الامتحان النهائي لمادة الفيزياء Gs111 للفصل الدراسي ربيع 2018

الاسم:		زمن الامتحان : ساعتان	
رقم القيد:	المجموعة:	التاريخ :25/7/2018	A

السؤال	الدرجة	الإجابة
1	3	
2	3	
3	3	
4	3	
5	3	
6	3	
7	3	
8	3	
9	3	
10	3	
11	3	
12	3	
13	3	
14	3	
15	3	
16	3	
17	3	
18	3	
19	3	
20	3	
مجموع الدرجات	60	

ملاحظات مهمة:

- الكتابة بخط واضح
- التأكد من البيانات
- التأكد أن عدد الأسئلة = 20
- اختر الإجابة من (A,B,C,D,E) وانقلها في الجدول المقابل
- لا يعتد بأي اجابة خارج المكان المخصص لها
- عدم استخدام الهاتف النقال و الآلة الحاسبة التي لها القدرة على تخزين القوانين الفيزيائية
- اختيار اكثر من إجابة يلغي السؤال
- تحصب 3 درجات لكل سؤال.

الأستاذ المنسق: أ. سليمان الهاشمي

ثوابت فيزيائية قد تحتاجها

- شحنة الإلكترون $e = 1.6 \times 10^{-19} C$
- سماحية الفراغ $\epsilon_0 = 8.85 \times 10^{-12} C^2/N.m^2$
- نفاذية الفراغ $\mu_0 = 4\pi \times 10^{-7} H/m$
- سرعة الضوء في الفراغ $C = 3 \times 10^8 m/s$

Scanned by CamScanner

1- شحنتان موجبتان احداهما اربعة أمثال الاخرى بينهما مسافة 2cm فإذا كانت قوة التنافر بينهما 360N فإن قيمة الشحنة الكبرى تساوي.....

A	B	C	D	E
16μC	4μC	12μC	8μC	لا توجد إجابة

2- مقاومة سلك من الحديد قطره 0.5mm وطوله 10 m والمقاومة النوعية للحديد $\rho = 9.7 \times 10^{-8}\ \Omega.m$ تساوي...

A	B	C	D	E
0.247Ω	2.47Ω	4.943Ω	$2.47 \times 10^{-6}\ \Omega$	لا توجد إجابة

3- سلك مستطيل طول أضلاعه 4cm , 6cm وضع في مجال كهربي مقداره E بزاوية 120^0 وكان الفيض الكهربي $-4.8X10^{-3}N.m^2/C$ فإن مقدار المجال E هو.....

A	B	C	D	E
4.8N/C	4N/C	2N/C	8.3 N/C	لا توجد إجابة

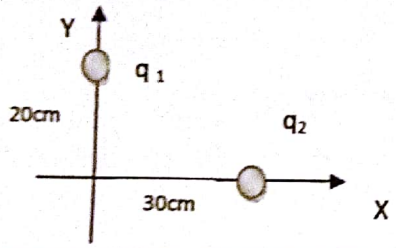
4- المعامل الحراري لسلك معدني مقاومته 50Ω عند درجة حرارة $0C^0$ سخن لدرجة $80C^0$ اصبحت مقاومته 65Ω هو...

A	B	C	D	E
$3.6X10^3/C^0$	$5X10^{-3}/C^0$	$2.56X10^2/C^0$	$3.75X10^{-3}/C^0$	لا توجد إجابة

5- في الشكل المقابل تكون شدة المجال عند نقطة الأصل E

$q_1 = -8\mu C$

$q_2 = 10\mu C$



A	B	C	D	E
$7.5X10^{-8}N/C$	$2.06X10^5N/C$	$2.06X10^6N/C$	$7.5X10^5N/C$	لا توجد إجابة

6- شدة المجال المغناطيسي B لملف حلقي يساوي ....

A	B	C	D	E
$N\mu I/2a$	$N\mu I/2\pi r$	$N\mu I/L$	$N^2\mu I/L$	لا توجد إجابة

7- مربع سرعة الموجات الكهرومغناطيسية ترتبط بالخصائص الكهربية والمغناطيسية للوسط التي تعطى بالعلاقة....

A	B	C	D	E
ϵ^2/μ^2	$1/\epsilon^2\mu^2$	$1/\epsilon\mu$	$\epsilon^2\mu^2$	$[1/\epsilon\mu]^{1/2}$

8- الحث الذاتي لملف 62.8H وطوله 25mm ومساحة مقطعه $2cm^2$ والنفاذية النسبية $\mu_r = 1000$ فإن عدد لفاته هي...

A	B	C	D	E
2500 لفة	25 لفة	50 لفة	250 لفة	لا توجد إجابة

9- شحنة نقطية مقدارها 35nC والجهد الكهربي 350V عند نقطة تبعد مسافة عنها تساوي.....

A	B	C	D	E
0.9cm	0.81m	9m	0.9m	لا توجد إجابة

10- مصدر ضوئي طول موجته 7.5 nm فإن تردده .....

A	B	C	D	E
$8x10^6Hz$	$2.5x10^{-17}Hz$	$4x10^{16}Hz$	2.25Hz	لا توجد اجابة

Scanned by CamScanner

11- موجة جيبية توافقية طبقا للعلاقة $Y(x,t) = 0.1 \sin 2\pi(5x + 4t - 0.25)$ حيث x بالمتر و t بالثانية فإن قيم السرعة وزاوية فرق الطور تعطى كالتالي

A	B	C	D	E
v= 0.8m/s φ= π/2	v= 0.4m/s φ= 0.5π	v= 0.2m/s φ= 0.25π	v= 0.8m/s φ= π/4	لا توجد إجابة

12- معدل تغير التيار بالنسبة للزمن في ملف حثه الذاتي 240mH ومتصل بجهد 12 V يساوي.....

A	B	C	D	E
1.875 A/s	50A/s	3.75 A/s	60 A/s	لا توجد إجابة

13- وضعت ثلاث شحنات $q_1 = q_2 = 1\mu C$ و $q_3 = 2\mu C$ على رؤوس مثلث متساوي الأضلاع طول ضلعه 5cm فإن طاقة الوضع المتبادلة U تساوي.....

A	B	C	D	E
18J	9J	0.9J	0.9μJ	لا توجد إجابة

14- يمكن ايجاد سرعة الموجة من العلاقة.....

A	B	C	D	E
1/ωk	ω/k	λ/f	ωA	لا توجد إجابة

15- سلك مقاومته (RΩ) قطره d وطوله l فإن مقاومة سلك آخر من نفس المادة قطره 2d و طوله l/2 تساوي...

A	B	C	D	E
R/4	2R	R/2	R/8	لا توجد إجابة

16- موجة سعتها 0.3m وزمنها الدوري 0.5 s فإن ترددها واقصى سرعة للجسيمات يساوي

A	B	C	D	E
f= 2Hz U_{max}= 3.768m/s	f= 20Hz U_{max}= 37.68m/s	f= 0.4Hz U_{max}= 87.92m/s	f= 4Hz U_{max}= 8.792m/s	لا توجد إجابة

17- وحدة قياس الفيض المغناطيسي هي

A	B	C	D	E
فاراد f	نيوتنN	الوبرwb	تسلاT	لا توجد إجابة

18- سلك طويل جهده 10V ومقاومته 5Ω ويعطي كثافة فيض مغناطيسي 0.3T تكون على مسافة

A	B	C	D	E
1.33μm	1.33m	1.33mm	1.33cm	لا توجد إجابة

19- وحدة قياس الفيض الكهربائي هي

A	B	C	D	E
C/Nm^2	NC/m^2	Nm^2/C	CNm^2	لا توجد إجابة

20- الفيض الكهربائي لسطح جاوس هو

A	B	C	D	E
q^2/ϵ_o	q/ϵ_o	$q\epsilon_o$	ϵ_o/q	لا توجد إجابة

حظ سعيد للجميع

Scanned by CamScanner

الامتحان النهائي لمادة الفيزياء Gs111 للفصل الدراسي ربيع 2018

الاسم:			
رقم القيد:	المجموعة:	التاريخ: 2018/7/25	زمن الامتحان : ساعتان
		B	

السؤال	الدرجة	الإجابة
1	3	
2	3	
3	3	
4	3	
5	3	
6	3	
7	3	
8	3	
9	3	
10	3	
11	3	
12	3	
13	3	
14	3	
15	3	
16	3	
17	3	
18	3	
19	3	
20	3	
مجموع الدرجات	60	

ملاحظات مهمة:

- الكتابة بخط واضح
- التأكد من البيانات
- التأكد أن عدد الأسئلة = 20
- اختر الإجابة من (A,B,C,D,E) وانقلها في الجدول المقابل
- لا يعتد بأي اجابة خارج المكان المخصص لها
- عدم استخدام الهاتف النقال و الآلة الحاسبة التي لها القدرة على تخزين القوانين الفيزيائية
- اختيار اكثر من إجابة يلغي السؤال
- تحسب 3 درجات لكل سؤال.

الأستاذ المنسق: أ. سليمان الهاشمي

ثوابت فيزيائية قد تحتاجها

- شحنة الإلكترون $e = 1.6 \times 10^{-19} C$
- سماحية الفراغ $\epsilon_0 = 8.85 \times 10^{-12} C^2/N.m^2$
- نفاذية الفراغ $\mu_0 = 4\pi \times 10^{-7} H/m$
- سرعة الضوء في الفراغ $C = 3 \times 10^8 m/s$

Scanned by CamScanner

1- شحنتان موجبتان متساويتان بينهما مسافة 3cm فإذا كانت قوة التنافر بينهما 360N فإن قيمة كل شحنة تساوي.....

A	B	C	D	E
6μC	4μC	12μC	8μC	لا توجد إجابة

2- مقاومة سلك من الحديد نصف قطره 0.25mm وطوله 10 m والمقاومية النوعية للحديد $\rho = 9.7 \times 10^{-8}\ \Omega.m$ تساوي...

A	B	C	D	E
0.247Ω	2.47Ω	$2.47 \times 10^{-6}\ \Omega$	4.943Ω	لا توجد إجابة

3- سلك مستطيل طول اضلاعه 6cm , 7cm وضع في مجال كهربي مقداره E بزاوية 120^0 وكان الفيض الكهربي $-4.2X10^{-3}N.m^2/C$ فإن مقدار المجال E هو.....

A	B	C	D	E
4.8N/C	4N/C	2N/C	8 N/C	لا توجد إجابة

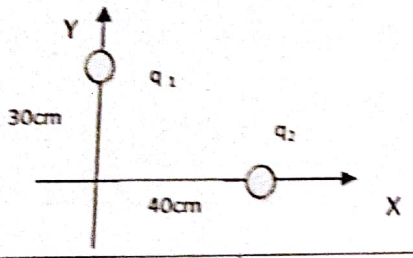
4- المعامل الحراري لسلك معدني مقاومته 60Ω عند درجة حرارة $0C^0$ سخن لدرجة $25C^0$ اصبحت مقاومته 67.5Ω هو...

A	B	C	D	E
$3.6X10^{-3}/C^0$	$5X10^{-3}/C^0$	$2.56X10^{-2}/C^0$	$3.75X10^{-3}/C^0$	لا توجد إجابة

5- في الشكل المقابل تكون شدة المجال عند نقطة الأصل E

$q_1 = -6\mu C$

$q_2 = 8\mu C$



A	B	C	D	E
$7.5X10^{-8}N/C$	$2.06X10^{5}N/C$	$2.06X10^{6}N/C$	$7.5X10^{5}N/C$	لا توجد إجابة

6- شدة المجال المغناطيسي B لملف لولبي يساوي ....

A	B	C	D	E
$N\mu I/2a$	$N\mu I/2\pi r$	$N\mu I/L$	$N^2\mu I/L$	لا توجد إجابة

7- مربع سرعة الموجات الكهرومغناطيسية ترتبط بالخصائص الكهربية والمغناطيسية للوسط التي تعطى بالعلاقة....

A	B	C	D	E
ϵ^2/μ^2	$1/\epsilon\mu$	$1/\epsilon^2\mu^2$	$\epsilon^2\mu^2$	$[1/\epsilon\mu]^{1/2}$

8- الحث الذاتي لملف 62.8H وطوله 2.5cm ومساحة مقطعه $2cm^2$ والنفاذية النسبية $\mu_r = 1000$ فإن عدد لفاته هي...

A	B	C	D	E
50 لفة	25 لفة	2500لفة	250 لفة	لا توجد إجابة

9- شحنة نقطية مقدارها 35nC والجهد الكهربي 350V عند نقطة تبعد مسافة عنها تساوي.....

A	B	C	D	E
0.9m	0.81m	9m	0.9cm	لا توجد إجابة

10- مصدر ضوئي طول موجته 5nm فإن تردده .....

A	B	C	D	E
$8x10^{6}Hz$	$2.5x10^{-17}Hz$	876Hz	$6x10^{16}Hz$	لا توجد اجابة

Scanned by CamScanner

11- موجة جيبية توافقية طبقا للعلاقة $Y(x,t) = 0.3 \sin \pi(5x + 4t - 0.25)$ حيث x بالمتر و t بالثانية فإن قيم السرعة وزاوية فرق الطور تعطى كالتالي

A	B	C	D	E
v= 0.8m/s φ= π/2	v= 0.4m/s φ= 0.5π	v= 0.2m/s φ= 0.25π	v= 0.8m/s φ= π/4	لا توجد إجابة

12- معدل تغير التيار بالنسبة للزمن في ملف حثه الذاتي 250mH ومتصل بجهد 15 V يساوي.....

A	B	C	D	E
1.875 A/s	50A/s	60 A/s	3.75 A/s	لا توجد إجابة

13- وضعت ثلاث شحنات $q_1 = q_2 = 2\mu C$ و $q_3 = 1\mu C$ على رؤوس مثلث متساوي الأضلاع طول ضلعه 8cm فإن طاقة الوضع المتبادلة U تساوي.....

A	B	C	D	E
0.9J	9J	0.9μJ	18J	لا توجد إجابة

14- يمكن ايجاد سرعة الموجة من العلاقة.....

A	B	C	D	E
1/ωk	ωk	λf	ωA	لا توجد إجابة

15- سلك مقاومته (RΩ) قطره d وطوله l فإن مقاومة سلك آخر من نفس المادة قطره d و طوله 2l تساوي...

A	B	C	D	E
R/8	2R	R/2	R/4	لا توجد إجابة

16- موجة سعتها 0.35m وزمنها الدوري 0.25 s فإن ترددها واقصى سرعة للجسيمات يساوي

A	B	C	D	E
f= 2Hz U_{max}= 3.768m/s	f= 20Hz U_{max}= 37.68m/s	f= 0.4Hz U_{max}= 87.92m/s	f= 4Hz U_{max}= 8.792m/s	لا توجد إجابة

17- وحدة قياس الفيض المغناطيسي هي

A	B	C	D	E
فاراد f	نيوتنN	الوبرwb	تسلاT	لا توجد إجابة

18- سلك طويل جهده 10V ومقاومته 5Ω ويعطي كثافة فيض مغناطيسي 0.3T تكون على مسافة

A	B	C	D	E
1.33m	1.33μm	1.33mm	1.33cm	لا توجد إجابة

19- وحدة قياس الفيض الكهربائي هي

A	B	C	D	E
Nm^2/C	NC/m^2	C/Nm^2	CNm^2	لا توجد إجابة

20- الفيض الكهربائي لسطح جاوس هو

A	B	C	D	E
q^2/ϵ_o	ϵ_o/q	$q\epsilon_o$	q/ϵ_o	لا توجد إجابة

حظ سعيد للجميع

Scanned by CamScanner

لجنة امتحانات ربيع 2018
التقنية الإلكترونية طرابلس

الامتحان النهائي لمادة الفيزياء Gs111 للفصل الدراسي ربيع 2018

الاسم:			
رقم القيد:	المجموعة:	التاريخ: 2018/7/25	زمن الامتحان : ساعتان
			C

ملاحظات مهمة:

- الكتابة بخط واضح
- التأكد من البيانات
- التأكد أن عدد الأسئلة = 20
- اختر الإجابة من (A,B,C,D,E) وانقلها في الجدول المقابل
- لا يعتد بأي اجابة خارج المكان المخصص لها
- عدم استخدام الهاتف النقال و الآلة الحاسبة التي لها القدرة على تخزين القوانين الفيزيائية
- اختيار اكثر من إجابة يلغي السؤال
- تحسب 3 درجات لكل سؤال

الأستاذ المنسق: أ. سليمان الهاشمي

السؤال	الدرجة	الإجابة
1	3	
2	3	
3	3	
4	3	
5	3	
6	3	
7	3	
8	3	
9	3	
10	3	
11	3	
12	3	
13	3	
14	3	
15	3	
16	3	
17	3	
18	3	
19	3	
20	3	
مجموع الدرجات	60	

ثوابت فيزيائية قد تحتاجها

- شحنة الإلكترون $e = 1.6 \times 10^{-19} C$
- سماحية الفراغ $\epsilon_0 = 8.85 \times 10^{-12} C^2/N.m^2$
- نفاذية الفراغ $\mu_0 = 4\pi \times 10^{-7} H/m$
- سرعة الضوء في الفراغ $C = 3 \times 10^8 m/s$

Scanned by CamScanner

1- شدة المجال المغناطيسي B لملف حلقي يساوي ....

A	B	C	D	E
$N\mu I/2a$	$N\mu I/2\pi r$	$N\mu I/L$	$N^2\mu I/L$	لا توجد إجابة

2- مربع سرعة الموجات الكهرومغناطيسية ترتبط بالخصائص الكهربية والمغناطيسية للوسط التي تعطى بالعلاقة....

A	B	C	D	E
ϵ^2/μ^2	$1/\epsilon^2\mu^2$	$1/\epsilon\mu$	$\epsilon^2\mu^2$	$[1/\epsilon\mu]^{1/2}$

3- الحث الذاتي لملف 62.8H وطوله 25mm ومساحة مقطعه $2cm^2$ والنفاذية النسبية $\mu_r = 1000$ فإن عدد لفاته هي...

A	B	C	D	E
2500 لفة	25 لفة	50 لفة	250 لفة	لا توجد إجابة

4- شحنة نقطية مقدارها 35nC والجهد الكهربي 350V عند نقطة تبعد مسافة عنها تساوي.....

A	B	C	D	E
0.9cm	0.81m	9m	0.9m	لا توجد إجابة

5- مصدر ضوئي طول موجته 7.5 nm فإن تردده .....

A	B	C	D	E
$8x10^6$Hz	$2.5x10^{-17}$Hz	$4x10^{16}$Hz	2.25Hz	لا توجد اجابة

6- شحنتان موجبتان احداهما اربعة أمثال الاخرى بينهما مسافة 2cm فإذا كانت قوة التنافر بينهما 360N فإن قيمة الشحنة الكبرى تساوي.....

A	B	C	D	E
16μC	4μC	12μC	8μC	لا توجد إجابة

7- مقاومة سلك من الحديد قطره 0.5mm وطوله 10 m والمقاومة النوعية للحديد $\rho = 9.7x\ 10^{-8}\ \Omega.m$ تساوي...

A	B	C	D	E
0.247Ω	2.47Ω	4.943Ω	$2.47x\ 10^{-6}\ \Omega$	لا توجد إجابة

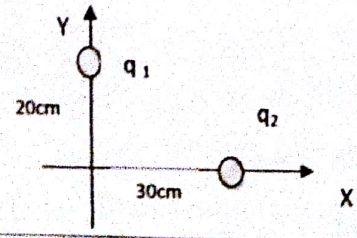
8- سلك مستطيل طول أضلاعه 6cm , 4cm وضع في مجال كهربي مقداره E بزاوية 120^0 وكان الفيض الكهربي $-4.8X10^{-3}N.m^2/C$ فإن مقدار المجال Eهو.....

A	B	C	D	E
4.8N/C	4N/C	2N/C	8.3 N/C	لا توجد إجابة

9- المعامل الحراري لسلك معدني مقاومته 50Ω عند درجة حرارة $0C^0$ سخن لدرجة $80C^0$ اصبحت مقاومته 65Ω هو...

A	B	C	D	E
$3.6X10^3/C^0$	$5X10^{-3}/C^0$	$2.56X10^2/C^0$	$3.75X10^{-3}/C^0$	لا توجد إجابة

10- في الشكل المقابل تكون شدة المجال عند نقطة الأصل E



$q_1 = -8\mu C$

$q_2 = 10\mu C$

A	B	C	D	E
$7.5X10^{-8}$N/C	$2.06X10^5$N/C	$2.06X10^6$N/C	$7.5X10^5$N/C	لا توجد إجابة

Scanned by CamScanner

11- موجة سعتها 0.3m وزمنها الدوري 0.5 s فإن ترددها واقصى سرعة للجسيمات يساوي

A	B	C	D	E
f= 2Hz U_{max}= 3.768m/s	f= 20Hz U_{max}= 37.68m/s	f= 0.4Hz U_{max}= 87.92m/s	f= 4Hz U_{max}= 8.792m/s	لا توجد إجابة

12- وحدة قياس الفيض المغناطيسي هي

A	B	C	D	E
فاراد f	نيوتنN	الوبرwb	تسلاT	لا توجد إجابة

13- سلك طويل جهده 10V ومقاومته 5Ω ويعطي كثافة فيض مغناطيسي 0.3T تكون على مسافة

A	B	C	D	E
1.33μm	1.33m	1.33mm	1.33cm	لا توجد إجابة

14- وحدة قياس الفيض الكهربائي هي

A	B	C	D	E
C/Nm^2	NC/m^2	Nm^2/C	CNm^2	لا توجد إجابة

15- الفيض الكهربائي لسطح جاوس هو

A	B	C	D	E
q^2/ϵ_o	q/ϵ_o	$q\epsilon_o$	ϵ_o/q	لا توجد إجابة

16- موجة جيبية توافقية طبقا للعلاقة $Y(x,t) = 0.1 \sin 2\pi(5x + 4t - 0.25)$ حيث x بالمتر و t بالثانية فإن قيم السرعة وزاوية فرق الطور تعطى كالتالي

A	B	C	D	E
v= 0.8m/s φ= π/2	v= 0.4m/s φ= 0.5π	v= 0.2m/s φ= 0.25π	v= 0.8m/s φ= π/4	لا توجد إجابة

17- معدل تغير التيار بالنسبة للزمن في ملف حثه الذاتي 240mH ومتصل بجهد 12 V يساوي.....

A	B	C	D	E
1.875 A/s	50A/s	3.75 A/s	60 A/s	لا توجد إجابة

18- وضعت ثلاث شحنات $q_1 = q_2 = 1\mu C$ و $q_3 = 2\mu C$ على رؤوس مثلث متساوي الأضلاع طول ضلعه 5cm فإن طاقة الوضع المتبادلة U تساوي.....

A	B	C	D	E
18J	9J	0.9J	0.9μJ	لا توجد إجابة

19- يمكن ايجاد سرعة الموجة من العلاقة.....

A	B	C	D	E
1/ωk	ω/k	λ/f	ωA	لا توجد إجابة

20- سلك مقاومته (RΩ) قطره d وطوله *l فإن مقاومة سلك آخر من نفس المادة قطره 2d و طوله 2/l تساوي...*

A	B	C	D	E
R/4	2R	R/2	R/8	لا توجد إجابة

حظ سعيد للجميع

Scanned by CamScanner

كلية التقنية الالكترونية
College of Electronic Technology - Tripoli

الامتحان النهائي لمادة الفيزياء Gs111 للفصل الدراسي ربيع 2018

الاسم:		زمن الامتحان : ساعتان	
رقم القيد:	المجموعة:	التاريخ :2018/7/	D

ملاحظات مهمة:

- الكتابة بخط واضح
- التأكد من البيانات
- التأكد أن عدد الأسئلة = 20
- اختر الإجابة من (A,B,C,D,E) وانقلها في الجدول المقابل
- لا يعتد بأي اجابة خارج المكان المخصص لها
- عدم استخدام الهاتف النقال و الآلة الحاسبة التي لها القدرة على تخزين القوانين الفيزيائية
- اختيار اكثر من إجابة يلغي السؤال
- تحسب 3 درجات لكل سؤال.

الأستاذ المنسق: أ. سليمان الهاشمي

السؤال	الدرجة	الإجابة
1	3	
2	3	
3	3	
4	3	
5	3	
6	3	
7	3	
8	3	
9	3	
10	3	
11	3	
12	3	
13	3	
14	3	
15	3	
16	3	
17	3	
18	3	
19	3	
20	3	
مجموع الدرجات	60	

ثوابت فيزيائية قد تحتاجها

- شحنة الإلكترون $e = 1.6 \times 10^{-19} C$
- سماحية الفراغ $\epsilon_0 = 8.85 \times 10^{-12} C^2/N.m^2$
- نفاذية الفراغ $\mu_0 = 4\pi \times 10^{-7} H/m$
- سرعة الضوء في الفراغ $C = 3 \times 10^8 m/s$

Scanned by CamScanner

1- شدة المجال المغناطيسي B لملف لولبي يساوي ....

A	B	C	D	E
$N\mu I/2a$	$N\mu I/2\pi r$	$N\mu I/L$	$N^2\mu I/L$	لا توجد إجابة

2- مربع سرعة الموجات الكهرومغناطيسية ترتبط بالخصائص الكهربية والمغناطيسية للوسط التي تعطى بالعلاقة....

A	B	C	D	E
ϵ^2/μ^2	$1/\epsilon\mu$	$1/\epsilon^2\mu^2$	$\epsilon^2\mu^2$	$[1/\epsilon\mu]^{1/2}$

3- الحث الذاتي لملف $62.8H$ وطوله $2.5cm$ ومساحة مقطعه $2cm^2$ والنفاذية النسبية $\mu_r = 1000$ فإن عدد لفاته هي...

A	B	C	D	E
50 لفة	25 لفة	2500لفة	250 لفة	لا توجد إجابة

4- شحنة نقطية مقدارها $35nC$ والجهد الكهربي $350V$ عند نقطة تبعد مسافة عنها تساوي.....

A	B	C	D	E
0.9m	0.81m	9m	0.9cm	لا توجد إجابة

5- مصدر ضوئي طول موجته $5nm$ فإن تردده .....

A	B	C	D	E
$8x10^6Hz$	$2.5x10^{-17}Hz$	876Hz	$6x10^{16}Hz$	لا توجد اجابة

6- شحنتان موجبتان متساويتان بينهما مسافة $3cm$ فإذا كانت قوة التنافر بينهما $360N$ فإن قيمة كل شحنة تساوي.....

A	B	C	D	E
$6\mu C$	$4\mu C$	$12\mu C$	$8\mu C$	لا توجد إجابة

7- مقاومة سلك من الحديد نصف قطره $0.25mm$ وطوله $10\ m$ والمقاومة النوعية للحديد $\rho = 9.7x\ 10^{-8}\ \Omega.m$ تساوي...

A	B	C	D	E
0.247Ω	2.47Ω	$2.47x\ 10^{-6}\ \Omega$	4.943Ω	لا توجد إجابة

8- سلك مستطيل طول أضلاعه $6cm$, $7cm$ وضع في مجال كهربي مقداره E بزاوية 120^0 وكان الفيض الكهربي $-4.2X10^{-3}N.m^2/C$ فإن مقدار المجال E هو.....

A	B	C	D	E
4.8N/C	4N/C	2N/C	8 N/C	لا توجد إجابة

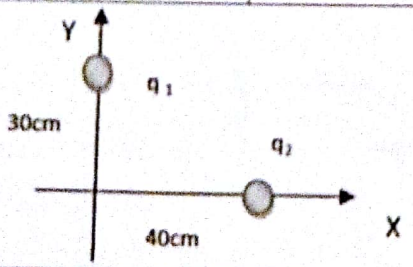
9- المعامل الحراري لسلك معدني مقاومته 60Ω عند درجة حرارة $0C^0$ سخن لدرجة $25C^0$ اصبحت مقاومته 67.5Ω هو...

A	B	C	D	E
$3.6X10^3/C^0$	$5X10^{-3}/C^0$	$2.56X10^2/C^0$	$3.75X10^{-3}/C^0$	لا توجد إجابة

10- في الشكل المقابل تكون شدة المجال عند نقطة الأصل E

$q_1 = -6\mu C$

$q_2 = 8\mu C$



A	B	C	D	E
$N/C^8 7.5X10^-$	$2.06X10^5N/C$	$2.06X10^6N/C$	$7.5X10^5N/C$	لا توجد إجابة

Scanned by CamScanner

11- موجة سعتها 0.35m وزمنها الدوري 0.25 s فإن تردد ها والسرعة للجسيمات يساوي

A	B	C	D	E
f= 2Hz U_{max}= 3.768m/s	f= 20Hz U_{max}= 37.68m/s	f= 0.4Hz U_{max}= 87.92m/s	f= 4Hz U_{max}= 8.792m/s	لا توجد إجابة

12- وحدة قياس الفيض المغناطيسي هي

A	B	C	D	E
فاراد F	نيوتن N	الويبر wb	تسلا T	لا توجد إجابة

13- سلك طويل جهده 10V ومقاومته 5Ω ويعطي كثافة فيض مغناطيسي 0.3T تكون على مسافة

A	B	C	D	E
1.33m	1.33μm	1.33mm	1.33cm	لا توجد إجابة

14- وحدة قياس الفيض الكهربائي هي

A	B	C	D	E
Nm^2/C	NC/m^2	C/Nm^2	CNm^2	لا توجد إجابة

15- الفيض الكهربائي لسطح جاوس هو

A	B	C	D	E
q^2/ϵ_o	ϵ_o/q	$q\epsilon_o$	q/ϵ_o	لا توجد إجابة

16- موجة جيبية توافقية طبقا للعلاقة $Y(x,t) = 0.3 \sin\pi(5x + 4t - 0.25)$ حيث x بالمتر و t بالثانية فإن قيم السرعة وزاوية فرق الطور تعطى كالتالي

A	B	C	D	E
v= 0.8m/s φ= π/2	v= 0.4m/s φ= 0.5π	v= 0.2m/s φ= 0.25π	v= 0.8m/s φ= π/4	لا توجد إجابة

17- معدل تغير التيار بالنسبة للزمن في ملف حثه الذاتي 250mH ومتصل بجهد 15 V يساوي.....

A	B	C	D	E
1.875 A/s	50A/s	60 A/s	3.75 A/s	لا توجد إجابة

18- وضعت ثلاث شحنات $q_1 = q_2 = 2\mu C$ و $q_3 = 1\mu C$ على رؤوس مثلث متساوي الأضلاع طول ضلعه 8cm فإن طاقة الوضع المتبادلة U تساوي.....

A	B	C	D	E
0.9J	9J	0.9μJ	18J	لا توجد إجابة

19- يمكن ايجاد سرعة الموجة من العلاقة.....

A	B	C	D	E
1/ωk	ωk	λf	ωA	لا توجد إجابة

20- سلك مقاومته (RΩ) قطره d وطوله l فإن مقاومة سلك آخر من نفس المادة قطره d و طوله 2l تساوي...

A	B	C	D	E
R/8	2R	R/2	R/4	لا توجد إجابة

حظ سعيد للجميع

Scanned by CamScanner