Grade :9

YAMAN ASFARI

تاسع سوريا 2025

- ملفات لشرح كامل المنهاج
- الإجابة على كافة الاستفسارات
- أتمتات متنوعة وملاحظات
- متابعة حتى يوم الامتحان

@Y1148TASSEA

معهد صحنايا

المذاكرة الفصلية الأولى للعام
الدراسي 2024/2025

الاسم : .....

الدرجة : 200

المدة : ساعة

أولاً : الفيزياء : أجب عن الأسئلة الآتية :

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة لكل مما يأتي ، وانقلها إلى ورقة اجابتك : (٢٠ درجة)

١-التسلا هي وحدة قياس :

a. شدة الحقل المغناطيسي	b. شدة التيار	c. فرق الكمون	d. طول الوشيعة

٢- تنعكس جهة القوة الكهرطيسية التي تؤثر في السلك :

a. بزيادة شدة التيار بالسلك	b. بإنقاص شدة التيار بالسلك	c.بزيادة قوة المغناطيس	d. بتغيير جهة التيار بالسلك

السؤال الثاني: انقل النص الآتي إلى ورقة اجابتك ثم أكمل الفراغات بالكلمات المناسبة : (٢٠ درجة)

يتولد ..... كهربائي متحرض في دارة ..... اذا تغير ..... المغناطيسي الذي يجتازها ، ويدوم هذا التيار الكهربائي مادام ..... التدفق المغناطيسي مستمراً .

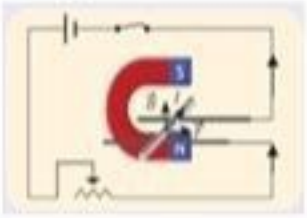
السؤال الثالث : أجب عن أحد السؤالين التاليين : (٢٠ درجة)

١-تعطى شدة الحقل المغناطيسي المتولد عن تيار كهربائي متواصل يمر في سلك مستقيم بالعلاقة $B= 2\times10^{-7}\ \frac{I}{d}$

والمطلوب : a. ما شكل خطوط الحقل المغناطيسي المتولد عن التيار المار في هذا السلك ؟ .

b. اقترح طريقة لزيادة شدة هذا الحقل المغناطيسي .

٢-في الشكل المجاور في تجربة السكتين الكهرطيسية تتحرك الساق المعدنية الموجودة بين السكتين من اليسار إلى اليمين . والمطلوب :



a. كيف يمكننا تغيير جهة حركة الساق ؟ b. اقترح طريقة لزيادة شدة القوة الكهرطيسية .

السؤال الرابع : حل المسألتين الآتيتين : (٢٠ درجة لكل مسألة)

المسألة الأولى : سلك مستقيم طويل يمر فيه تيار كهربائي متواصل شدته 3A والمطلوب حساب شدة الحقل المغناطيسي المتولد في نقطة تبعد عن السلك مسافة 2cm

المسألة الثانية : ساق معدنية أفقية طولها 20cm تستند على سكتين أفقيتين يمر فيها تيار كهربائي متواصل شدته 10 A ، تخضع لحقل مغناطيسي منتظم شدته 0,2 T ، تنتقل الساق مسافة 2cm خلال زمن قدره 2S ، والمطلوب حساب : ١-شدة القوة الكهرطيسية المؤثرة في الساق . ٢- قيمة العمل الذي تنجزه القوة .

٣-قيمة الإستطاعة الميكانيكية .

ثانياً : الكيمياء: أجب عن الأسئلة الآتية :

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة لكل مما يأتي ، وانقلها إلى ورقة اجابتك : (٢٠ درجة)

١-الصيغة الكيميائية لهيدروكسيد الصوديوم :

$Ca(OH)_2$ .a	Ca O .b	Na OH .c	KOH .d

٢- وحدة تركيز المحلول هي :

a. $mol.l^{-1}$	b. mol.l	c. $mol^{-1}.l^{-1}$	d. $mol.l^{-2}$

السؤال الثاني : أعط تفسيراً علمياً لكل مما يأتي : (٢٠ درجة)

١ – الماء مُذيب جيد لمعظم المركبات الأيونية .

٢ – الماء لا يُذيب الشمع والزيوت .

السؤال الثالث : أكتب الصيغة الكيميائية لكل من المركبين الآتيين : (١٠ درجات)

a. كلوريد الصوديوم b. نترات الفضة

السؤال الرابع : اسمي كلاً من الصيغ الكيميائية التالية : (١٠ درجات)

a. $FeSO_4$ b. $NaOH$

السؤال الخامس : حل المسألة الآتية : (٤٠ درجة)

يتفاعل (6,5g) من الزنك مع كمية كافية من حمض كلور الماء وفق المعادلة :

$$Zn + 2HCl \longrightarrow ZnCl_2 + H_2$$

والمطلوب حساب :

١- كتلة ملح كلوريد الزنك الناتجة .
٢- حجم الغاز المنطلق مقاساً بالشرطين النظاميين .
٣- عدد مولات الحمض اللازم للتفاعل .

علماً أن الكتل الذرية للعناصر هي : Cl : 35.5 Zn: 65

{ انتهت الأسئلة }

أتمنى لكم التوفيق .

سلم تصحيح مذاكرة الفصل الأول
العام الدراسي 2024/2025

أولاً: الفيزياء (30)

أ) a- شدة الحقل المغناطيسي (10)
b- تغيير جهة التيار بالسلك (10)

ج) يتولد (5) تيار كهربائي متحرض في دارة (5) مغلقة إذا تغير التدفق (5) المغناطيسي الذي يجتازها ويدوم هذا التيار الكهربائي ما دام تغير (5) التدفق المغناطيسي مستمراً.

د) 1- a- دوائر متحدة المركز (10)
b- زيادة شدة التيار الكهربائي (10)
2- عن طريق تغيير جهة التيار (10) أو بتغيير جهة الحقل المغناطيسي
ط- أ- زيادة شدة التيار الكهربائي المار (I) (10)
ب- زيادة شدة الحقل المغناطيسي (B)
ج- زيادة طول جزء الناقل الخاضع لتأثير الحقل المغناطيسي (L)
(ينال الطالب علامة السؤال كاملة إذا ذكر طريقة واحدة لزيادة شدة القوة الكهرطيسية)

هـ) المسألة 1:

المعطيات:
$I = 3A$
$d = 2cm$
$d = 2 \times 10^{-2} m$

المطلوب:
$B = ?$

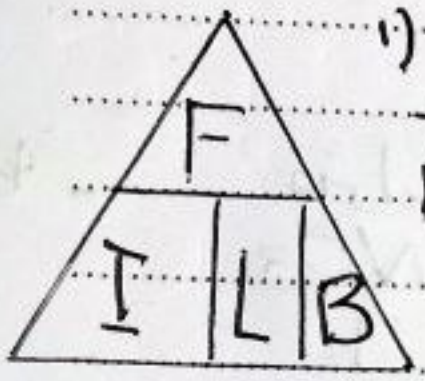
الحل: (8)
$B = 2 \times 10^{-7} \times \frac{I}{d}$ (4)
$B = 2 \times 10^{-7} \times \frac{3}{2 \times 10^{-2}}$ (5)
$B = 3 \times 10^{-5} T$ (3)

المسألة 2:

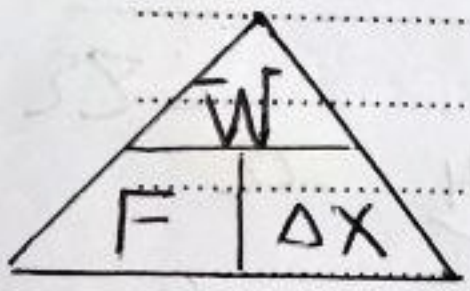
المعطيات:
$L = 20cm \rightarrow$
$L = 20 \times 10^{-2} m$
$L = \frac{20}{100} = \frac{2}{10}$ أو
$L = 0.2m$
$I = 10A$
$B = 0.2T$
$\Delta X = 2cm$
$\Delta X = \frac{2}{100} = 0.02m$
$t = 2S$

المطلوب:
1) $F = ?$
2) $W = ?$
3) $P = ?$

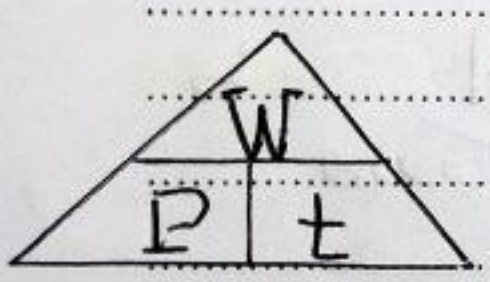
الحل:
1) $\rightarrow F = I \times L \times B$ (5)
$F = 10 \times 0.2 \times 0.2$
$F = 10 \times 0.04$ (2)
$F = 0.4 N$ (1)



2) $W = F \times \Delta X$ (2)
$W = 0.4 \times 0.02$ (1)
$W = 0.008 J$ (1)



3) $P = \frac{W}{t} = \frac{0.008}{2}$ (2) (1) (1)
$P = 0.004 watt$ (1)



مكتبة صحنايا 6736077

$Zn + 2HCl \rightarrow ZnCl_2 + H_2$

65g 2mol 136g 22,4L

6,5g 2mol Xg YL

$M_{ZnCl_2} = (عدد\ ذرات\ Zn \times كتلة\ ذرة) + (عدد\ ذرات\ Cl \times كتلة\ ذرة)$

$M_{ZnCl_2} = (65 \times 1) + (35,5 \times 2)$

$M_{ZnCl_2} = 65 + 71 = 136\ g.mol^{-1}$

$\rightarrow m_{ZnCl_2} = n.M = 1 \times 136$

(10) $\rightarrow m_{ZnCl_2} = 136\ g$

$V_{H_2} = n \times 22,4 = 1 \times 22,4 = 22,4\ L$

$\rightarrow X = \frac{136 \times 6,5}{65} = \frac{136}{10}$

(10) $\rightarrow X = 13,6\ g$

وهي كتلة كلوريد الزنك

(10) $Y = \frac{22,4 \times 6,5}{65} = \frac{22,4}{10}$

$\rightarrow Y = 2,24\ L$

وهو حجم الغاز المتصاعد

(10) $Z = \frac{2 \times 6,5}{65} = \frac{2}{10}$

$\rightarrow Z = 0,2\ mol$

وهو عدد مولات الحمض

أ.م. أسامة قاسم

ثانياً: الكيمياء

(10) NaOH - ج - 1

(10) $mol.L^{-1}$ - a - 2

(20) 1- أ- تزيد من قطبية المذيب
2- أ- مواد ذات رابطة مشتركة لا تتفكك في الماء أو ذات بنية

3- ج - a- كلوريد الصوديوم

(5) Na Cl
1 1
$\rightarrow$ NaCl

b- نترات الفضة

(5) Ag NO_3
1 1
$\rightarrow$ $AgNO_3$

4- ج - a- (5) $FeSO_4$
كبريتات الحديد

b- (5) NaOH
هيدروكسيد الصوديوم

مكتبة صحايا 6736077