

تم تحميل وعرض المادة من منصة

حقبيتي

www.haqibati.net



منصة حقبيتي التعليمية

منصة حقبيتي هو موقع تعليمي ي العمل على تسهيل العملية التعليمية بطريقة بسيطة وسهلة وتوفير كل ما يحتاجه المعلم والطالب لكافحة الصفوف الدراسية كما يحتوى الموقع على حلول جميع المواد مع الشروح المتنوعة للمعلمين.



أختبار منتصف الفصل الدراسي الأول لمادة الهندسة للصف الثاني ثانوى

اسم الطالبة :

السؤال الأول:

أ) اختاري الإجابة الصحيحة فيما ياتي :

1/ جهاز مخصص لقياس مقاومة فقط:

- | | | | |
|---------------|-------------|---------------|------------|
| د- الملليميتر | ج- الأوميتر | ب- الفولتميتر | أ- الأميتر |
|---------------|-------------|---------------|------------|

2/ يعد هذا الكتاب مرجعا علميا مؤثرا في مجال الحساب والهندسة على مر العصور:

- | | | | |
|----------|------------|-------------|-------------|
| د- الجبر | ج- العناصر | ب- الجزيئات | أ- البصريات |
|----------|------------|-------------|-------------|

3/ من التحديات المستقبلية التي سيتعرض لها المهندسون في السنوات القادمة :

- | | | | |
|--------------------------|----------------|-----------------|----------------|
| د- دوام الموارد الطبيعية | ج- وفرة الغذاء | ب- تأمين الفضاء | أ- ثبات المناخ |
|--------------------------|----------------|-----------------|----------------|

4/ فرع من فروع الهندسة تهتم بتصميم مبانٍ تتسم بالجمال والمرونة والاستدامة والأمان

- | | | | |
|-------------------|-----------------|------------------------|----------------------|
| د- هندسة الكهرباء | ج- هندسة الطاقة | ب- الهندسة الميكانيكية | أ- الهندسة المعمارية |
|-------------------|-----------------|------------------------|----------------------|

5/ تم توصيل مقاومة بأقطاب مولد للطاقة ذو مقاومة داخلية ضئيلة فإذا تم توصيل مقاومة أخرى متماثلة على التوالي مع المقاومة الأولى فإن شدة التيار:

- | | | | |
|---------------|----------------|-----------------|----------------------|
| أ- سوف تتضاعف | ب- ستبقى ثابتة | ج- ستتحفظ للنصف | د- ستتضاعف أربع مرات |
|---------------|----------------|-----------------|----------------------|

6/ وحدة قياس فرق الجهد (الجهد الكهربائي) هي :

- | | | | |
|--------|--------|---------|--------|
| د- جول | ج- واط | ب- فولت | أ- أوم |
|--------|--------|---------|--------|

ب) ضعي (ص) أمام العبارة الصحيحة و (خطأ) أمام العبارة الخاطئة :

() اعتبرت الهندسة جزءا من حياة الإنسان منذ اختراع الزراعة () -1

() يقيس جهاز الأميتر فرق الجهد () -2

() تمثلت الاختراعات الأربع الكبرى في اختراع البوصلة ؛ وصناعة الورق ؛ والطباعة ؛ والحاسب () -3

() تعتمد المقاومة على طول وسمك الموصل والمادة المصنوعة منه () -4

() تكون للمقاومات المتصلة على التوالي نفس شدة التيار المار خلالها () -5

() تعد مصادر التيار المتردد أكثر أمانا من مصادر التيار المستمر () -6

ج) وضحى بالرسم دائرة كهربائية لمقاومة R_1, R_2 موصولتان على التوالي بمصدر جهد مقداره 9V . ثم قومي بتوصيل مفتاح كهربائي S مع الدائرة ؟

السؤال الثاني:

أ- أجيبي حسب ما هو مطلوب :

1-أذكرى رمز واستخدامات كلا من التيار المتردد والتيار المستمر (كل نوع استخدام واحد)
..... التيار المتردد / التيار المستمر

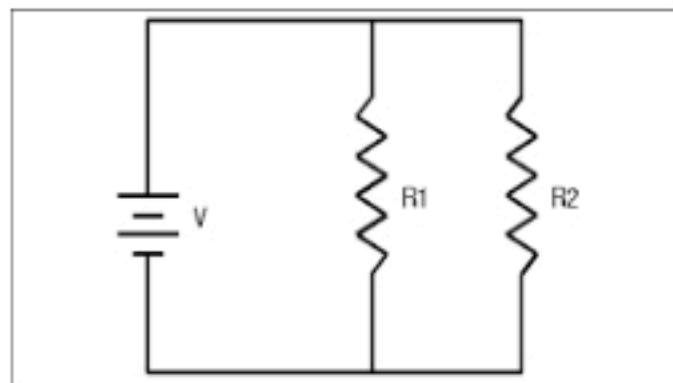
2-أذكرى الفرص الوظيفية للهندسة ؟ (أذكرى اثنين منها)
.....
.....

3- وضحى الفرق بين مهندس الحاسب ومهندس البرمجيات?
.....
.....

ب- من خلال الدائرة الموضحة أمامك أجيبي عما يلي:

(1) احسبى باستخدام قانون اوام قيمة التيار المار في المقاومة الثانية اذا كان فرق جهد المصدر $12V$ ؟

(2) احسبى القيمة المكافئة لمقاومة $R_1=3\Omega$, $R_2=6\Omega$ موصلتين على التوازي ؟



مع تمنياتي لكن بال توفيق
يا مهندساتي الرائعات

معلمة المادة: أسماء قصادي

اختبار الفترة الأولى مادة هندسة - مسار الهندسة و الحاسب

* ادعوا بهذا الدعاء قبل البدء في الإجابة (اللهم لا سهل إلا ما جعلته سهلاً وأنت تجعل الحزن إذا شئت سهلاً)

اسم الطالبة : الفصل (.....)

السؤال الأول : أ. ضع المصطلح المناسب في الفراغ

- | | |
|---------|--|
| (.....) | 1. تطبيق مجالات العلوم و الرياضيات في حل المشكلات |
| (.....) | 2. عدد الالكترونيات المارة عبر نقطة في الدائرة في وحدة زمنية واحدة |
| (.....) | 3. نقطة في الدائرة يلتقي بها موصلان على الأقل |
| (.....) | 4. مواد تسمح بمرور التيار الكهربائي من خلالها بسهولة |



ب : اختر الإجابة المناسبة وذلك بوضع علامة (✓) أمام الإجابة الصحيحة:

يسخدم شبكة توزيع الكهرباء في المدن تيارا	٢	مجال مهمته تحسين طرق نقل و توزيع الطاقة من مصادرها	١
تيار متعدد AC	<input type="checkbox"/>	أ-	هندسة الالكترونيات <input type="checkbox"/>
تيار مستمر DC	<input type="checkbox"/>	ب-	هندسة الآلات الدقيقة و التحكم <input type="checkbox"/>
بطاريات	<input type="checkbox"/>	ج-	هندسة الطاقة <input type="checkbox"/>
جهاز يمكن قياس قيم التيار فرق الجهد و المقاومة في أجزاء مختلفة من الدائرة الكهربائية	٤	جزء من الطاقة التي تحملها الالكترونيات يتتحول الى	٢
الأمير	<input type="checkbox"/>	أ-	حرارة <input type="checkbox"/>
الفولتميتر	<input type="checkbox"/>	ب-	جهد <input type="checkbox"/>
الملتميتر	<input type="checkbox"/>	ج-	تيار <input type="checkbox"/>
جميع الخيارات من مجالات هندسة الكهرباء و الحاسب ماعدا	٦	نوع المقاومة في الصورة	٥
هندسة الالكترونيات	<input type="checkbox"/>	رباعية النطاق <input type="checkbox"/>	أ-
هندسة الاتصالات	<input type="checkbox"/>	خماسية النطاق <input type="checkbox"/>	ب-
هندسة العمليات	<input type="checkbox"/>	سدسية النطاق <input type="checkbox"/>	ج-

السؤال الثاني:-

		أ: أربط بين العمود (أ) بما يناسبه في العمود (ب) بوضع الرقم المناسب في مربع الإجابة :	
الإجابة	العمود (ب)	العمود (أ)	م
	العصر الإسلامي	اختراع مضخة المياه	١
	الثورة الصناعية	الساعة الميكانيكية	٢
	العصر النهضة	الة الطيران	٣
	العصر الحديث	المحرك البخاري	٤
		خط التجميع	٥

/ ٣

ب/ اذكرى ٣ من التحديات المستقبلية التي سيتعرض لها المهندسون في السنوات القادمة .

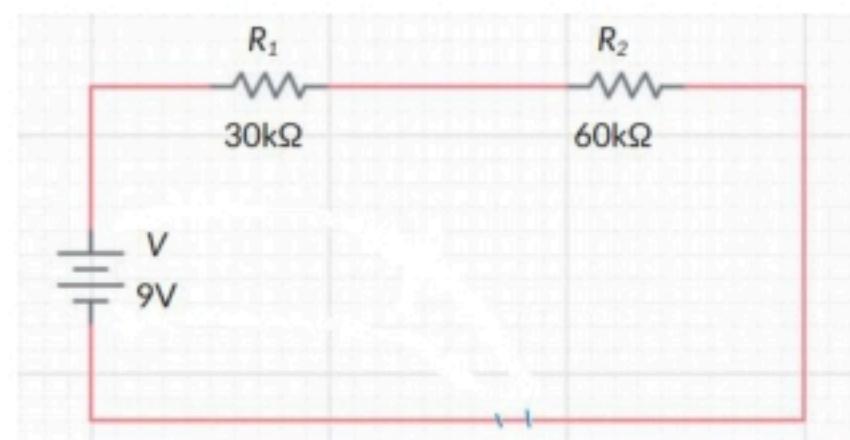
/ ١

/ ٢

/ ٣

السؤال الثالث:-

أ/ في الدائرة أدناه احسب الاتي :



١- المقاومة الكلية

٢- شدة التيار المار عبر كل مقاومة

٣- فرق الجهد V عند أطراف كل مقاومة

ب/ قارني بين مجال هندسة الحاسوب و هندسة البرمجيات

هندسة البرمجيات	هندسة الحاسوب

معلم المادة

أهاجر العشري

انتهت الاسئلة ،



—
20

الدرجة :

اختبار الفترة (1)
الفصل الدراسي الأول
1444 هـ

المادة : الهندسة

المرحلة : الثانوية

الفصل : (ثاني ثانوي /)

اسم الطالبة :

السؤال الأول:

أ) اكتب المصطلح العلمي المناسب :

- 1- تطبيق مجالات العلوم والرياضيات في حل المشكلات (_____)
- 2- هي جسيمات صغيرة جد تحمل شحنة كهربائية سالبة (-) (_____)
- 3- تقاوم حركة الإلكترونيات فهي لاتوقف حركتها ولكنها تبطئها فقط (_____)
- 4- مقدار الطاقة المستخدمة لتحريك واحد كولوم من الشحنة الكهربائية دخل الدائرة (_____)

ب) أجبني حسب ما هو مطلوب :

- 1- أذكرى استخدامات كلا من التيار المتردد والتيار المستمر (كل نوع استخدام واحد)
التيار المتردد التيار المستمر
- 2- أذكرى مجالات الهندسة ؟ (أذكرى اثنين منها)

3- فسري ؟ حاجة المهندسون إلى مهارات متقدمة في الكتابة والتواصل ؟

.....

ج) وضح بالرسم دائرة كهربائية لمقاومة R1,R2 موصولتان على التوالي بمصدر جهد مقداره 9V . ثم قومي بتوصيل مفتاح كهربائي S مع الدائرة

السؤال الثاني:

أ) ضعي (صحيح) أمام العبارة الصحيحة و (خطأ) أمام العبارة الخاطئة :

- 1- اعتبرت الهندسة جزءا من حياة الإنسان منذ اختراع الزراعة (_____)

2- كل مازادت قيمة الأوم قلت المقاومة (_____)

- 3- يقيس جهاز الفولتميتر شدة التيار (_____)

4- المعامل للمايكرو مل هو 10^{-6} (_____)

- 5- تكون للمقاومات المتصلة على التوالي نفس شدة التيار المار خلالها (_____)

6- وحدة قياس الشحنة الكهربائية هي الثانية (_____)

← (يتبع)

ب) صل كل عنصر موجود في العمود الأول بما يناسبه في العمود الثاني :

وحدة القياس

الكمية

V

المقاومة

W

فرق الجهد

J

الطاقة الكهربائية

 Ω

القدرة الكهربائية

السؤال الثالث:

أ) اختاري الإجابة الصحيحة فيما يأتي :

1- لكي يتحرك التيار الكهربائي في الدائرة يحتاج وجود :

أ) المقاومة ب) فرق الجهد ج) شدة التيار

2- يعد هذا الكتاب مرجعا علميا مؤثرا في مجال الحساب والهندسة على مر العصور :

أ) البصريات ب) الجزيئات ج) العناصر د) الجبر

3- تعد الهندسة البيئية أحد مجالات الهندسة :

أ) الكيميائية ب) المدنية ج) الحاسوب والكهرباء د) الميكانيكية

4- من التحديات المستقبلية التي سيتعرض لها المهندسون في السنوات القادمة :

أ) ثبات المناخ ب) تأمين الفضاء السيراني

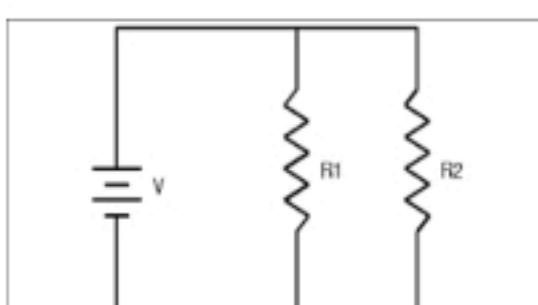
5- ظهرت الاختراعات الأربع في عصر :

أ) العصر القديم ب) عصر التنوير

6- جهاز مخصص لقياس مقاومة فقط

أ) الامبير ب) الفولتميتر

ب) احسبى القيمة المكافئة لمقاومة $R_1=3\Omega$, $R_2=6\Omega$ موصلتين على التوازي



أ- احسبى باستخدام قانون او姆 قيمة التيار المار في المقاومة الثانية اذا كان فرق جهد المصد

مع تمنياتي لكم بـ نـيـق
معلمة المادة: هـيـا اسـرـهـان



اسم الطالبة:
الصف:
نموذج (١)

عزيزتي الطالبة:

- * مستعينة بالله ابدئي أولاً بتنفيذ النشاط النظري الذي قمت باختياره، ثم أجيبي تبعاً لذلك على النشاط العملي
- * تذكري أن هناك درجات مخصصة لتفعيل المهارات العلمية.

أولاً: النشاط النظري :

10

صل كل عنصر موجود في العمود الأول بما يناسبه في العمود الثاني:

وحدة القياس

الكمية

V

المقاومة

W

فرق الجهد

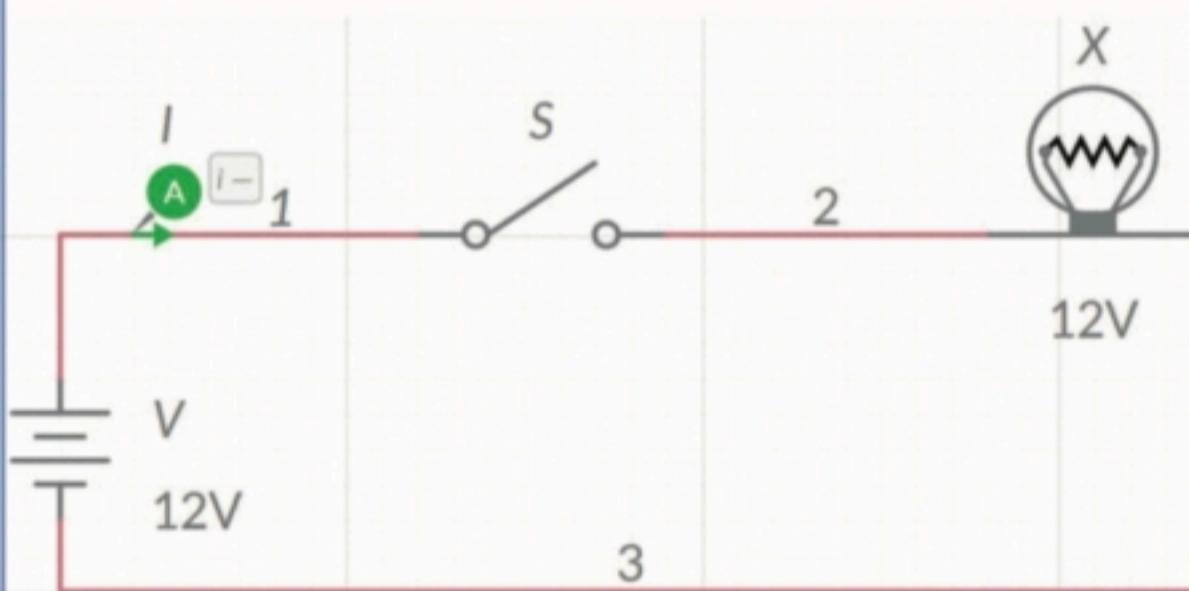
J

الطاقة الكهربائية

Ω

القدرة الكهربائية

ثانياً: النشاط العملي : محاكاة الدوائر باستخدام ملتي سيم لايف



1- صممي الدائرة التالية وثم شغلي المحاكاة ثم أغلقي المفتاح S ، واتبني ما تلاحظيه .

2- صلي الأمبير بالدائرة ، واتبني القيمة التي يعرضها .

3- غيري قيمة المصدر إلى 5V ثم إلى 1V ، ماذما تلاحظي في كل حالة ؟

4- غيري قيمة المصدر إلى 15V ثم إلى 20V ، ماذما تلاحظي في كل حالة ؟



اسم الطالبة:
الصف:
نموذج (2)

عزيزتي الطالبة :

- * مستعينة بالله ابدئي أولاً بتنفيذ النشاط النظري الذي قمت باختياره ، ثم أجيبي تبعاً لذلك على النشاط العملي
- * تذكر أن هناك درجات مخصصة لتفعيل المهارات العلمية .

أولاً: النشاط النظري :

صل نوع العملية في العمود الأول بالتعبير المنطقي المناسب في العمود الثاني.

التعبير المنطقي	العملية
$\overline{A \cdot B}$	NOT
$\overline{A + B}$	AND
$A \cdot B$	OR
$A \oplus B$	XOR

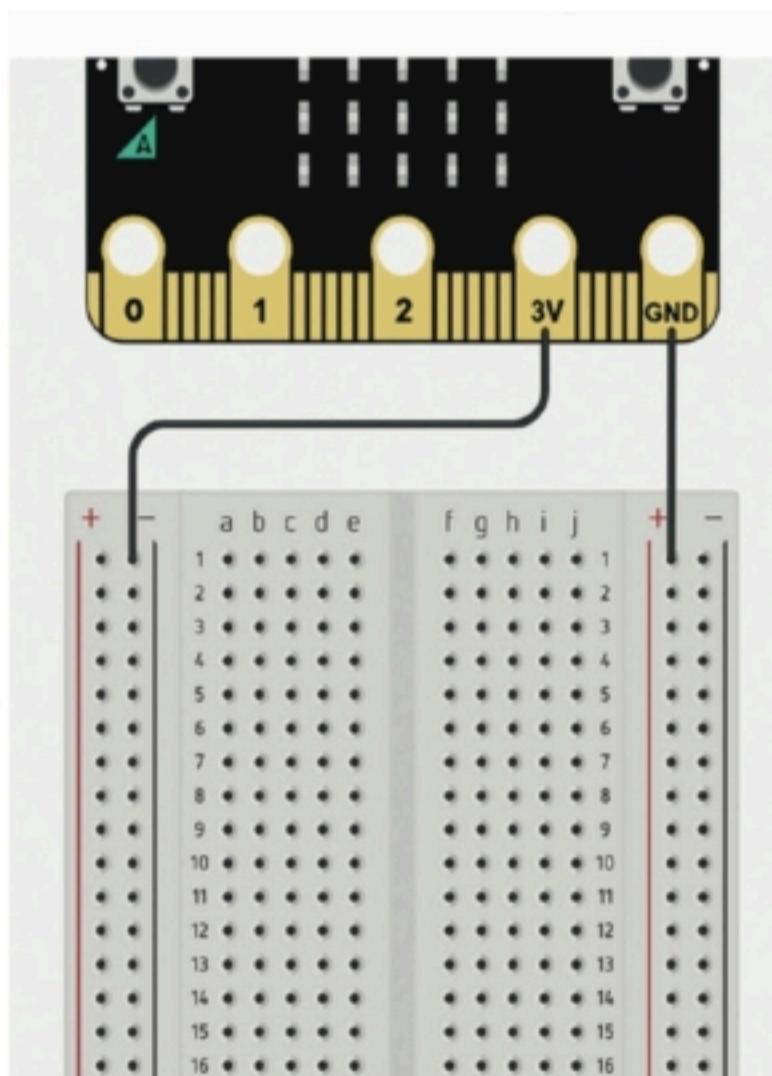
10



ثانياً: النشاط العملي : محاكاة الدوائر باستخدام دوائر تتكرا.



1 - صممي الدائرة التالية وثم قومي بتحديد الخطأ في هذه التوصيات ؟ وما الذي يتغير عليه فعله لتصحيحه ؟



دعاي لـ لكن بال توفيق أ. مرام الفريجي

اسم الطالبة:
الصف:
نموذج (3)

10



مدارس التربية التنموية
Tarbya Namouthajiyah Schools



بسم الله الرحمن الرحيم

الاختبار العملي لمادة (الهندسة) ١٤٤٤ هـ الفصل الدراسي الأول

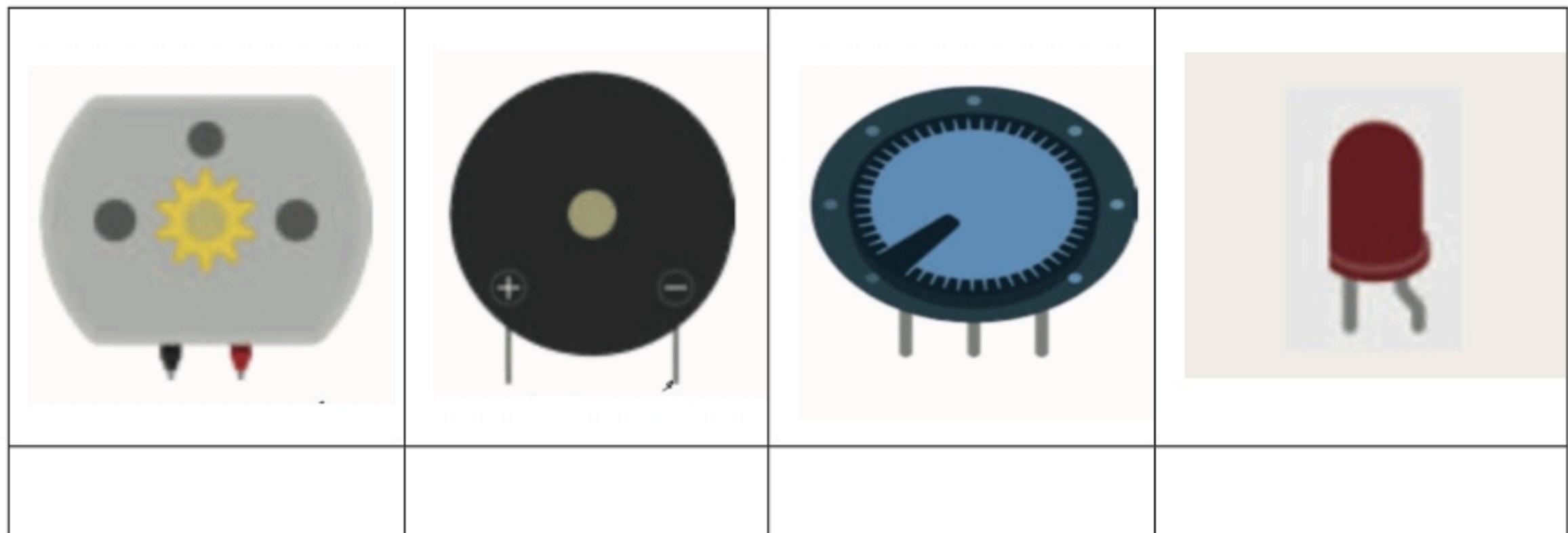
المملكة العربية السعودية
وزارة التربية والتعليم
مدارس التربية التنموية - النزهه

عزيزتي الطالبة :

* مستعينة بالله ابدئي أولاً بتنفيذ النشاط النظري الذي قمت باختياره ، ثم أجيبي تبعاً لذلك على النشاط العلمي

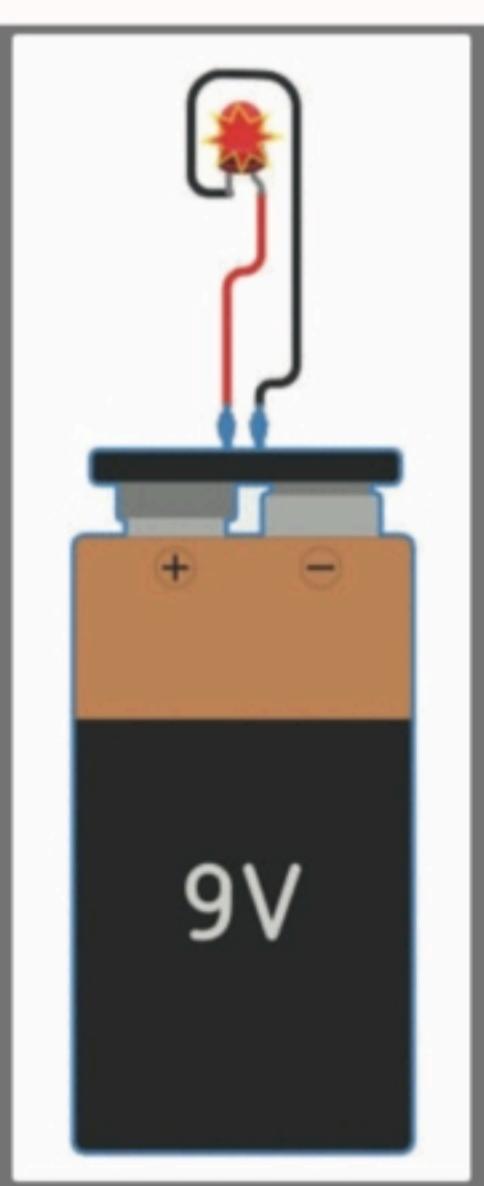
* تذكر أن هناك درجات مخصصة لتفعيل المهارات العلمية .

أولاً: النشاط النظري : سمي المكونات الإلكترونية التالية :



ثانياً: النشاط العملي : محاكاة الدوائر باستخدام دوائر تتكربكاد

1 - أنشئي الدائرة التالية وشخصي المشكلة في هذه الدائرة وأصلاحها ، مع تبرير التغيير الذي أجريتنيه على الدائرة .



د عائي لكن بال توفيق أ. مرام الفريجي