بنك مؤتمت لبحث الدارة المهتزة

قسم الطالب المبتدئ

س1_ في الدارة المهتزة غير المتخامدة عندما تفقد المكثفة كامل شحنتها تختزن الوشيعة :

A	طاقة كهربائية عظمى	B	طاقة كهرطيسية تتبدد تدريجياً
C	طاقة حرارية تستهلك بفعل جول	D	طاقة كهرطيسية عظمى

س2_ فرق الكمون بين لبوسي مكثفة كهربائية هو:

A	$U= R.I$	B	$U = L\frac{di}{dt}$
C	$U = ri+L\frac{di}{dt}$	D	$U = \frac{q}{c}$

س3_ علاقة فرق الكمون $U = ri+L\frac{di}{dt}$ هي بين :

A	طرفي مقاومة	B	لبوسي مكثفة
C	طرفي وشيعة لها مقاومة	D	طرفي ذاتية

س4_ طاقة المكثفة الكهربائية العظمى هي :

A	$E = \frac{1}{2} L I_{max}^2$	B	$E = \frac{1}{2}\frac{q_{max}^2}{C}$
C	$E = \frac{1}{2} \Phi I$	D	$E = \frac{1}{2}CU^2$

س5_ طاقة الوشيعة الكهرطيسية العظمى هي :

A	$E = \frac{1}{2} L I_{max}^2$	B	$E = \frac{1}{2}\frac{q_{max}^2}{C}$
C	$E = \frac{1}{2} \Phi I$	D	$E = \frac{1}{2}CU^2$

س6_ نبض الدارة المهتزة غير المتخامدة هو :

A	$\omega_0 = \frac{1}{2\pi\sqrt{L C}}$	B	$\omega_0 =2\pi\sqrt{L C}$
C	$\omega_0 = \frac{1}{\sqrt{L C}}$	D	$\omega_0 = \frac{1}{L C}$

س7_ الدارة المهتزة دارة حرة لأن :

A	اهتزاز الالكترونات الحرة فيها اهتزاز يفرضه المولد	B	لا تتلقى طاقة من المولد
C	الوشيعة تختزن طاقة كهرطيسية	D	الطاقة تتحول من كهربائية في المكثفة إلى كهرطيسية في الوشيعة

فراس قلعه جي ٠٩٨٨٤٤٠٥٧٤ ٠٩٤٧٢٠٥١٤٦

س8- الطاقة الكلية للدارة المهتزة غير المتخامدة:

A	$\frac{1}{2} L I^2$	B	$\frac{1}{2}\frac{q_{max}^2}{C}$
C	$\frac{1}{2}\frac{q_{max}}{C}$	D	$\frac{1}{2} L I_{max}$

س9- في الدارة المهتزة غير المتخامدة عندما تكون شدة التيار عظمى في الوشيعة تكون:

A	شحنة المكثفة متغيرة	B	شحنة المكثفة عظمى
C	شحنة المكثفة معدومة	D	شحنة المكثفة ثابتة

س10_ في الدارة المهتزة فرق الكمون بين طرفي أسلاك التوصيل تساوي الصفر لأن:

A	شدة التيار المارة في الأسلاك شدة مهملة	B	مقاومة أسلاك التوصيل مهملة
C	الأسلاك النحاسية سطح مقطعها صغير	D	الدارة المهتزة مثالية دوماً

س11_ دارة تتألف من مقاومة أومية ومكثفة فهل هي ؟؟

A	دارة مهتزة مثالية	B	دارة مهتزة متخامدة
C	ليست دارة مهتزة	D	جميع ما سبق خاطئ

س12_ تعطى الشدة العظمى للتيار المار في الدارة المهتزة بالعلاقة:

A	$I_{max} = \omega_0 \lambda$	B	$I_{max} = T_0 q_{max}$
C	$I_{max} = \omega_0 U_{max}$	D	$I_{max} = \omega_0 q_{max}$

س13_ تعطى الطاقة الكهربائية للمكثفة في اللحظة t=0 بالعلاقة:

A	$E = \frac{1}{2}\frac{q_{max}^2}{c}$	B	$E = \frac{1}{2} C U_{max}^2$
C	$E = \frac{1}{2} q_{max} U_{max}$	D	جميع ما سبق صحيح

س14_ تتألف الدارة المهتزة الحرة المتخامدة من :

A	مكثفة على التفرع مع وشيعة ذات مقاومة صغيرة	B	ولا تتلقى طاقة من المولد
C	سعة الاهتزاز متناقصة	D	جميع ما سبق صحيح

قسم الطالب المتوسط

س1_ يكون تيار الوشيعة أعظمي في الدارة المهتزة غير المتخامدة عندما تكون شحنة المكثفة:

A	عظمى موجبة	B	عظمى سالبة
C	معدومة	D	ثابتة لا تتغير بتغير الزمن

0947205146
0988440574

س2_ في الدارة المهتزة غير المتخامدة طاقة المكثفة في نهاية نصف الدور الأول تكون:

A	معدومة	B	عظمى سالبة
C	عظمى موجبة	D	ثابتة

س3_ تبدي الوشيعة مهملة المقاومة ممانعة كبيرة للتيارات عالية التواتر لأن:

A	ممانعة الوشيعة مهملة المقاومة تتناسب طرداً مع التواتر	B	ممانعة الوشيعة مهملة المقاومة تتناسب عكساً مع التواتر
C	ممانعة الوشيعة مهملة المقاومة تتناسب طرداً مع ذاتية الوشيعة	D	ممانعة الوشيعة مهملة المقاومة تتناسب طرداً مع التوتر الكهربائي

س4_ السعة U_{max} ثابتة من أجل دارة مهتزة غير متخامدة لأن:

A	المكثفة تختزن طاقة كهربائية ثابتة	B	الوشيعة تختزن طاقة كهرطيسية ثابتة
C	مقاومة الدارة مهملة	D	الوشيعة ذات مقاومة كبيرة

س5_ التابع الزمني لشدة التيار الكهربائي في الدارة المهتزة غير المتخامدة هو:

A	$i=(q)'=\omega_0 q_{max}\cos(\omega_0 t+\varphi)$	B	$i=(q)''=\omega_0 q_{max}\cos(\omega_0 t+\frac{\pi}{2})$
C	$i=(q)'=\omega_0 q_{max}\sin(\omega_0 t+\frac{\pi}{2})$	D	$i=(q)'=\omega_0 q_{max}\cos(\omega_0 t+\frac{\pi}{2})$

س6_ في الدارة المهتزة غير المتخامدة تيار الوشيعة أعظمي في:

A	نهاية ربع الدور الأول	B	نهاية ربع الدور الثاني
C	نهاية الدور الأول	D	اللحظة t=0

س7_ في الدارة المهتزة غير المتخامدة طاقة المكثفة في نهاية ربع الدور الأول:

A	عظمى	B	معدومة
C	تتناقص لتنعدم	D	تزداد لتصبح عظمى

س8_ تفريغ المكثفة من أجل وشيعة مقاومتها مهملة هي:

A	التفريغ باتجاهين متخامد وشبه دور	B	التفريغ لا دوري باتجاه واحد
C	التفريغ متناوب جيبي سعة الاهتزاز ثابتة دوره T_0	D	التفريغ متناوب جيبي سعة الاهتزاز متخامدة دوره T_0

س9_ عندما يكون التفريغ باتجاهين متخامد وشبه دور في الدارة المهتزة تكون مقاومة الوشيعة:

A	مهملة	B	صغيرة
C	كبيرة	D	ثابتة

0947205146
0988440574

س10_ تفريغ المكثفة من أجل وشيعة مقاومتها كبيرة هي :

A	التفريغ باتجاهين متخامد وشبه دور	B	التفريغ لا دوري باتجاه واحد
C	التفريغ متناوب جيبي سعة الاهتزاز ثابتة دوره To	D	التفريغ متناوب جيبي سعة الاهتزاز متخامدة دوره To

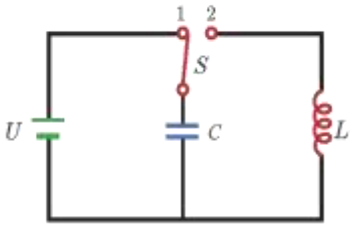
س11_ الخط البياني للطاقة الكلية الثابتة لدارة مهتزة غير متخامدة :

A	خط مستقيم يوازي محور الزمن	B	قطع مكافئ
C	متناوب جيبي	D	خط مستقيم يمر ممدده من المبدأ

س12_ في نصف الدور الثاني من أدوار تبادل الطاقة في الدارة المهتزة تتكرر عملية الشحن والتفريغ في الاتجاه المعاكس بسبب:

A	التفريغ اللادوري	B	سعة الاهتزاز المتخامدة
C	الطاقة المتبددة تدريجياً	D	تغير شحنة اللبوسين

س13_ عند وصل القاطعة بالنقطة 2 ومن أجل وشيعة مقاومتها صغيرة يكون تفريغ المكثفة :



A	تفريغ دوري متناوب	B	متخامد تتناقص فيه سعة الاهتزاز حتى تنعدم (شبه دور)
C	تتبدد الطاقة تدريجياً على شكل طاقة حرارية بفعل جول	D	جميع ما سبق صحيح

س14_ عند وجود مقاومة كبيرة في الدارة فإن التفريغ يكون لا دوري لأن :

A	الطاقة الكهربائية للمكثفة تتبدد دفعة واحدة حرارياً بفعل جول عند تفريغ شحنتها عبر الوشيعة والمقاومة	B	الطاقة الكهرطيسية للوشيعة تتبدد دفعة واحدة كهربائياً بفعل جول أثناء تفريغ شحنتها عبر الوشيعة والمقاومة
C	الطاقة الكهربائية للمكثفة تتبدد تدريجياً حرارياً بفعل جول أثناء تفريغ شحنتها عبر الوشيعة والمقاومة	D	لأن الطاقة الحرارية للمقاومة تتبدد دفعة واحدة حرارياً بفعل جول أثناء تفريغ شحنتها عبر الوشيعة

س15_ في نهاية نصف الدور الأول تكون طاقة المكثفة الكهربائية عظمى لأن:

A	تيار الوشيعة يكون أعظمي	B	المكثفة طاقتها عظمى وثابتة دوماً
C	تيار الوشيعة يكون معدوم	D	لا يوجد ضياع في طاقة الدارة المهتزة

0947205146
0988440574

س16_ يتخامد الاهتزاز عندما تكون مقاومة الوشيعة صغيرة لأن:

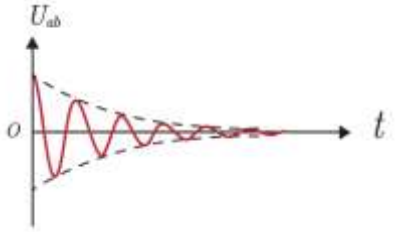
A	الطاقة تتبدد تدريجياً على شكل طاقة حرارية بفعل جول	B	تيار الوشيعة يكون أعظمي
C	الطاقة تتبدد دفعة واحدة على شكل طاقة حرارية بفعل جول	D	تيار الوشيعة يكون معدوم

س17_ تبدي المكثفة ممانعة كبيرة للتيارات منخفضة التواتر لأن:

A	ممانعة المكثفة تتناسب عكساً مع مربع تواتر التيار	B	ممانعة المكثفة تتناسب طرداً مع تواتر التيار
C	ممانعة المكثفة تتناسب عكساً مع الجذر التربيعي لتواتر التيار	D	ممانعة المكثفة تتناسب عكساً مع تواتر التيار

س18_ تبدي الوشيعة ممانعة كبيرة للتيارات عالية التواتر لأن:

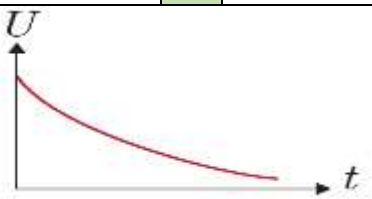
A	ممانعة الوشيعة تتناسب طرداً مع تواتر التيار	B	ممانعة الوشيعة تتناسب عكساً مع تواتر التيار
C	ممانعة الوشيعة تتناسب طرداً مع مربع تواتر التيار	D	ممانعة الوشيعة تتناسب طرداً مع الجذر التربيعي لتواتر التيار



س19_

يمثل الشكل التالي التوتر بين لبوسي المكثفة بدلالة الزمن في أثناء تفريغ شحنتها عبر:

A	وشيعة مقاومتها صغيرة	B	وشيعة مقاومتها كبيرة
C	وشيعة مقاومتها مهملة	D	مكثفة طاقتها كبيرة

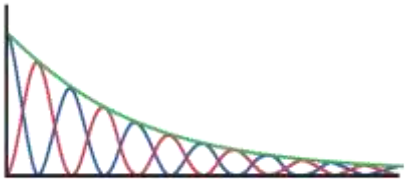


س20_

يمثل الشكل التالي التوتر بين لبوسي المكثفة بدلالة الزمن في أثناء تفريغ شحنتها عبر:

A	وشيعة مقاومتها صغيرة	B	وشيعة مقاومتها كبيرة
C	وشيعة مقاومتها مهملة	D	مكثفة طاقتها كبيرة

0947205146
0988440574



س21_

يمثل الشكل الحالي :

A	طاقة المكثفة والوشيعة ذات المقاومة الصغيرة	B	طاقة المكثفة والوشيعة ذات المقاومة المهملة
C	طاقة المكثفة والوشيعة ذات المقاومة الكبيرة	D	جميع ما سبق صحيح

س22_ يعطى الدور الخاص للدارة المهتزة غير المتخامدة بالعلاقة:

A	$T_0 = 2\pi\sqrt{L\,C}$	B	$T_0 = \frac{\lambda}{v}$
C	$T_0 = \frac{2\pi}{\omega_0}$	D	جميع ما سبق صحيح

س23_ تعطى الشحنة العظمى للمكثفة بالعلاقة :

A	$q_{max}= \frac{1}{2}LI^2$	B	$q_{max}= C\,U_{max}$
C	$q_{max}= \frac{1}{2}CU_{max}^2$	D	$q_{max}= C\,U$

س24_ يمكن فصل التيارات عالية التواتر عن التيارات منخفضة التواتر بواسطة:

A	بوصل مكثفة على التفرع مع وشيعة مهملة المقاومة	B	بوصل مقاومة على التفرع مع وشيعة مهملة المقاومة
C	بوصل مكثفة على التفرع مع وشيعة لها مقاومة	D	جميع ما سبق صحيح

س25_ أي من هذه العبارات صحيحة:

A	يمر في الوشيعة المهملة المقاومة تيار عالي التواتر بينما يمر في المكثفة التيار منخفض التواتر	B	يمر في المكثفة تيار عالي التواتر بينما يمر في الوشيعة المهملة المقاومة التيار منخفض التواتر
C	يمر في المكثفة والوشيعة تيار عالي التواتر	D	يمر في المكثفة والوشيعة تيار منخفض التواتر

قسم الطالب الجيد

س1- نشحن مكثفة سعتها $1\mu F$ بتوتر كهربائي $100\ V$ ثم نصلها في اللحظة $t=0$ بين طرفي وشيعة ذاتيتها $10^{-2}H$ ومقاومتها مهملة فتكون شدة التيار الأعظمي المار في الدارة هي :

A	$2\times10^{-4}A$	B	$1\ A$
C	$2\pi\ A$	D	$\pi\ A$

0947205146
0988440574

س2- نشحن مكثفة سعتها 2×10^{-5} F بتوتر كهربائي ثابت $U_{max}=6v$ فتكون الطاقة الكهربائية المختزنة فيها هي :

A	36×10^{-5} J	B	12×10^{-5} J
C	0.3×10^{-6} J	D	8×10^{-3} J

س3- دارة مهتزة تحوي مكثفة سعتها C ووشيعة ذاتيتها L دورها الخاص T_0 استبدلنا المكثفة C بمكثفة سعتها 2C فيصبح نبضها الخاص ω'_0 هو:

A	$\omega'_0 = \sqrt{2}\,\omega_0$	B	$\omega'_0 = \frac{\omega_0}{2}$
C	$\omega'_0 = \frac{\omega_0}{\sqrt{2}}$	D	$\omega'_0 = \frac{\sqrt{2}}{\omega_0}$

س4- دارة مهتزة مؤلفة من ذاتية قيمتها 10^{-3}H ومن مكثفة سعتها 10^{-12}F فإذا علمت أن سرعة انتشار الاهتزاز 3×10^{8}m.S^{-1} فتكون طول موجة الاهتزاز λ هي :

A	30 m	B	60 m
C	90 m	D	120 m

س5_ لدينا دارة مهتزة غير متخامدة دورها 0.02 S وذاتيتها $2\pi\times10^{-3}$ H فتكون سعة المكثفة هي :

A	$\frac{1}{100\pi}$ F	B	2 F
C	64 F	D	$\frac{1}{200\pi}$ F

س6_ مكثفة سعتها 20μF تشحن بواسطة مولد تيار متواصل فرق الكمون بين طرفيه $U_{max}=500v$ فتكون الطاقة المختزنة في المكثفة عند نهاية الشحن هي :

A	2.5 J	B	10^{7} J
C	125×10^{3} J	D	12.5 J

س7_ مكثفة سعتها 10^{-8} F تشحن بواسطة مولد تيار متواصل ثم توصل بوشيعة ذاتيتها 1μH مقاومتها الأومية مهملة فيكون نبض التيار المهتز المار من الوشيعة هو:

A	2.5 rad.s^{-1}	B	10^{7} rad.s^{-1}
C	125×10^{3} rad.s^{-1}	D	12.5 rad.s^{-1}

س8_ نطبق بين لبوسي مكثفة سعتها 10^{-6}F فرقاً في الكمون U_{max} فتشحن بشحنة عظمى $q_{max}=10^{-4}$C فيكون فرق الكمون المطبق بين لبوسي المكثفة هو:

A	0.01 V	B	100 V
C	10^{-10} V	D	10^{+10} V

س9_ تتألف دارة مهتزة من مكثفة سعتها C والقيمة العظمى لشحنتها 10^{-6}C ووشيعة مهملة المقاومة و النبض الخاص للاهتزازات الكهربائية فيها 10^{5}rad.S^{-1} فتكون شدة التيار العظمى في الدارة هي :

A	100 A	B	0.01 A
C	10 A	D	0.1 A

0947205146 0988440574

س10_ ووشيعة مهملة المقاومة ذاتيتها $10^{-3}H$ طولها 100cm فيكون طول سلكها :

A	10 m	B	100 m
C	1m	D	0.01 m

س11_ مكثفة سعتها $4\mu F$ مشحونة بشحنة كهربائية $4\times10^{-4}C$ في اللحظة t=0 فيكون التوتر الكهربائي بين طرفيها هو:

A	0.01 V	B	100 V
C	10^{-10} V	D	10^{+10} V

س12_ مكثفة سعتها $4\mu F$ مشحونة بشحنة كهربائية $4\times10^{-4}C$ في اللحظة t=0 فتكون طاقة المكثفة الكهربائية عندئذ هو:

A	50 J	B	200 J
C	0.02 J	D	50 J

س13_ ووشيعة طول سلكها 18m بطبقة واحدة مقاومتها مهملة نصف قطر الوشيعة 2cm فيكون عدد لفات الوشيعة هو:

A	14	B	200
C	144	D	250

س14_ نشحن مكثفة سعتها $C=10^{-12}$ F بتوتر كهربائي $U_{max}=10^{3}V$ ثم نصلها في اللحظة t=0 بين طرفي وشيعة مهملة المقاومة لتتكون دارة مهتزة فتكون القيمة العظمى لشحنة المكثفة هي :

A	10^{+9} C	B	10^{-15} C
C	10^{-9} C	D	10^{+15} C

س15_ نشحن مكثفة سعتها $C=10^{-12}$ F بتوتر كهربائي $U_{max}=10^{3}V$ ثم نصلها في اللحظة t=0 بين طرفي وشيعة مهملة المقاومة لتتكون دارة مهتزة فتكون طاقة الدارة المهتزة هي :

A	5×10^{-7} J	B	$2 \times 10^{+8}$ J
C	4×10^{-2} J	D	16×10^{-4} J

قسم الطالب المتفوق

س1- دارة مهتزة تحوي مكثفة سعتها $1\times10^{-9}F$ وذاتيتها $10^{-3}H$ فيكون تواتر التيار فيها :

A	0.5×10^{6} HZ	B	16×10^{4} HZ
C	$2\pi\times10^{-6}$ HZ	D	0.5×10^{4} HZ

س2- دارة مهتزة زادت سعة المكثفة إلى مثلي ما كانت عليه ونقصت ذاتيتها إلى ثمن ما كانت عليه فإن تواتر الاهتزاز الكهربائي :

A	يقل إلى النصف	B	يزداد إلى مثلين
C	يصبح ربع ما كان عليه	D	يصبح أربعة أمثال ما كان عليه

س3_ مكثفة طبق بين لبوسيها فرق كمون 200 v فشحن كل من لبوسيها $0.4\mu C$ مع وشيعة طولها 20cm وطول سلكها 40m بطبقة واحدة مقاومتها مهملة فيكون تواتر الاهتزازات الكهربائية :

A	2.5 HZ	B	10^{7} HZ

0947205146
0988440574

C	125×10^{3} HZ	D	12.5 HZ

س4_ نطبق بين لبوسي مكثفة سعتها 10^{-6}F فرقاً في الكمون فتشحن بشحنة عظمى ثم نصلها في اللحظة t=0 بوشيعة مهملة المقاومة ذاتيتها 10^{-2}H لتتكون دارة مهتزة فيكون تواتر الدارة المهتزة هو:

A	1600 HZ	B	$2\pi\times10^{-4}$ HZ
C	625×10^{-6} HZ	D	$2\pi\times10^{+4}$ HZ

س5_ تتألف دارة مهتزة من مكثفة سعتها C والقيمة العظمى لشحنتها 10^{-6}C ووشيعة مهملة المقاومة ذاتيتها 10^{-3}H فيكون النبض الخاص للاهتزازات الكهربائية فيها 10^{5}rad.S^{-1} فيكون فرق الكمون بين لبوسي المكثفة هو:

A	0.1 V	B	10 V
C	10^{-8} V	D	10^{+8} V

س6- نشحن مكثفة سعتها 10^{-8}µF بتأثير توتر كهربائي ثم نصلها إلى طرفي وشيعة ذاتيتها L=10^{-2}H مقاومتها مهملة فيكون نبض التيار المهتز ω_0 :

A	10^{8}rad.s^{-1}	B	10^{-5}rad.s^{-1}
C	10^{-10}rad.s^{-1}	D	10^{-6}rad.s^{-1}

س7- دارة مهتزة طول موجة الاهتزاز الذي تشعه 60m مؤلفة من ذاتية و مكثفة سعتها 10^{-12}F فإذا علمت أن سرعة انتشار الاهتزاز 3×10^{8}m.S^{-1} فتكون قيمة الذاتية هي :

A	10^{-1}H	B	10^{-2}H
C	10^{-3}H	D	10^{-4}H

س8_ نشحن مكثفة سعتها 4µF بشحنة كهربائية 4×10^{-4}C في اللحظة t=0 ونصلها إلى طرفي وشيعة ذاتيتها 10^{-4}H ومقاومتها مهملة فتكون شدة التيار الأعظمي في الدارة هو :

A	100 A	B	0.05 A
C	10 A	D	20 A

س9_ مكثفة سعتها 10^{-8} F تشحن بواسطة مولد تيار متواصل فرق الكمون بين طرفيه 10^{+2}V وبعد شحن المكثفة توصل بوشيعة ذاتيتها 10^{-4}H مقاومتها الأومية مهملة فيكون التابع الزمني لشدة التيار اللحظية هو:

A	$i=\cos(10^{3}t+\frac{\pi}{2})$	B	$i=2\cos(10^{6}t+\frac{\pi}{2})$
C	$i=\cos(10^{6}t)$	D	$i=\cos(10^{6}t+\frac{\pi}{2})$

س10_ مكثفة طُبق بين لبوسيها فرق كمون 300V وشحنة كل من لبوسيها 0.3µC ووشيعة طولها 9cm وطول سلكها 18m بطبقة واحدة مقاومتها مهملة فتكون شدة التيار الأعظمي المار في الدارة هي :

A	0.5 A	B	2 A
C	50 A	D	2.5 A

0947205146 0988440574

س11_ تتألف دارة مهتزة من مكثفة سعتها C ووشيعة مهملة المقاومة ذاتيتها $L=10^{-4}H$ والنبض الخاص للاهتزازات الكهربائية الحرة فيها $10^{3}rad.s^{-1}$ فتكون سعة المكثفة هي :

A	10^{-4} F	B	10^{-2} F
C	10^{-6} F	D	10^{-8} F

س12_ تتألف دارة مهتزة من مكثفة سعتها C والقيمة العظمى لشحنتها $q_{max}=10^{-2}$ C ووشيعة مهملة المقاومة فيكون النبض الخاص للاهتزازات الكهربائية الحرة فيها $10^{3}rad.s^{-1}$ فيكون التابع الزمني لشدة التيار اللحظية هو:

A	$i=0.1\cos(10^{3}t+\frac{\pi}{2})$	B	$i=8\cos(10^{6}t+\frac{\pi}{2})$
C	$i=10\cos(10^{3}t)$	D	$i=10\cos(10^{3}t+\frac{\pi}{2})$

س13- دارة مهتزة مؤلفة من ذاتية قيمتها $10^{-3}H$ ومن مكثفة سعتها $10^{-12}F$ فإذا علمت أن سرعة انتشار الاهتزاز $3\times10^{8}m.S^{-1}$ فتكون طول موجة الاهتزاز λ هي :

A	30 m	B	40 m
C	60 m	D	80 m

س14- مكثفة طبق بين لبوسيها فرق كمون 200 v فشحن كل من لبوسيها 0.4μC ووشيعة طولها 20cm وطول سلكها 40m بطبقة واحدة مقاومتها مهملة فيكون تواتر الاهتزازات الكهربائية فيها هي :

A	125×10^{3} HZ	B	1200 HZ
C	1000 HZ	D	800 HZ

س15_ نشحن مكثفة سعتها $C=10^{-12}$ F بتوتر كهربائي ثم نصلها في اللحظة t=0 بين طرفي وشيعة مهملة المقاومة ذاتيتها $L=10^{-2}H$ لتتكون دارة مهتزة فيكون التواتر الخاص للاهتزازات الكهربائية الحرة المارة في هذه الدارة هو:

A	$2\pi\times10^{-7}$ HZ	B	16×10^{5} HZ
C	16×10^{-5} HZ	D	$12\pi\times10^{5}$ HZ

س16_ نشحن مكثفة سعتها $C=10^{-12}$ F بتوتر كهربائي $U_{max}=10^{3}V$ ثم نصلها في اللحظة t=0 بين طرفي وشيعة مهملة المقاومة ذاتيتها $L=10^{-2}H$ لتتكون دارة مهتزة فيكون التابع الزمني للشدة اللحظية للتيار في هذه الدارة هو:

A	$i=0.01\cos(10^{7}t-\frac{\pi}{2})$	B	$i=0.01\cos(10^{7}t+\frac{\pi}{3})$
C	$i=0.01\cos(10^{7}t+\frac{\pi}{2})$	D	$i=0.1\cos(10^{7}t+\frac{\pi}{2})$

ندعوكم للانضمام إلى قناتنا على التيلغرام :

1) قناة فراس قلعه جي للفيزياء والكيمياء _ 2) قناة فراس قلعه جي للفيزياء المؤتمتة.