفات المتنحية في نبات البازلاءو.....

السؤال الثالث - قارن بين :

٢ - الصفات النقية والصفات الهجينة ؟

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

١ - الصفات الوراثية والصفات المكتسبة ؟

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....



ورقة عمل (٩)

السؤال الأول- اكتب المصطلح العلمي لما يلي :

- ١ - العامل الذي يساعد على ظهور صفة وراثية بصفة مستمرة. ()
- ٢ - العامل المسنول عن عدم ظهور صفة وراثية أو اختفائها. ()
- ٣ - الصفة التي تظهر في كل الأجيال عند التزاوج المختلط . ()
- ٤ - الصفة التي لا تظهر في كل الأجيال عند التزاوج المختلط . ()

السؤال الثاني: أجب عما يلي :

- ١ - قارن بين الطراز الجيني والشكل المظهري ؟

- ٢ - في نبات البازلاء اللون الأصفر للبذور (YY) سائد على اللون الأخضر yy باستخدام مربع بانيت وضح احتمال ظهور نباتات بذورها صفراء عند تلقيح النباتين؟

- ٣ - باستخدام مربع بانيت وضح احتمال ولادة قط بشعر أسود عند تزاوج قط أسود متماثل الجينات BB مع قطه شقراء bb ؟



Science



الوحدة الخامسة : الحركة والقوة :

الفصل التاسع : الحركة والتسارع :

- ١- الحركة.
- ٢- التسارع.
- ٣- كمية الحركة (الزخم) والتصادمات.

الفصل العاشر : القوة وقوانين نيوتن :

- ١- القانون الأول والثاني لنيوتن في الحركة.
- ٢- القانون الثالث لنيوتن.



المطوية <<< صفحة ٧٧

ارفقها مع هذه الورقة في جيب الملف

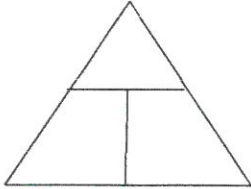


ورقة عمل (١٠)

السؤال الأول- اذكر المصطلح العلمي لما يلي :

- ١- البعد بين نقطة البداية ونقطة النهاية . ()
- ٢- تغير موضع الجسم. ()
- ٣- تغير موضع الجسم بالنسبة لمكان معين. ()
- ٤- البعد المستقيم المتجه بين نقطتين . ()
- ٥- المسافة المقطوعة خلال وحدة الزمن ()

السؤال الثاني – اكمل الفراغ بما يناسب :



- ١- تقاس السرعة بوحدة
- ٢- وحدة قياس الإزاحة.....
- ٣- السرعة = ÷
- ٤- إذا ذهبت للبقالة التي تبعد عن منزلك ١٠٠ م ثم قمت بالعودة لمنزلك تكون المسافة التي قطعتها بينما الإزاحة تساوي

السؤال الثالث - تطبيق حسابي:

قطع عداء مسافة ٥٠٠ متر خلال ١٠٠ ثانية أحسب سرعته ؟

.....
.....



ورقة عمل (١١)

السؤال الأول - اكتب المصطلح العلمي لما يلي :

- ١ - معرفة مقدار واتجاه السرعة . ()
- ٢ - السرعة خلال لحظة ما . ()
- ٣ - المسافة الكلية المقطوعة خلال وحدة الزمن ()

السؤال الثاني - أجب عما يلي :

- ١ - من وجهة نظرك عند دخولك دوار بسرعة ثابتة هل هناك تغير في سرعتك المتجهة؟
.....
.....
.....

- ٢ - ماهي العوامل التي تتوقف عليها السرعة ؟
.....
.....
.....

- ٣ - متى تتساوى السرعات؟
.....
.....
.....



ورقة عمل (١٢)

السؤال الأول : اكمل الفراغ بما تراه مناسب:

- ١- هو التغير في السرعة المتجهة مقسوماً على الزمن.
- ٢- التسارع هو الذي تزداد فيه السرعة مثل اقلاع الطائرة.
- ٣- التسارع..... هو الذي تتناقص فيه السرعة مثل هبوط الطائرة.
- ٤- وحدة قياس التسارع
- ٥- التسارع = (..... -) ÷ الزمن

السؤال الثاني – تطبيقات حسابية :

- ١- أوجد تسارع قطار تتزايد سرعته من ١٨ م/ث إلى ٢٨ م/ث خلال ٦٠ ثانية ؟

- ٢- تسارعت دراجة ساكنة إلى ٨ م/ث خلال ثانيتين . اوجد تسارع الدراجة؟



ورقة عمل (١٣)

السؤال الأول - اكمل ما يلي :

١ - يظهر التسارع في الحالات الآتية :

أ-.....

ب-.....

ج-.....

٢ - يمكن حساب التسارع من منحنىو.....

السؤال الثاني - وضح نوع التسارع في الحالات الآتية:

١ - الانطلاق من إشارة مرور:.....

٢ - الاقتراب من إشارة مرور:.....

٣ - التحرك بسرعة ثابتة في خط مستقيم:.....

السؤال الثالث - تطبيق حسابي :

جسم يسقط من السكون بتسارع الجاذبية ما مقدار سرعته بعد ثانيتين؟

.....
.....
.....
.....
.....
.....

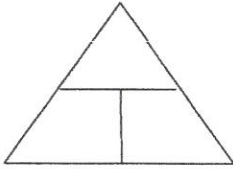


ورقة عمل (١٤)

السؤال الأول - اذكر المصطلح العلمي لما يلي :

- ١- مقدار ما يحتويه الجسم من مادة. ()
- ٢- مقاومة الجسم لحدوث أي تغير في حالته الحركية. ()
- ٣- مقياس لدرجة صعوبة إيقاف جسم. ()
- ٤- مجموع الزخم الكلي للأجسام المتصادمة ثابت ما لم تؤثر فيه قوة خارجية ()

السؤال الثاني - اكمل الفراغ بما تراه مناسب:



- ١- وحدة قياس الكتلة.....
- ٢- وحدة قياس السرعة.....
- ٣- وحدة قياس الزخم.....
- ٥- القانون الرياضي لحساب الزخم : الزخم = ×

السؤال الثالث - تطبيق حسابي:

- ١- دراجة كتلتها ٢٠ كجم تتحرك بسرعة ٣ م/ث ما مقدار الزخم؟

- ٢- ما زخم سيارة كتلتها ٩٠٠ كجم تتحرك شمالاً بسرعة ٢٧ م/ث؟



ورقة عمل (١٥)

السؤال الأول - اكمل الفراغ بما تراه مناسب:

١- هي ذلك المؤثر الذي يعمل على تغيير حركة الأجسام .

٢- محصلة القوى هي

٣- هي قوة تعيق حركة الأجسام .

٤- أنواع القوى و

٥- وحدة قياس القوة

٦- ق م = ق الكبرى + ق الصغرى إذا كانت القوتان في

٧- ق م = ق الكبرى - ق الصغرى إذا كانت القوتان

السؤال الثاني – أجب عما يلي :

١- متى تكون القوى متزنة ومتى تكون غير متزنة؟

.....

.....

٢- تطبيق حسابي :

- أثرت قوة مقدارها ٥٠ نيوتن شرقا وقوة أخرى مقدارها ١٠٠ نيوتن غرباً ما مقدار القوة المحصلة في الجسم؟

.....

- هل القوى السابقة متزنة أم غير متزنة؟ ولماذا؟

.....

.....



ورقة عمل (١٦)

السؤال الأول – أجب عما يلي :

١ - اذكر نص قانون نيوتن الأول؟

.....
.....
.....

٢ - عرف الاحتكاك ثم حدد اتجاهه؟

.....
.....
.....

السؤال الثاني- قارن بين ما يلي :

أ- الاحتكاك السكوني :

.....

ب- الاحتكاك الانزلاقي :

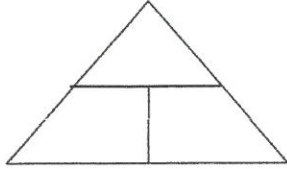
.....

ج- الاحتكاك التدرجي :

.....



ورقة عمل (١٧)



السؤال الأول – أجب عما يلي :

١- اذكر نص قانون نيوتن الثاني:

٢- عبر رياضيا عن قانون نيوتن الثاني :

السؤال الثاني - اكمل الجدول الآتي:

الوزن	الكتلة	
		التعريف
		وحدة القياس
		التغير

السؤال الثالث : تطبيق حسابي:

١- جسم كتلته ٥٠ كجم أحسب وزنه ؟

٢- أثرت قوة مقدارها ٢٠٠ نيوتن على جسم كتلته ١٠ كجم ما مقدار التسارع ؟



ورقة عمل (١٨)

السؤال الأول - اكتب المصطلح العلمي لما يلي :

- ١ - السرعة المنتظمة التي تظهر عندما تتساوى مقاومة الهواء مع قوة الجاذبية ()
- ٢ - نقطة في الجسم تظهر وكأن كتلة الجسم مركزة فيها. ()
- ٣ - المقاومة التي يلاقيها الجسم أثناء حركته في الهواء = قوة الجاذبية الأرضية ()

السؤال الثاني - أجب عما يلي :

١ - متى تعمل القوى على زيادة سرعة الجسم؟

.....

٢ - متى تعمل القوى على إنقاص سرعة الجسم؟

.....

٣ - متى يتحرك الجسم في مسار دائري (ينعطف)؟

.....

٤ - اذكر مثال على الحركة الدائرية ؟

.....

٥ - اكتب نص قانون نيوتن الثالث؟

.....

٦ - من مشاهداتك في الحياة اكتب تطبيقات لقانون نيوتن الثالث؟

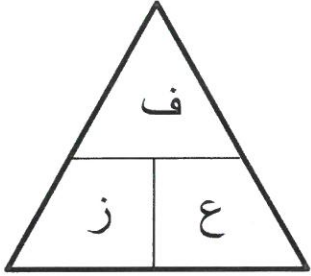
.....

.....

ملخص جميع قوانين الوحدة الخامسة مع أمثلة حسابية:

قوانين الوحدة الخامسة :

(١)



ف = ع × ز
ع = ف ÷ ز
ز = ف ÷ ع

من المثلث نستنتج :

(٢) ت = (١ع - ٢ع) ÷ ز

(٣)



خ = ك × ع
ك = خ ÷ ع
ع = خ ÷ ك

من المثلث نستنتج :

(٤)



ق = ك × ت
ك = ق ÷ ت
ت = ق ÷ ك

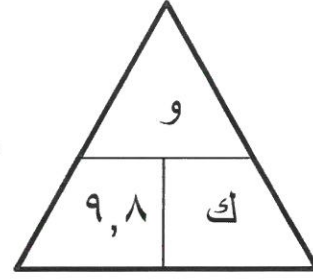
من المثلث نستنتج :

(٥) قانون الوزن يعتمد على قانون نيوتن الثاني ولكن التسارع له علاقة بجاذبية الأرض لذلك يستخدم تسارع الجاذبية الأرضية $9,8$.

$$و = ك \times 9,8$$

$$ك = و \div 9,8$$

من المثلث نستنتج :



$$ق_م = ق_1 + ق_2 \quad (٦)$$

$$ق_م = القوة\ الكبرى - القوة\ الصغرى \quad (٧)$$

دلالات الرموز :

الرمز	الكمية	الوحدة
ف	المسافة	متر (م)
ع	السرعة	متر / ثانية (م / ث)
ز	الزمن	ثانية (ث)
ت	التسارع	متر / ثانية ^٢ (م / ث ^٢)
خ	الزخم	كيلوجرام × متر / ثانية (كجم × م / ث)
ك	الكتلة	كيلوجرام (كجم)
و	الوزن	نيوتن
ق _م	القوة المحصلة	نيوتن

أمثلة حسابية على الوحدة الخامسة :

(١) أحسب المسافة التي تقطعها سيارة بسرعة ١٢٠ كلم / س خلال ٤ ساعات .

$$\begin{aligned}\text{الحل : ف} &= \text{ع} \times \text{ز} \\ ٤ \times ١٢٠ &= \\ ٤٨٠ &= \text{م}\end{aligned}$$

(٢) أحسب الزمن الذي يستغرقه قائد مركبة بسرعة ١٤٠ كلم / س لقطع مسافة ٨٠٠ كلم .

$$\begin{aligned}\text{الحل : ز} &= \text{ف} \div \text{ع} \\ ١٤٠ \div ٨٠٠ &= \\ ٥,٧ &= \text{ساعة}\end{aligned}$$

(٣) أحسب تسارع جسم يسير بسرعة ٥ م / ث ثم زاد من سرعته لتصبح ٨ م / ث خلال زمن قدره ٢٠ ث .

$$\begin{aligned}\text{الحل : ت} &= (\text{ع} - \text{ع}) \div \text{ز} \\ ٢٠ \div (٥ - ٨) &= \\ ٢٠ \div ٣ &= ٦,٦٦ \text{ م / ث}^2\end{aligned}$$

(٤) أحسب كمية الزخم لجسم كتلته ٣٠ كجم يسير بسرعة ١٠ م / ث جنوباً .

$$\begin{aligned}\text{الحل : خ} &= \text{ك} \times \text{ع} \\ ١٠ \times ٣٠ &= \\ ٣٠٠ &= \text{كجم} \times \text{م / ث}\end{aligned}$$

(٥) إذا علمت أن كمية الزخم لجسم ما هي ٥٠٠ كجم × م / ث فاحسب سرعة الجسم إذا كانت كتلته ٦٠ كجم .

الحل : ع = خ ÷ ك

$$٦٠ ÷ ٥٠٠ =$$

$$= ٨,٣ م / ث$$

(٦) أحسب القوة المؤثرة على جسم كتلته ١٠٠ كجم يتسارع بمقدار ٢٠ م / ث^٢ .

الحل : ق = ك × ت

$$٢٠ × ١٠٠ =$$

$$= ٢٠٠٠ نيوتن$$

(٧) إذا كان هناك جسم يتسارع بمقدار ٥٠ م / ث^٢ تحت تأثير قوة مقدارها ٢٠٠٠ نيوتن فكم تكون كتلة الجسم ؟

الحل : ك = ق ÷ ت

$$٥٠ ÷ ٢٠٠٠ =$$

$$= ٤٠ كجم$$

(٨) أحسب وزن جسم كتلته ١٠٠ كجم .

الحل : و = ك × ٩,٨

$$٩,٨ × ١٠٠ =$$

$$= ٩٨٠ ن$$

(٩) أحسب كتلة جسم وزنه ٧٠٠ نيوتن .

الحل : ك = و ÷ ٩,٨

$$٩,٨ \div ٧٠٠ =$$

$$= ٧,١ \text{ كجم}$$

(١٠) أحسب القوة المحصلة عندما تؤثر قوتان على جسم (ق_١ = ٥ ن ،

ق_٢ = ٢ ن) في اتجاه الشمال ثموضح اتجاه المحصلة .

الحل : ق_م = ق_١ + ق_٢

$$= ٥ + ٢$$

$$= ٧ \text{ ن}$$

إذاً القوة المحصلة باتجاه الشمال .

(١١) أحسب القوة المحصلة عندما تؤثر قوتان متعاكستان على جسم

مقدارها (ق_١ = ٥ ن شمالاً ، ق_٢ = ٢ ن جنوباً) ثموضح اتجاه المحصلة .

الحل : ق_م = ق_١ - ق_٢

$$= ٥ - ٢$$

$$= ٣ \text{ ن شمالاً .}$$

.....



Science



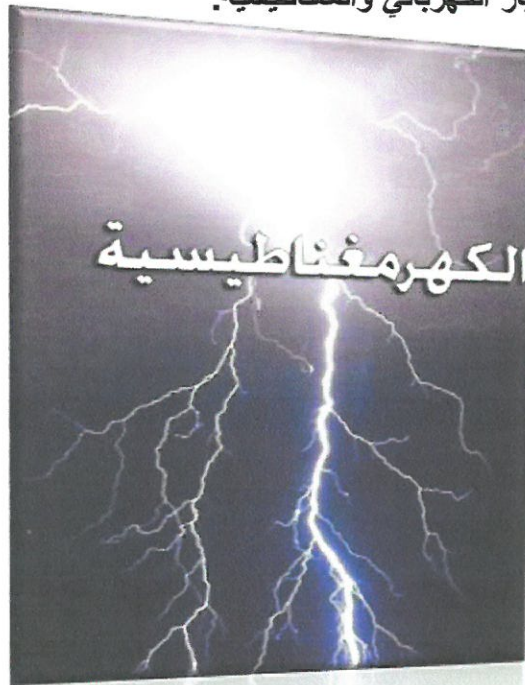
الوحدة السادسة : الكهرمغناطيسية :

الفصل الحادي عشر : الكهرباء :

- ١- التيار الكهربائي.
- ٢- الدوائر الكهربائية.

الفصل الثاني عشر : المغناطيسية :

- ١- الخصائص العامة للمغناطيس.
- ٢- التيار الكهربائي والمغناطيسية.



المطوية << صفحة ١٣٩

ارفقها مع هذه الورقة في جيب الملف



اسم الطالب :

المادة : العلوم

الصف : الصف الثالث المتوسط

ورقة عمل (١٩)

السؤال الأول - اذكر المصطلح العلمي لما يلي :

- ١ - سيل من الشحنات الكهربائية (الإلكترونات). ()
- ٢ - المسار المغلق الذي تتحرك فيه الشحنات الكهربائية. ()
- ٣ - مقياس لمقدار طاقة الوضع التي يكتسبها الإلكترون ()

السؤال الثاني - اكمل الفراغ بما تراه مناسب:

- ١ - يقاس التيار الكهربائي بوحدة
- ٢ - تعمل البطارية الكهربائية على تحويل الطاقة إلى طاقة
- ٣ - يعمل التوربين على تحويل الطاقة إلى طاقة
- ٤ - يقاس الجهد الكهربائي بوحدة

السؤال الثالث :

وضح تركيب الدائرة الكهربائية البسيطة مدعماً إجابتك بالرسم؟

.....

.....

.....

.....



ورقة عمل (٢٠)

السؤال الأول - اكمل ما يلي بما تراه مناسب:

١- العوامل المؤثرة على المقاومة الكهربائية :

أ-

ب-

ج-

٢- تقاس المقاومة الكهربائية بوحدة

٣- ممانعة الموصل لمرور التيار الكهربائي مما ينتج عنه ارتفاع في درجة الحرارة.

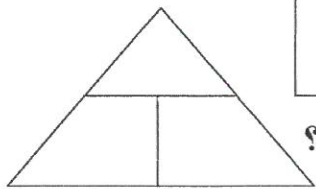
السؤال الثاني - علل لما يأتي :

١- يصنع فتيل المصباح الكهربائي من التنجستن؟

.....

٢- تصنع الأسلاك الكهربائية من النحاس؟

.....



اكمل الفراغ :

١- إذا زاد الجهد التيار.

٢- إذا زادت المقاومة التيار.

السؤال الثالث : أجب عما يلي :

١- وضح العلاقة الرياضية التي تربط بين الجهد والمقاومة والتيار الكهربائي (قانون أوم) ؟

.....

٢- وصلت غلاية كهربائية مقاومتها ٢٤ أوم بمقبس الحائط مر به تيار كهربائي شدته ٥ أمبير فما قيمة الجهد الكهربائي؟

.....

.....



ورقة عمل (٢١)

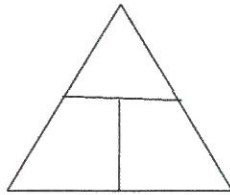
اذكر المصطلح العلمي لما يلي :

- ١- هي كمية الطاقة المستهلكة خلال وحدة الزمن .
- ٢- مسار واحد للتيار الكهربائي في الدوائر الكهربائية.
- ٣- أكثر من مسار يتخذه التيار الكهربائي في الدوائر الكهربائية.
- ٤- وحدة قياس القدرة الكهربائية.
- ٥- وحدة قياس الطاقة الكهربائي المستهلكة في المنازل.
- ٦- مرور تيار كهربائي عبر جسم الإنسان.

السؤال الثاني - علل لما يلي :

- ١- يتم التوصيل الدوائر الكهربائية في المنزل على التوازي ؟
- ٢- يتم توصيل منصهر (فيوز) في الدوائر الكهربائية؟

السؤال الثالث – أجب عما يلي :



- ١- وضح العلاقة الرياضية للقدرة الكهربائية؟
- ٢- وصل جهاز بمصدر للتيار الكهربائي شدته ٢ أمبير والجهد الكهربائي ٢٠٠ فولت ما مقدار القدرة الكهربائية؟
- ٣- ما أثر الصدمة الكهربائية على جسم الإنسان؟ وكيف يمكن تجنبها ؟



ورقة عمل (٢٢)

السؤال الأول - اذكر المصطلح العلمي :

- ١- منطقة تحيط بالمغناطيس ويظهر فيها أثر المغناطيس.
- ٢- منطقة تحيط بالأرض وتتأثر بالمجال المغناطيسي للأرض.
- ٣- مجموعة من الذرات تتوافق في اتجاه مجالاتها المغناطيسية.
- ٤- كل له قطبان.
- ٥- الأقطاب المتشابهة والمختلفة.....
- ٦- يرمز للقطب الشمالي بالرمز وللقطب الجنوبي بالرمز
- ٧- تكمن قوة المغناطيس في وتقل في
- ٨- من أمثلة المواد التي تنجذب للمغناطيسو.....
- ٩- يكون اتجاه خطوط المجال المغناطيسي من القطب للمغناطيس إلى القطب
- ١٠ - من أمثلة الكائنات الحية التي يوجد في أجسامها مغناط

السؤال الثاني - ما هي فوائد المجال المغناطيسي للأرض؟

.....

.....

.....

.....

.....

.....



ورقة عمل (٢٣)

السؤال الأول – اكمل الفراغ بما تراه مناسب :

- ١- المجال المغناطيسي يولد
- ٢- التيار الكهربائي ينتج عنه
- ٣- يزداد المجال المغناطيسي بزيادة و عدد لفات حول قضيب الحديد.
- ٤- يتكون المغناطيس الكهربائي من و و

السؤال الثاني – أجب عما يلي :

- ١- قارن بين التيار المستمر والتيار المتردد؟

- ٢- وضح كيف يمكنك تحويل قطعة من الحديد إلى مغناطيس؟



ورقة عمل (٢٤)

السؤال الأول – اكمل الفراغ بما تراه مناسب :

- ١ - يستخدم لمعرفة مستوى الوقود في السيارة .
- ٢ - يستخدم لقياس شدة التيار الصغيرة جدا .
- ٣ - يستخدم لقياس شدة التيار الكبيرة ويوصل على مع أجزاء الدائرة الكهربائية.
- ٤ - يستخدم لقياس الجهد الكهربائي ويوصل على مع أجزاء الدائرة الكهربائية.
- ٥ - يستخدم لقياس التيار الكهربائي والجهد .
- ٦ - هو جهاز يحول الطاقة الكهربائية إلى طاقة حركية مثل
- ٧ - هو جهاز يحول الطاقة الحركية إلى طاقة كهربائية مثل
- ٨ - هو جهاز يغير الجهد الكهربائي للتيار المتردد.
- ٩ - المحولات الكهربائية تعمل مع التيار فقط .
- ١٠ - المحول للجهد عدد لفات الملف الابتدائي اكبر من عدد لفات الملف الثانوي.
- ١١ - المحول الرفع للجهد عدد لفات الملف الابتدائي من عدد لفات الملف الثانوي.
- ١٢ - أضواء تظهر في السماء عندما يحتجز المجال المغناطيسي للأرض دقائق مشحونة في منطقة القطبين.
- ١٣ - إذا كان لدينا سلكين يمر بهما تيار كهربائي فإنهما إذا كان التياران في نفس الاتجاه.



ورقة عمل (٢٥)

السؤال الأول - تطبيق حسابي :

من العلاقة : $ج ٢ / ج ١ = ن ٢ / ن ١$

محول عدد لفات الملف الابتدائي ٥٠ لفة وعدد ملفات الملف الثانوي ٢٠٠ لفة فإذا كان الجهد الداخل للمحول ٤٠ فولت كم تبلغ قيمة الجهد الخارج؟

.....
.....
.....

السؤال الثاني : وضح في نقاط خطوات توليد التيار الكهربائي إلى المنازل ؟

.....
.....
.....
.....

السؤال الثالث : أجب عما يلي :

عرف الموصلات الفائقة التوصيل ثم وضح مميزاتها وعيوبها واذكر بعض استخداماتها ؟

التعريف :

.....

المميزات :

.....

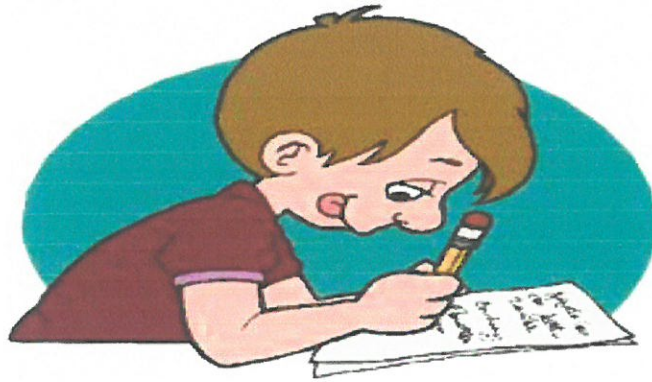
العيوب :

.....

الاستخدامات :

.....
.....
.....
.....

الواجبات المنزلية



Science 



الواجب المنزلي
١ - ٣ ← صفحة ٢٨

الواجب المنزلي
٢ - ٤ - ٦ <<<< صفحة ٢٨

الواجب المنزلي
١ - ٢ - ٣ <<<< صفحة ٤١

مراجعة الفصل السابع
(صفحة ٤٦)

١.
٢.
٣.
٤.
٥.
٦.
٧.
٨.
٩.
١٠.
١١.
١٢.
١٣.
١٤.
١٥.
١٦.
١٧.
١٨.
١٩.
٢٠.
٢١.
٢٢.
٢٣.
٢٤.
٢٥.
٢٦.
٢٧.

الواجب المنزلي
١ - ٢ - ٣ - ٤ <<< صفحة ٥٧

الواجب المنزلي
١ - ٢ - ٣ <<<< صفحة ٦٥

خريطة المفاهيم <<< صفحة ٦٩

مراجعة الفصل الثامن
(صفحة ٧٠)

1.

2.

3.

4.

5.

6.

7.

8.

9.

10.

11.

12.

13.

14.

15.

16.

17.

18.

19.

20.

21.

22.

23.

24.

25.

26.

27.

اختبار مقتن
(صفحة ٧٢)

١.
٢.
٣.
٤.
٥.
٦.
٧.
٨.
٩.
١٠.
١١.
١٢.
١٣.
١٤.
١٥.
١٦.
١٧.
١٨.
١٩.
٢٠.
٢١.
٢٢.
٢٣.
٢٤.
٢٥.
٢٦.
٢٧.

الواجب المنزلي
١ - ٤ - ٥ <<<< صفحة ٨٥

الواجب المنزلي
١ - ٤ - ٥ <<<< صفحة ٩١

الواجب المنزلي
١ - ٣ - ٥ <<<< صفحة ٩٧

مراجعة الفصل التاسع
(صفحة ١٠٢)

١.
٢.
٣.
٤.
٥.
٦.
٧.
٨.
٩.
١٠.
١١.
١٢.
١٣.
١٤.
١٥.
١٦.
١٧.
١٨.
١٩.
٢٠.
٢١.
٢٢.
٢٣.
٢٤.
٢٥.
٢٦.
٢٧.

الواجب المنزلي
١ - ٢ - ٣ - ٧ <<< صفحة ١٢١

الواجب المنزلي
٨ - ٩ - ١٠ <<< صفحة ١٢١

الواجب المنزلي
١ - ٢ - ٣ - ٦ <<< صفحة ١٢٧

خريطة المفاهيم << صفحة ١٣١

مراجعة الفصل العاشر
(صفحة ١٣٢)

١.
٢.
٣.
٤.
٥.
٦.
٧.
٨.
٩.
١٠.
١١.
١٢.
١٣.
١٤.
١٥.
١٦.
١٧.
١٨.
١٩.
٢٠.
٢١.
٢٢.
٢٣.
٢٤.
٢٥.
٢٦.
٢٧.

اختبار مقتن
(صفحة ١٣٤)

١.
٢.
٣.
٤.
٥.
٦.
٧.
٨.
٩.
١٠.
١١.
١٢.
١٣.
١٤.
١٥.
١٦.
١٧.
١٨.
١٩.
٢٠.
٢١.
٢٢.
٢٣.
٢٤.
٢٥.
٢٦.
٢٧.

الواجب المنزلي
١ - ٢ - ٣ - ٤ <<< صفحة ١٤٨

الواجب المنزلي
١ - ٢ - ٣ - ٤ <<< صفحة ١٥٥

خريطة المفاهيم <<< صفحة ١٥٩

مراجعة الفصل الحادي عشر
(صفحة ١٦٠)

١.
٢.
٣.
٤.
٥.
٦.
٧.
٨.
٩.
١٠.
١١.
١٢.
١٣.
١٤.
١٥.
١٦.
١٧.
١٨.
١٩.
٢٠.
٢١.
٢٢.
٢٣.
٢٤.
٢٥.
٢٦.
٢٧.

الواجب المنزلي
١ - ٢ - ٣ - ٤ <<< صفحة ١٧٢

الواجب المنزلي
١ - ٢ - ٣ - ٤ <<< صفحة ١٨٣

خريطة المفاهيم <<< صفحة ١٨٧

مراجعة الفصل الثاني عشر
(صفحة ١٨٨)

١.
٢.
٣.
٤.
٥.
٦.
٧.
٨.
٩.
١٠.
١١.
١٢.
١٣.
١٤.
١٥.
١٦.
١٧.
١٨.
١٩.
٢٠.
٢١.
٢٢.
٢٣.
٢٤.
٢٥.
٢٦.
٢٧.






اختبار مقتن
(صفحة ١٩٠)






١.
٢.
٣.
٤.
٥.
٦.
٧.
٨.
٩.
١٠.
١١.
١٢.
١٣.
١٤.
١٥.
١٦.
١٧.
١٨.
١٩.
٢٠.
٢١.
٢٢.
٢٣.
٢٤.
٢٥.
٢٦.
٢٧.



Science



رقم الدرس	موضوع الدرس	علوم ٣- متوسط	 وزارة التعليم Ministry of Education
		الفصل الدراسي	
		١٤ / ١٤ هـ	
<input type="checkbox"/> تعلم تعاوني		<input type="checkbox"/> تعلم ذاتي	<input type="checkbox"/> تقويم
اليوم التاريخ : / / ١٤ هـ		مدرسة أبي لجانة المتوسطة	الفصل (/)
<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">    </div> <div style="border: 1px solid black; height: 400px; margin-top: 10px;"></div>			
معلم المادة صابر السبالي		ملحوظات	

رقم الدرس	موضوع الدرس	علوم - متوسط	 وزارة التعليم Ministry of Education
		الفصل الدراسي	
		١٤ / ١٤ هـ	
<input type="checkbox"/> تعلم تعاوني		<input type="checkbox"/> تعلم ذاتي	<input type="checkbox"/> تقويم
اليوم التاريخ : / / ١٤ هـ		مدرسة أبي نجاة المتوسطة	الفصل (/)
<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">    </div> <div style="border: 1px dotted black; height: 300px; margin-top: 10px;"></div>			
معلم المادة صابر السبالي		ملحوظات	

رقم النشاط : ()
الزمن : ٥ د

وزارة التعليم
Ministry of Education



آلية التنفيذ : ☐ فردي
☐ جماعي

مادة العلوم
اليوم :
التاريخ :
الصف :
الموضوع :
المجموعة :

استراتيجية جدول التعلم

ماذا نعرف ؟	ماذا نريد أن نعرف ؟	ماذا تعلمنا ؟

إشراف الأستاذ / صابر السبائي

رقم النشاط : ()
الزمن : ٥ د



آلية التنفيذ : ☐ فردي
☐ جماعي



مادة العلوم
اليوم :
التاريخ :
الصف :
الموضوع :
المجموعة :

استراتيجية جدول التعلم

ماذا نعرف ؟	ماذا نريد أن نعرف ؟	ماذا تعلمنا ؟

إشراف الأستاذ / صابر السبالي



موضوع الدرس :

علوم



الفصل الدراسي

إدارة تعليم مكة المكرمة

مجموعة

مكتب تعليم شرق مكة

تعلم تعاوني ☐

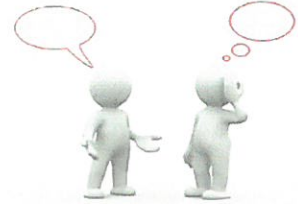
تعلم ذاتي ☐

تقويم ☐

اليوم التاريخ : / / ١٤ هـ

مدرسة أبي دجانة المتوسطة

الفصل (/)



إلى مجموعة /

من مجموعة /

السؤال /

الجواب /

إعداد الأستاذ :

صابر دخیل الله السیالی

ملحوظات

علوم

موضوع الدرس :

الفصل الدراسي الاول

العناصر الممثلة

مجموعة

اسم الطالب :

☐ تقويم

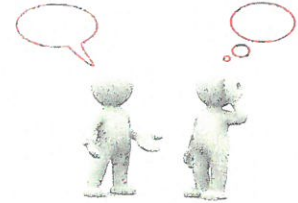
☐ تعلم ذاتي

☐ تعلم تعاوني

الفصل (/)

مدرسة أبي لجانة المتوسطة

اليوم التاريخ : / / ١٤ هـ



أبي مجموعة /

من مجموعة /

السؤال /

الجواب /

معظم المادة :

صابر السبالي

ملحوظات