إعداد المدرس: فراس قلعه جي		بنك مؤتمت لبحث الدارة المهتزة
رةالمهتزة	ث الدا	بنك مؤتمت لبحد
·	المبتدي	قسم الطالب
الوشيعة:	اتختزز	س1_ في الدارة المهتزة غير المتخامدة عندما تفقد المكثقة كامل شحنتها
طاقة كهرطيسية تتبدد تدريجياً	В	طاقة كهربائية عظمي 🔻 🔻
طاقة كهرطيسية عظمى	D	طاقة حرارية تستهلك بفعل جول C
		س2_ فرق الكموز بير لبوسي مكثقة كهربائية هو:
$U = L \frac{di}{dt}$	В	U= R,I
$U = \frac{q}{c}$	D	$U = ri + L \frac{di}{dt}$
		: علاقة فرق الكموز $\frac{di}{dt}$ هي بير: 3
لبوسي مكثقة	В	A طرفي مقاومة
طرفي ذاتية	D	طرفي وشيعة لها مقاومة
	7	س4_ طاقة المكثّقة الكهربائية العظمى هي:
$E = \frac{1}{2} \frac{q_{max}^2}{C}$	В	$E = \frac{1}{2} L I_{max}^2$
$E = \frac{1}{2}CU^2$	D	$E = \frac{1}{2} \Phi I$
		س5_ طاقة الوشيعة الكهرطيسية العظمى هي:
$E = \frac{1}{2} \frac{q_{max}^2}{C}$	В	$E = \frac{1}{2} L I_{max}^2 $ A
$E = \frac{1}{2}CU^2$	D	$E = \frac{1}{2} \Phi I$
		س6_ نبض الدارة المهتزة غير المتخامد ةهو:
$\omega_0 = 2\pi\sqrt{L C}$	В	$\omega_0 = \frac{1}{2\pi\sqrt{L C}}$
$\omega_0 = \frac{1}{L C}$	D	$\omega_0 = \frac{1}{\sqrt{L C}}$
		س7_ الدارةالمهتزة دارة حرة لأز_:
لاتتلقى طاقة مز المولد	В	A اهتزاز الالكترونات الحرة فيها اهتزاز يفرضه المولد
الطاقة تتحول من كهربائية في المكثقة الحسية في الوشيعة	D	الوشيعة تختزن طاقة كهرطيسية C

إعداد المدرس: فراس قلعه جي		مؤتمت لبحث الدارة المهتزة	بنك د
		-الطاقة الكلية للدارةالمهتزة غيرالمتخامدة:	س8۔
$\frac{1}{2}\frac{q_{max}^2}{q_{max}^2}$	В	$\frac{1}{2} L I^2$	Α
$\frac{1}{2}$ L I max	D	$\frac{1}{2}\frac{q_{max}}{C}$	С
في الوشيعة تكون:	مح	- في الدارة المهتزة غير المتخامدة عندما تكوز <u> </u>	س9۔
شحنةالمكثقةعظمى	В	شحنةالمكثقةمتغيرة	Α
شحنةالمكثقةثابتة	D	شحنةالكثقةمعدومة	С
ي تساوي الصفر لأز:	لتوصيل	1_ في الدارة المهمّزة فرق الكمون بين طرفي أسلاك ا	س0.
مقاومة أسلاك التوصيل مهملة	В	شدة التيار المارة في الأسلاك شدة مهملة	Α
الدارةالمهتزة مثالية دوماً	D	الأسلاك النحاسية سطح مقطعها صغير	С
س11_ دارة تتألف مز_ مقاومة أومية ومكثقة فهل هجي ؟؟			
دارةمهتزةمتخامدة	В	دارةمهتزةمثالية	Α
جميع ما سبق خاطي	D	ليست دارة مهنزة	С
	رقة:	الشدة العظمى للتيار المار في الدارة المهتزة بالعا	س2.
$I_{\text{max}} = T_0 q_{\text{max}}$	В	$I_{\sf max} = \omega_0 \lambda$	Α
$I_{max} = \omega_0 q_{max}$	D	$I_{max} = \omega_0 U_{max}$	С
		1_ تعطى الطاقة الكهربائية للمكثفة في اللحظة t=0 بالعلاقة:	س3.
$E = \frac{1}{2}CU_{max}^2$	В	$E = \frac{1}{2} \frac{q_{max}^2}{c}$	Α
جميع ما سبق صحيح	D	$E = \frac{1}{2} q_{max} U_{max}$	С
		1_ تتألفالدارةالمهتزةالحرةالمتخامدة مز:	س4.
ولاتنلقى طاقة مز المولد	В	مكثقةعلم التفرع مع وشيعة ذات مقاومة صغيرة	Α
جميع ما سبق صحيح	D	سعة الاهتزاز متناقصة	С
سط	المتوس	قسم الطالب	
دما تكون شحنة المكثّقة :	مدةعن	_ يكوز _ تيار الوشيعة أعظمي في الدارةالمهتزة غير المتخا	س1_
عظمى سالبة	В	عظمي موجبة	Α
ثابتة لا تتغير بتغير الزمز	D	معدومة	С

إعداد المدرس: فراس قلعه جي		ؤتمت لبحث الدارة المهتزة	بنك م
لأول تكوز:	الدورا	_ في الدارةالمهتزة غيرالمتخامدة طاقةالمكثقة في نهاية نصف	_2_
عظمى سالبة	В	معدومة	Α
ثابتة	D	عظمي موجبة	С
:	ان ا	_ تبدي_ الوشيعة مهملةالمقاومة ممانعة كبيرة للتيارات عاليةالتواتر لأ	_3س
ممانعة الوشيعة مهملة المقاومة تتناسب عكساً مع التواتر	В	ممانعة الوشيعة مهملة المقاومة تتناسب طرداً مع التواتر	Α
ممانعة الوشيعة مهملة المقاومة تتناسب طرداً مع التوتر الكهربائي	D	ممانعة الوشيعة مهملة المقاومة تتناسب طرداً مع ذاتية الوشيعة	С
		السعة U _{max ثابتة} من أجل دارة مهنزة غير متخامدة لأز:	س4_
الوشيعة تختزر طاقة كهرطيسية ثابتة	В	المكثفة تختزن طاقة كهربائية ثابتة	Α
الوشيعة ذات مقاومة كبيرة	D	مقاومةالدارةمهملة	С
س5_ التابع الزمني لشدة التيار الكهربائي في الدارة المهتزة غير المتخامدة هو:			
$i = (q)'' = \omega_0 \ q_{max} \cos(\omega_0 t + \frac{\pi}{2})$	В	$i = (q)' = \omega_0 q_{max} cos(\omega_0 t + \varphi)$	Α
$i = (q)' = \omega_0 \ q_{\text{max}} \cos(\omega_0 t + \frac{\pi}{2})$	D	$i = (q)' = \omega_0 \ q_{max} \sin(\omega_0 t + \frac{\pi}{2})$	С
	Y :	في الدارةالمهتزة غيرالمتخامدة تيار الوشيعة أعظمي في	س6_
نهاية ربع الدور الثاني	В	نهاية ربع الدور الأول	Α
اللحظة t=0	D	نهاية الدور الأول	С
::	ور الأوا	في الدارةالمهتزة غيرالمتخامدة طاقةالمكثقة في نهاية ربع الدو	س7_
معدومة	В	عظمى	Α
تزداد لتصبح عظمى	D	تتناقص لتنعدم	С
	•	_ تفريغ المكثقةمز_ أجل وشيعةمقاومتها مهملة همي:	س8_
التفريغ لا دوري بانجاه واحد	В	التفريغ باتجاهين متخامد وبشبه دور	Α
التفريغ متناوب جيبي سعة الاهتزاز متخامدة دوره To	D	التفريغ متناوب جيبي سعة الاهتزاز ثابتة دوره To	С
لمهتزة تكوز_ مقاومة الوشيعة:	الدارةا.	عندما يكون التفريغ بانجاهين متخامد وبشبه دور في	س9_
صغيرة	В	مهملة	Α
ثابتة	D	كبيرة	С

إعداد المدرس: فراس قلعه جي		مؤتمت لبحث الدارة المهتزة	بنك ،
		1_ تفريغ المكثفةمز_ أجل وشيعةمقاومتهاكبيرة همي:	س0.
التفريغ لا دوري بانجاه واحد	В	التفريغ باتجاهين متخامد وبشبه دور	Α
التفريغ متناوب جيبي سعة الاهتزاز متخامدة دوره To	D	التفريغ متناوب جيبي سعة الاهتزاز ثابتة دوره To	С
	_	1_ الخط البياني للطاقة الكلية الثابتة لدارة مهنزة غير متخامدة:	س1.
قطع مكافح	В	خط مستقيم يوازي محور الزمن	Α
خط مستقيم بمرممدده مز_ المبدأ	D	متناوب جيبي	С
زة تنكرر عمليةالشحز_ والتفريغ في الاتجاهالمعاكس بسبب:	ارةالمه	1_ في نصف الدور الثاني من أدوار تبادل الطاقة في الد	س2.
سعة الاهتزاز المتخامدة	В	التفريغ اللادوري	Α
تغير شحنة اللبوسين	D	الطاقة المتبددة تدريجياً	С
	,	1_ عند وصل القاطعة بالنقطة 2 ومن أجل وشيعة مقاومتها ص	
متخامد تتناقص فيه سعة الاهتزاز حتى تنعدم (شبه دور)	В	تفریغ دوری متناوب	Α
جميع ما سبق صحيح	D	تتبدد الطاقة تدريجياً على شكل طاقة حرارية بفعل جول	С
	لادور	1_ عند وجود مقاومة كبيرة في الدارة فإن التفريغ يكون	س4.
الطاقة الكهرطيسية للوشيعة تتبدد دفعة واحدة كهربائياً بفعل جول أثناء تفريغ شحنتها عبر الوشيعة والمقاومة	В	الطاقةالكهربائيةللمكثقة تتبدد دفعة واحدة حرارياً بفعل جول عند تفريغ شحنتها عبرالوشيعة والمقاومة	Α
لأز_الطاقة الحرارية للمقاومة تتبدد دفعة واحدة حرارياً بفعل جول أثناء تفريغ شحنتها عبر الوشيعة	D	الطاقةالكهربائيةللمكثقة تتبدد تدريجياً حرارباً بفعل جول أثناء تفريغ شحنتها عبرالوشيعة والمقاومة	С
ي لأن:	عظم عظم	1_ في نهاية نصف الدور الأول تكوز_ طاقة المكثقة الكهربائية	س5.
المكثقة طاقتها عظمي وثابتة دوماً	В	تيار الوشيعة يكوز أعظمي	Α
لايوجد ضياع في طاقة الدارة المهتزة	D	تيار الوشيعة يكوز_ معدوم	С

0947205146 4 0988440574

إعداد المدرس: فراس قلعه جي		مؤتمت لبحث الدارة المهتزة	بنك ه
	:,	1_ يتخامد الاهتزاز عندما تكوز_ مقاومة الوشيعة صغيرة لأز_	س6
تيار الوشيعة يكوز أعظمي	В	الطاقة تتبدد تدريجياً علم شكل طاقة حرارية بفعل جول	Α
تيار الوشيعة يكوز معدوم	D	الطاقة تتبدد دفعة واحدة على شكل طاقة حرارية بفعل جول	С
		1_ تبدي المكثقة ممانعة كبيرة للتيارات منخفضة التواتر لأز_:	س7ا
ممانعة المكثقة تتناسب طرداً مع تواتر التيار	В	ممانعة المكثقة تتناسب عكساً مع مربع تواتر التيار	Α
ممانعة المكثقة تتناسب عكساً مع تواتر التيار	D	ممانعة المكتفة تتناسب عكساً مع الجذر التربيعي لتواتر التيار	С
		1_ تبدي الوشيعة ممانعة كبيرة للتيارات عالية التواتر لأز:	س8ا
ممانعة الوشيعة تتناسب عكساً مع تواتر التيار	В	ممانعة الوشيعة تتناسب طرداً مع تواتر التيار	Α
ممانعة الوشيعة تتناسب طرداً مع الجذر التربيعي لتواتر التيار	D	ممانعة الوشيعة تتناسب طرداً مع مربع تواتر التيار	С
لقالزمز في أثناء تفريغ شحنتها عبر:	<u> </u>	س19	
وشيعة مقاومتها كبيرة	В	وشيعة مقاومتها صغيرة	Α
مكثقة طاقتها كبيرة	D	وشيعةمقاومتها مهملة	С
لة الزمز في أثناء تفريغ شحنتها عبر:	قة بدلا	س20 ل يمثل الشكل التالمي التوتر بين لبوسمي المكن	
وشيعةمقاومتها كبيرة	В	وشيعة مقاومتها صغيرة	Α
مكثفة طاقتها كبيرة	D	وشيعةمقاومتها مهملة	С

إعداد المدرس: قراس قلعه جي		مؤتمت لبحث الداره المهتزه	بنك ه	
		_21س		
:)	لحالي	عِثْل الشكل ا		
طاقة المكثفة والوشيعة ذات المقاومة المهملة	В	طاقة المكثقة والوشيعة ذات المقاومة الصغيرة	Α	
جميع ما سبق صحيح	D	طاقة المكثقة والوشيعة ذات المقاومة الكبيرة	С	
س22_ يعطى الدور الخاص للدارة المهتزة غير المتخامدة بالعلاقة:				
$T_0 = \frac{\lambda}{\nu}$	В	$T_0 = 2\pi\sqrt{L C}$	Α	
جميع ما سبق صحيح	D	$T_0 = \frac{2\pi}{\omega_0}$	С	
		2_ تعطى الشحنةالعظمى للمكثقة بالعلاقة:	س3	
q _{max} = C U _{max}	В	$q_{\text{max}} = \frac{1}{2}LI^2$	Α	
q _{max} = C U	D	$q_{max} = \frac{1}{2}CU_{max}^2$	С	
نر بواسطة:	ة التوات	2_ يمكن فصل التّيارات عالية النّواتر عن التّيارات منخفض	س4 <u>4</u>	
بوصل مقاومة على التفرع مع وشيعة مهملة المقاومة	В	بوصل مكثّقة على التفرع مع وشيعة مهملة المقاومة	Α	
جميع ما سبق صحيح	D	بوصل مكثقة على التفرع مع وشيعة لها مقاومة	С	
		2_ أي من هذه العبارات صحيحة:	س5	
يمر في المكثفة تيار عالمي التواتر بينما يمر في الوشيعة	В	يمر في الوشيعة المهملة المقاومة تيار عالمي التواتر بينما يمر	^	
المهملة المقاومة التيار منخفض التواتر	D	في المكثفة التيار منخفض التواتر	Α	
يمر في المكثقة والوشيعة تيار منخفض التواتر	D	يمر في المكثفة والوشيعة تيار عالمي التواتر	С	
	ب الجي	قسم الطاذ		
اللحظة t=0 بين طرفي وشيعة ذاتيتها t=0 ومقاومتها	في	-نشحز_ مكثفة سعتها 1µF بتوتر كهربائج_ V 100 ثم نصلها	س1-	
		فتكوز شدة التيار الأعظمي المار في الدارة همي:	مهملة	
1 A	В	2×10 ⁻⁴ A	Α	
π Α	D	2π Α	С	

إعداد المدرس: فراس قلعه جي		بنك مؤتمت لبحث الدارة المهتزة
تكون الطاقة الكهربائية المختزنة فيها هي:	U _{max}	س2-نشحز مكثقة سعتها F ^{5-10×2} بتوتر كهربائي ثابت 6v=
12×10 ⁻⁵ J	В	36×10 ⁻⁵ J
8×10 ⁻³ J	D	0.3×10 ⁻⁶ J
تبدلنا المكثقة C بمكثقة سعتها 2C فيصبح نبضها الخاص 0 مو:	رΣاسا	س3- دارة مهتزة تحوي مكثفة سعتها C ووشيعة ذاتيتها L دورها الخاص
$\omega_0' = \frac{\omega_0}{2}$	В	$\omega_0' = \sqrt{2} \ \omega_0$
$\omega_0' = \frac{\sqrt{2}}{\omega_0}$	D	$\omega_0' = \frac{\omega_0}{\sqrt{2}}$
س4- دارة مهزة مؤلفة من ذاتية قيمتها H ³⁻¹ ومن مكثقة سعتها 1 ²⁻¹ فإذا علمت أن سرعة انتشار الاهتزاز 10 ⁸ m.S ومن مكثقة سعتها 10 ⁻¹² فإذا علمت أن سرعة انتشار الاهتزاز المعربي:		
60 m	В	30 m A
120 m	D	90 m C
كون سعة المكثقة هي:	డు 2π	س5_ لدينا دارة مهتزة غير متخامدة دورها 0.02 S وذاتيتها H ×10-3
2 F	В	1 F A
$\frac{1}{200\pi}$ F	D	64 F C
بين طرفيه Umax=500v فتكون الطاقة المختزنة	وز_	س6_مكثفة سعتها <mark>20µF</mark> تشحز_ بواسطة مولد تيار متواصل فرق الكر
	V	في المكثقة عند نهاية الشحن هي:
10 ⁷ J	В	2.5 J A
12.5 J	D	125×10 ³ J C
عة ذاتيتها 1μH مقاومتها الأومية مهملة فيكون نبض التيار	ىل بوشىيە	س7_ مكثقة سعتها F ⁸⁻ 10 تشحز بواسطة مولد تيار متواصل ثم توص المهز المار من الوشيعة هو:
107	_	
10 ⁷ rad.s ⁻¹	В	2.5 rad.s ⁻¹ A
12.5 rad.s ⁻¹ إلى فتشحن بشحنة عظمى U _{max} =10 ⁻⁴ C	D ax	الكان
		فيكون فرق الكمون المطبق بين لبوسي المكثقة هو:
100 V	В	0.01 V A
10 ⁺¹⁰ V 10 ووشيعة مهملة المقاومة و النبض الخاص للاهتزازات الكهر مائية	D نتها ⁶ C	س9_ تتألف دارة مهتزة من مكثقة سعتها C والقيمة العظم لشح
ور یا این این این این این این این این این	:	فيها 10 ⁵ rad.S فتكون شدة التيار العظم في الدارة هي
0.01 A	В	100 A A
0.1 A	D	10 A C

إعداد المدرس: فراس قلعه جي		ك مؤتمت لبحث الدارة المهتزة
ایکها :	فيكون طول سأ	100cm ووشيعة مهملة المقاومة ذاتيتها H-10 طولها 100cm
100 m	В	10 m
0.01 m	D	1m (
فيكوز التوتر الكهربائي بين طرفيها هو:	، في اللحظة t=0	مكثقة سعتها $^4 extsf{L}$ مشحونة بشحنة كهربائية $^4 extsf{C}$
100 V	В	0.01 V
10 ⁺¹⁰ V	D	10 ⁻¹⁰ V
فتكوز طاقة المكثّقة الكهربائية عندئذ هو:	ن في اللحظة t=0	مكتمة سعنها 4 4 مشحونة بشحنة كهربائية $^{-12}$ 4 \times 10 مكتمة سعنها مشحونة بشحنة كهربائية $^{-12}$
200 J	В	501
50 J	D	0.02
2cr فيكوز_عدد لفات الوشيعة هو:	نصف قطر الوشيعة n	.13_ ووشيعة طول سلكها 18m بطبقة واحدة مقاومتها مهملة
200	В	14
250	D	144
ملها في اللحظة <mark>t=0</mark> بيرن طرفي وشيعة مهملة	، U _{max} =10°V نةالكثقة هي:	14_ نشحز مكثقة سعتها C=10 ⁻¹² F بتوتر كهربائي قاومة لتتكوز دارة مهتزة فتكوز القيمة العظمى لشح
10 ⁻¹⁵ C	В	10 ⁺⁹ C
10 ⁺¹⁵ C	D	100
	D	10 ⁻⁹ C
سلها في اللحظة t=0 بين طرفي وشيعة مهملة		مكثقة سعتها C=10 ⁻¹² F بتوتر كهربائي
ماها في اللحظة t=0 بين طرفي وشيعة مهملة		15_ نشحن مكثفة سعتها C=10 ⁻¹² F بتوتر كهربائي قاومة لتتكون دارة مهتزة فتكون طاقة الدارة المهتزة هج
ما في اللحظة t=0 بين طرفي وشيعة مهملة 2 x 10 ⁺⁸ J	غرث U _{max} =10 ³ V ِ	15_ نشحن مكثقة سعتها C=10 ⁻¹² F بتوتر كهربائي قاومة لتتكون دارة مهتزة فتكون طاقة الدارة المهتزة هير 1 × 10 ⁻⁷ J
ما في اللحظة t=0 بين طرفي وشيعة مهملة	ا المناس	15_ نشحن مكثفة سعتها C=10 ⁻¹² F بتوتر كهربائي قاومة لتتكون دارة مهتزة فتكون طاقة الدارة المهتزة هج
ما في اللحظة t=0 بين طرفي وشيعة مهملة 2 x 10 ⁺⁸ J	غرث U _{max} =10 ³ V ِ	15_ نشحن مكثقة سعتها C=10 ⁻¹² F بتوتر كهربائي قاومة لتتكون دارة مهتزة فتكون طاقة الدارة المهتزة هي 5 x 10 ⁻⁷ J 4 x 10 ⁻² J
ر اللحظة 0= بين طرفي وشيعة مهملة 2 x 10 ⁺⁸ J 16 x 10 ⁻⁴ J 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10	: U _{max} =10 ³ V ثم ند :	15_ نشحن مكثقة سعتها C=10 ⁻¹² F بتوتر كهربائي قاومة لتتكون دارة مهتزة فتكون طاقة الدارة المهتزة هي 5 × 10 ⁻⁷ J 4 × 10 ⁻² J فسال المترة تحوي مكثقة سعتها V=10 ⁻⁹ F وذاتيتها C=10 ⁻¹² F
علمها في اللحظة t=0 بين طرفي وشيعة مهملة 2 x 10 ⁺⁸ J 16 x 10 ⁻⁴ J تيار فيها:	الم السالب المتفوق التراك	ائری (C=10 ⁻¹² F بتوتر کهربائی استان دارة مهنزة فتکون طاقة الدارة المهنزة همی المهنزة همی المهنزة همی المهنزة همی المهنزة همی المهنزة عمی المهنزة تحوی مکثقة سعتها 10 ⁻⁹ F وذاتیتها 10-3 H وذاتیتها 10-5×10 وذاتیتها 0.5×10 ⁶ HZ
2 x 10 ⁺⁸ J 16 x 10 ⁻⁴ J تيار فيها: 16×10 ⁴ HZ 0.5×10 ⁴ HZ	: : : : : : : : : : : : : : : : : : :	$C=10^{-12}$ F بتوتر کهربائی $C=10^{-12}$ F بتوتر کهربائی $C=10^{-12}$ F بتوتر کهربائی $C=10^{-12}$ F بتوتر کهربائی $C=10^{-12}$ F میرزه میرزه میرزه میرزه میرزه میرزه تحوی مکثفه سعتها $C=10^{-12}$ و دانیتها و دانیتها $C=10^{-12}$ و دانیتها و دانیته
علمها في اللحظة t=0 بين طرفي وشيعة مهملة 2 x 10 ⁺⁸ J 16 x 10 ⁻⁴ J تيار فيها:	الم السالب المتفوق التراك	$C=10^{-12}$ F بتوتر کهربائی $C=10^{-12}$ F بتوتر کهربائی $C=10^{-12}$ F بتوتر کهربائی $C=10^{-12}$ F بتوتر کهربائی $C=10^{-12}$ F میرزه میرزه میرزه میرزه میرزه میرزه تحوی مکثفه سعتها $C=10^{-12}$ و دانیتها و دانیتها $C=10^{-12}$ و دانیتها و دانیته
علمها في اللحظة 0= بين طرفي وشيعة مهملة 2 x 10 ⁺⁸ J 16 x 10 ⁴ J 16 x 10 ⁴ J المرفيها: 16 x 10 ⁴ HZ	: : : : : : : : : : : : : : : : : : :	$C=10^{-12}$ F بتوتر کهربائی $C=10^{-12}$ F بتوتر کهربائی $C=10^{-12}$ F بتوتر کهربائی $C=10^{-12}$ F بتوتر کهربائی $C=10^{-12}$ F میرزه میرزه میرزه میرزه میرزه میرزه تحوی مکثفه سعتها $C=10^{-12}$ و دانیتها و دانیتها $C=10^{-12}$ و دانیتها و دانیته
علمها في اللحظة 0= بين طرفي وشيعة مهملة 2 × 10 ⁺⁸ J 16 × 10 ⁻⁴ J 16 × 10 ⁻⁴ J تيار فيها: 16×10 ⁴ HZ 0.5×10 ⁴ HZ	: : : : : : : : : : : : : : : : : : :	15ر نشحن مكثقة سعتها C=10 ⁻¹² F بتوتر كهربائي المومة لتتكون دارة مهتزة فتكون طاقة الدارة المهتزة هي المحرف المعتزة فتكون طاقة الدارة المهتزة هي المحرف المعتزة تحوي مكثقة سعتها V-2 و ذاتيتها C=1 المحرفة ا
علمها في اللحظة 0= بين طرفي وشيعة مهملة 2 x 10 ⁺⁸ J 16 x 10 ⁻⁴ J 16 x 10 ⁻⁴ J أو المرافيها: 16 x 10 ⁴ HZ	الم	15. شحن مكثقة سعتها C=10 ⁻¹² F بتوتر كهربائي 15 مهترة فتكون طاقة الدارة المهترة هي قاومة لتكون دارة مهترة فتكون طاقة الدارة المهترة هي 5 × 10 ⁻⁷ J ط × 10 ⁻² J (ما مهترة تحوي مكثقة سعتها V=10 ⁻⁹ F وذاتيتها C=3H المتابقة المت
علمها في اللحظة 0= بين طرفي وشيعة مهملة 2 x 10 ⁺⁸ J 16 x 10 ⁻⁴ J 16 x 10 ⁻⁴ J أو المرافيها: 16 x 10 ⁴ HZ	الم	15 نسحن مكثقة سعتها C=10 ⁻¹² F بتوتر كهربائي ما الهتزة هي المهتزة فتكون طاقة الدارة المهتزة هي المهتزة هي المهتزة هي المهتزة تحوي مكثقة سعتها C=10 ⁻⁷ J المهتزة تحوي مكثقة سعتها C=10 ⁻⁷ J المهتزة تحوي مكثقة سعتها C=10 ⁻⁹ F وذاتيتها C=10 ⁻⁶ HZ المهتزة زادت سعة المكثقة إلى مثلي ما كانت عليه وينا المنصف يصبح ربع ما كان عليه وينا المناس عليه ويناس المناس

إعداد المدرس: فراس قلعه جي		بنك مؤتمت لبحث الدارة المهتزة
12.5 HZ	D	125×10 ³ HZ C
تشحن بشحنة عظمى ثم نصلها في اللحظة t=0	ف	س4_ نطبق بين لبوسي مكثقة سعتها 10 ⁻⁶ F فرقاً في الكموز
ةِ المهتزة هو:	إتر الدار	بوشيعة مهملة المقاومة ذاتيتها 10 ⁻² H لتتكون دارة مهنزة فيكون توا
2π×10 ⁻⁴ HZ	В	1600 HZ A
$2\pi \times 10^{+4} \text{ HZ}$	D	625 ×10 ⁻⁶ HZ
ى5_ تتألفدارة مهتزة مز_ مكثفة سعتها C والقيمة العظمر_ لشحنتها ℃-10 ووشيعة مهملة المقاومة ذاتيتها H 3-10 فيكوز_النبض		
ب لبوسي المكثقة هو:	بير_	الخاص للاهتزازات الكهرباثية فيها 10 ⁵ rad.S ⁻¹ فيكوز فرق الكموز
10 V	В	0.1 V A
10 ⁺⁸ V	D	10 ⁻⁸ V C
طرفي وشيعة ذاتيتها L=10 ⁻² H مقاومتها مهملة فيكوز	إلح	س6-نشحن مكثفة سعنها 10 ⁻⁸ µF بتأثير توتر كهربائي ثم نصلها
		نبض التيار المهتز ω0 :
10 ⁻⁵ rad.s ⁻¹	В	10 ⁸ rad.s ⁻¹
10 ⁻⁶ rad.s ⁻¹	D	10 ⁻¹⁰ rad.s ⁻¹
مكثقة سعتها 1 ²⁻¹² F فإذا علمت أن سرعة انتشار الاهتزاز	ذاتيةو	س7-دارة مهتزة طول موجة الاهتزاز الذي تشعه <mark>60m مؤلفة من</mark>
	1	3×10 ⁸ m.S ⁻¹ فتكون قيمة الذاتية هي:
10 ⁻² H	В	10 ⁻¹ H A
10 ⁻⁴ H	D	10 ⁻³ H C
للة t=0 ونصلها إلى طرفي وشيعة ذاتيتها t=0	اللحف	س8_ شحن مكثقة سعتها 4μF بشحنة كهربائية 4×10-4 في
		ومقاومتها مهملة فتكون شدةالتيار الأعظمي في الدارة هو:
0.05 A	В	100 A A
20 A	D	10 A C
_ بين_ طرفيه 10 ⁺² V وبعد شحن المكثّقة توصل	لكموز	س9_ مكثقة سعتها F ⁸⁻¹⁰ تشحن بواسطة مولد تيار متواصل فرق ا
تيار اللحظية هو:	لشدةالا	بوشيعة ذاتيتها H-10 مقاومتها الأومية مهملة فيكوز_ التابع الزمني
$i=2\cos(10^6 t + \frac{\pi}{2})$	В	$i = cos(10^3 t + \frac{\pi}{2})$
$i = cos(10^6 t + \frac{\pi}{2})$	D	i=cos(10 ⁶ t)
لبوسيها 0.3μC ووشيعة طولها 9cm وطول سلكها 18m	، مز	س10_ مكثقة طُبق بين لبوسيها فرق كمون 300٧ وشحنة كر
ية همي:	_ الدار	بطبقة واحدة مقاومتها مهملة فتكوز شدة التيار الأعظمي المار في
2 A	В	0.5 A A
2.5 A	D	50 A C

إعداد المدرس: فراس قلعه جي		بنك مؤتمت لبحث الدارة المهتزة
L=10 ⁻⁴ b والنبض الخاص للاهتزازات الكهربائية الحرة فيها	ذاتيتها ا	س11_ تتألف دارة مهتزة مز_ مكثقة سعتها C ووشيعة مهملة المقاومة و
		10 ³ rad.s ⁻¹ فتكون سعة المكثقة هي:
10 ⁻² F	В	10 ⁻⁴ F
10 ⁻⁸ F	D	10 ⁻⁶ F C
س12_ تتألف دارة مهتزة مز_ مكثفة سعتها C والقيمة العظمى لشحنتها q _{max} =10 ⁻² C ووشيعة مهملة المقاومة فيكوز النبض الخاص		
يار اللحظية هو:	لشدةالة	للاهتزازات الكهربائية الحرة فيها 103rad.s ⁻¹ فيكوز التابع الزمني
$i=8\cos(10^6 t + \frac{\pi}{2})$	В	$i=0.1\cos(10^3 t + \frac{\pi}{2})$
$i=10\cos(10^3 t + \frac{\pi}{2})$	D	i=10cos(10 ³ t)
10 فإذا علمت أن سرعة انتشار الاهتزاز 108m.S-1	تها ¹² F	س13- دارة مهتزة مؤلفة من ذاتية فيمتها ³ H ومن مكثفة سع
		فتكون طول موجة الاهتزاز λهي:
40 m	В	30 m A
80 m	D	60 m C
س14-مكثقة طبق بيرن لبوسيها فرق كموز v 200 فشحز كل مز لبوسيها 0.4μC ووشيعة طولها 20cm وطول سلكها		
<i>:</i> :	فيها هي	40m بطبقة واحدة مقاومتها مهملة فيكوز تواتر الاهتزازات الكهربائية
1200 HZ	В	125×10 ³ HZ A
1200 HZ 800 HZ	B D	125×10 ³ HZ A 1000 HZ C
	D	
800 HZ اللحظة 0=t بيز طرفي وشيعة مهملة المقاومة ذاتيتها الحرة المارة في هذه الدارة هو:	ا في	س1000 HZ C مكثفة سعتها C=10 ⁻¹² F بتوتر كهربائي ثم نصاء منطاع المتكون دارة مهتزة فيكون التواتر الخاص للاهتزازات الك
800 HZ اللحظة 0= t بين طرفي وشيعة مهملة المقاومة ذاتيتها الحرة المارة في هذه الدارة هو: 16×10 ⁵ HZ	ا في كهربائية B	1000 HZ C 1000 HZ π نصحن مكثقة سعتها C=10 ⁻¹² F بتوتر كهربائي ثم نصله 15 نشحن مكثقة سعتها L=10 ⁻² H لتتكون دارة مهتزة فيكون التواتر الخاص للاهتزازات الك
800 HZ اللحظة 0=t بيز طرفي وشيعة مهملة المقاومة ذاتيتها الحرة المارة في هذه الدارة هو:	ا في کهربائية	س150 لشحن مكثقة سعتها C=10 ⁻¹² F بتوتر كهربائي ثم نصله L=10 ⁻² الشكون دارة مهتزة فيكون التواتر الخاص للاهتزازات الك
800 HZ اللحظة 0= t بين طرفي وشيعة مهملة المقاومة ذاتيتها الحرة المارة في هذه الدارة هو: 16×10 ⁵ HZ 12π×10 ⁵ HZ	که ربائیة کهربائیة B	1000 HZ C 1000 HZ π المتكون مكثقة سعتها C=10 ⁻¹² F بتوتر كهربائي ثم نصله L=10 ⁻² H المتكون دارة مهتزة فيكون التواتر الخاص للاهتزازات الك
800 HZ اللحظة 0= t بين طرفي وشيعة مهملة المقاومة ذاتيتها الحرة المارة في هذه الدارة هو: 16×10 ⁵ HZ 12π×10 ⁵ HZ 1 π نصلها في اللحظة 0= t بين طرفي وشيعة مهملة	کهربائیة B D J _{max} =:	1000 HZ C C 1000 HZ Γ المتحز كهربائي ثم نصاء L 1000 HZ المتكون دارة مهتزة فيكون التواتر الخاص للاهتزازات الك 2π×10-7 HZ A 16×10-5 HZ C
800 HZ اللحظة 0= t بين طرفي وشيعة مهملة المقاومة ذاتيتها الحرة المارة في هذه الدارة هو: 16×10 ⁵ HZ 12π×10 ⁵ HZ 1 π نصلها في اللحظة 0= t بين طرفي وشيعة مهملة	کهربائیة B D J _{max} =:	1000 HZ C C المتحزى مكثقة سعتها C=10 ⁻¹² F بتوتر كهربائبي ثم نصاي L=10 ⁻² H المتكون دارة مهتزة فيكون التواتر الخاص للاهتزازات الك L=10 ⁻² H متحزى مكثقة سعتها C=10 ⁻⁷ HZ C C

ندعوكم للانضمام إلح قناتنا على التيلغرام:

1) قناة فراس قلعه جي للفيزياء والكيمياء 2) قناة فراس قلعه جي للفيزياء المؤتمة.