ورقة عمل (١٠) الوحدة ٩ الدرس الأول: الكتل الهوائية

السؤال الأول: عدد أدوات استكشاف الفضاء مع ذكر مثال عليها إن امكن؟

السؤال الثاني: قارن بين المركبات الفضائية التالية من حيث ما يلي.

	المفهوم العام	الهدف منها	مثال عليها إن وجد
الأقمار الصناعية			
المجسمات			
المحطة الفضائية			
المكوك الفضائي			

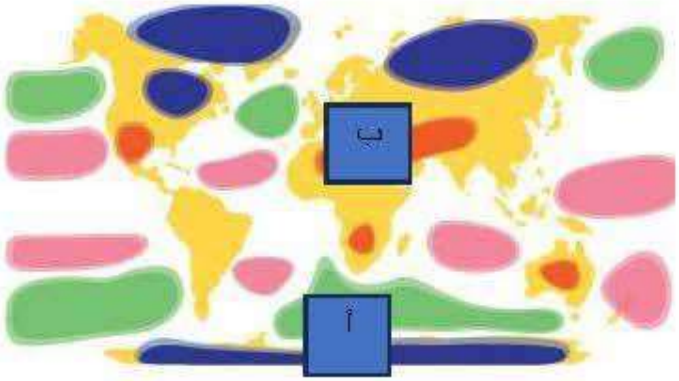
السؤال الثالث: اذكر أجزاء المكوك الفضائي؟

السؤال الرابع : من خلال تتبع مراحل انطلاق المكوك اجب عما يلي ؟

١- ما وظيفة صاروخا الدفع؟
٢- ما المدة الزمنية اللازمة لانفصال صاروخا الدفع؟ وكيف يعودان الى الأرض؟
٣- ماذا يحدث لخزان الوقود عندما يستقر المكوك؟
٤- بعد انتهاء المكوك من مهمته كيف يعود لسطح الأرض؟

ورقة عمل (١٠)	الوحدة ٩الدرس الأول: الكتل الهوائية

السؤال الأول: ادرس الشكل المجاور ومن ثم أجب عما يلي

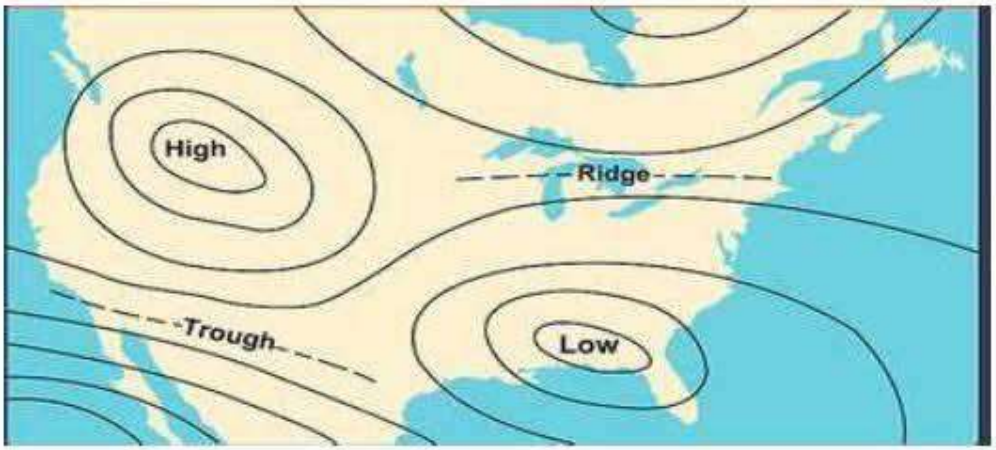


١. حدد على الرسم مثالا على كل من كتلة هوائية قطبية قارية – مدارية بحرية) ؟

٢. اذا اتجهت الكتلة (أ) الى المنطقة (ب) هي التغيرات التي سوف نطرأ عليها ؟

٣. ما العوامل التي تعتمد عليها خصائص الكتل الهوائية ؟

السؤال الثاني : ادرس الخارطة التي تمثل نظامين لضغط جوي مرتفع ومنخفض ومن ثم أجب عما يلي



أ- اذا كان لديك القيم التالية (١٠٢٤ -١٠٢٠-٩٠٠ -٩٥٠) ضعها بما يتناسب مع النظامين في الشكل على الخطوط المناسبة لها ؟

ب- حدد اتجاه حركة الكتل الهوائية في الشكل حسب المناطق ذات الضغط المرتفع والمنخفض ؟

إجابات أوراق العمل

ورقة عمل (١)

السؤال الأول ١- الجهاز العصبي ٢-الجهاز الإخراجي ٣-الجهاز العصبي المركزي ٤- السيالات العصبية ٥- أعلى تجويف الأنف ٦- الهرمونات ٧- العصبون٨-العظيمات الثلاث(الركاب والسندان والمطرقة) ٩-الحرارة والضغط والألم ١٠- الجزء الأمامي الشفاف من العين ١١- الغدة الكظرية و الدرقية و النخامية ١٢- شرايين وأوردة ١٣- دعم أجزاء الجسم المختلفة – إنتاج خلايا الدم – حركة الجسم ١٤- اليوريا ١٥- الدوران والعضلات (الحركة)

السؤال الثاني : ١- التنفسي ٢-(١-التجويف الأنفي ٢- الحنجرة ٣- القصبة الهوائية ٤- الشعبتان الهوائيتان ٥- الرئة ٦- الشعيبات الهوائية ٧- الحويصلات الهوائية) ٣- الدوران

السؤال الثالث: أ-

وجه المقارنة	اتجاه النقل	المواد المنقولة
الشريان	من القلب إلى انحاء الجسم المختلفة	أكسجين وغذاء
الوريد	من أنحاء الجسم المختلفة إلى القلب	ثاني أكسيد الكربون والفضلات

ب- أنواع العضلات

أنواع العضلات	العضلات الملساء	العضلات القلبية	العضلات الهيكلية
أماكن تواجدها	في أجزاء الجسم الداخلية مثل الأمعاء والأوعية الدموية	في القلب	ترتبط بالهيكل العظمي
وظيفتها	تنقل المواد من خلال الانقباض والانبساط	تعمل على ضخ الدم إلى جميع انحاء الجسم من خلال انقباضها وانبساطها	تساعدة على حركة أجزاء جسم الانسان المختلفة
نوع حركة العضلات	لا إرادية	لا إرادية	إرادية

ورقة عمل (٢)

السؤال الأول: ١ - المناعة ٢ -الطبيعية ٣ - الأكولة والقاتلة ٤ - العقد اللمفية و الطحال و اللوزتان ٥ - إنتاج الخلايا اللمفية

السؤال الثاني : ١ -تحلل البكتيريا المسببة للمرض فتسبب موتها ٢ - يمنع مسببات المرض من الإلتصاق بالخلايا ٣ - إخراج المخاط الذي يحوي مسببات المرض إلى الخارج ٤ -قتل مسببات المرض التي تدخل مع الأطعمة وتحليلها

ورقة عمل (٣)

السؤال الأول : أ- الجهاز التناسلي الأنثوي ب-١ -إنتاج الجاميتات الأنثوية ٢ -توفير التغذية والبيئة المناسبة للجنين

ج-١ - قناة البيض ٢ - الرحم ٣- المبيض ٤- عنق الرحم ٥- المهبل

السؤال الثاني

١ - مرحلة الأشهر الثلاثة الأخيرة

٢ - مرحلة الأشهر الثلاثة الثانية

٣ - مرحلة الأشهر الثلاثة الأولى

ورقة عمل (٤)

السؤال الأول

١ - الحرارة ٢ - درجة الحرارة ٣ - الإتزان الحراري

السؤال الثاني

وجه المقارنة	الفهرنهايت	السلسيوس	الكلفن
اسم العالم الذي صممه	فهرنهايت	اندريس سلسيوس	كلفن
درجة تجمد الماء	32^0F	صفر	273.15 K
درجة غليان الماء	212^0F	100^0C	373.15 K
المسافة بينهما (درجة التجمد والغليان)	180	100	100

السؤال الثالث:

١) 373.15 K ٢) صفر

٣) $20+273.15=293.15K$ $K = {}^{o}C + 273.15$

٤) $60-32/1.8 = 15.56^0C$ ${}^{o}C = {}^{o}F - 32 / 1.8$

٥) $240-273.15=-33.15^0C$ ${}^{o}C = K-273.15$

ورقة عمل (٥)

السؤال الأول : -١الأنصهار ٢-التجمد ٣- التبخر ٤- الغليان ٥- درجة الغليان

السؤال الثاني: ١- الهواءُ السريعُ يحملُ بخارَ الماءِ المتجمّعَ فوقَ سطحِ السائلِ بعيداً عنِ السطحِ ، ما يتيحُ المجالَ للمزيدِ منَ الجزيئاتِ أنْ تتحرّرَ .

٢- للاستفادةِ من هذهِ الدراسةِ في تطبيقاتٍ عملية من خلال معرفة درجات التجمد والإنصهار للمواد المختلفة.

السؤال الثالث: ١-منحنى التسخين ٢- صلبة ٣- انصهار ٤- B ٥- السائلة ٦- غازية ٧- E ٨- تبخر

ورقة عمل (٦)

السؤال الأول: ١-

١- كتابة التوزيع الإلكتروني لذرات المواد المتعادلة .

$_{17}Cl : 2,8,7$ $_{13}Al : 2,8,3$

٢ـ كتابة التوزيع الإلكتروني لأيونات الذرات نفسها.

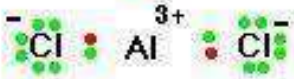
$_{13}Al^{3+}$: 2,8 $_{17}Cl^{1-}$: 2,8,8

تنشأ الرابطة من خلال انتقال ٣ الكترونات من ذرة الألمنيوم (فلز) إلى ذرة الكلور (لافلز)، ويحدث تجاذب بين أيون الألمنيوم الثلاثي الموجب وأيون الكلوريد السالب.

٣ ـ إبقاء المجموع الجبري للشحنات صفراً في المركب الناتج.

إتحاد ثلاث أيونات Cl^{1-} مع أيون Al^{3+} ليكون مركب صيغته $AlCl_3$

رسم الرابطة الأيونية لمركب كلوريد الألمنيوم

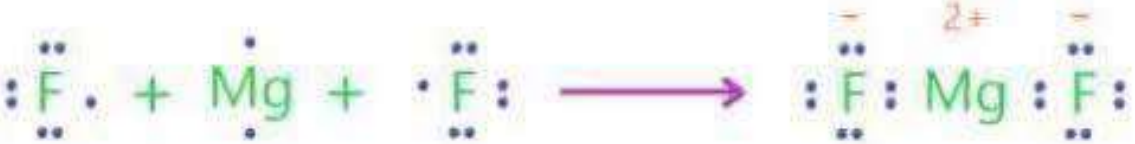


تمثيل الرابطة الأيونية بإستخدام تمثيل لويس

ب- تمثيل لويس للرابطة الأيونية بين أيون المغنيسوم الموجب وأيون الفلوريد السالب :

$_{12}Mg$:2.8.2 Mg^{2+}2.8

$_{9}F$:2.7 F^{1-}:2.8



السؤال الثالث

اسم المركب	الصيغة الكيميائية
بروميد الألمنيوم	$AlBr_3$
فوسفات الليثيوم	$Li_3(PO_4)$
كلوريد الأمونيوم	$(NH_4)Cl$
أكسيد المغنيسيوم	MgO
هيدروكسيد الصوديوم	$NaOH$
فلوريد المغنيسيوم	MgF_2
نترات الصوديوم	$NaNO_3$

السؤال الرابع

العدد الذري للهيدروجين =1 ، والفلور =9

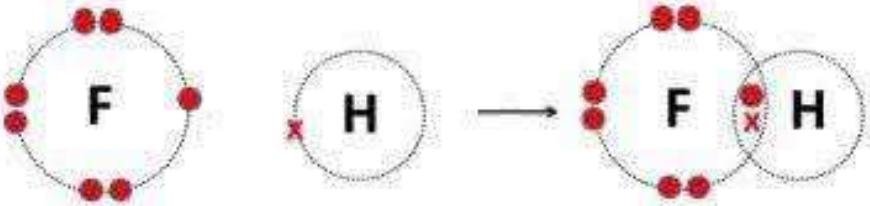
-التوزيع الإلكتروني للذرتين $_{9}F:2,7$ $_{1}H:1$

تحتوي ذرة الهيدروجين على إلكترون واحد في مستوى الطاقة الخارجي

- تركيب لويس لذرة الهيدروجين : $H^{\bullet}$

ولكي يكتمل مستوى الطاقة الخارجي للهيدروجين بالإلكترونات، وتصل إلى حالة الاستقرار، فإنها بحاجة إلى إلكترون، فتتشارك ذرة الهيدروجين بإلكترون مع ذرة الفلور التي بحاجة إلى الكترون واحد فقط لتصل إلى حالة الإستقرار فتتكون رابطة تساهمية .

تمثيل لويس لمركب فلوريد الهيدروجين



ورقة عمل (٧)

السؤال الأول :

$$4Li_{(s)} + O_{2_{(g)}} \rightarrow 2Li_2O$$

$$4Na + O_2 \rightarrow 2Na_2O$$

$$2K_{(s)} + 2H_2O_{(l)} \rightarrow 2KOH + H_2$$

$$2Na_{(s)} + 2H_2O_{(l)} \rightarrow 2NaOH + H_2$$

$$2H_{2(g)} + O_{2(g)} \rightarrow 2H_2O$$

$$N_{2(g)} + 2O_{2(g)} \rightarrow 2NO_2$$

$$4Al_{(s)} + 3O_{2_{(g)}} \rightarrow 2Al_2O_3$$

$$C + O_2 \rightarrow CO_2$$

السؤال الثاني:

١- الليثيوم ٢- الكالسيوم

السؤال الثالث:

١-لإنه لم يحدث تغيير على ذرات المواد المتفاعلة

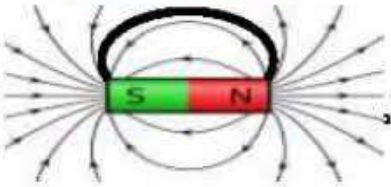
٢-لإنه من الفلزات النشطة كيميائيًا

ورقة عمل (٨)

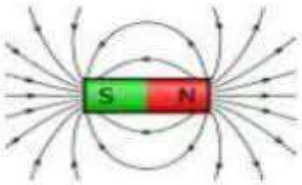
السؤال الأول:

أ- اتجاه المجال المغناطيسي داخل المغناطيس

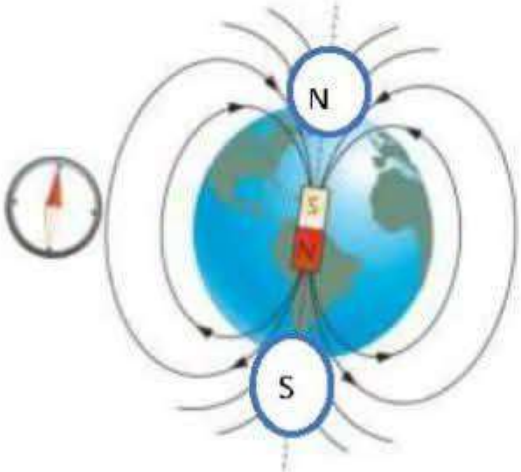
ب- تقاطع خط المجال والصح هو
انه لا يوجد تقاطع بين خطوط المجال المغناط



ج- عكس اتجاه الأقطاب او عكس خطوط المجال



السؤال الثاني:

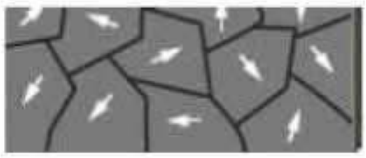


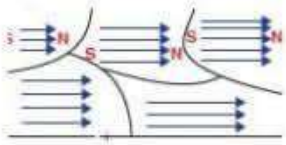
١. على الشكل ٢ - على الشكل
٣- يشيرُ اتجاهُ إبرةِ البوصلةِ عندَ كلِّ نقطةٍ إلى اتجاهِ المجالِ المغناطيسيِّ عندَ تلكَ النقطةِ.
فالبوصلةُ مغناطيسٌ صغيرٌ لهُ قطبانِ شماليٌّ وجنوبيٌّ، وعندَ وضعِها في مجالٍ مغناطيسيٍّ تتأثرُ بقوةٍ مغناطيسيةٍ، تجعلُ قطبَها الشماليَّ يتنافرُ معَ القطبِ الشماليِّ للمغناطيسِ، فتدورُ ثمَّ تثبُتُ باتجاهٍ موازٍ لاتجاهِ المجالِ.

السؤال الثالث :

١. منشؤها الإلكترونات المتحركة داخل الذرة

٢.





ورقة العمل (٩)

السؤال الأول: عندِ إغلاقِ الدارةِ يمرُّ في الموصلِ تيارٌ كهربائيٌّ؛ فيتولّدُ حولَهُ مجالٌ مغناطيسيٌّ، بدليلِ انحرافِ إبرةِ البوصلةِ

السؤال الثاني:

١- عندَ مرورِ تيارٍ كهربائيّ في موصلٍ يتولّدُ حولَهُ مجالٌ مغناطيسيٌّ، فإذا كانَ الموصلُ ملفوفًا على قضيبٍ منَ الحديدِ فإنّ المجالَ المغناطيسيّ يمغنطُ قضيبَ الحديدِ فيصبحُ مغناطيسًا

٢- ينقطع التيار الكهربائي فيتلاشى المجالى المغناطيسي ويتوقف المغناطيس عن العمل و سوف تسقط مشابك الورق عن المسمار

السؤال الثالث:

١- أ- مولد كهربائي ب- محرك كهربائى

٢- ١- عدد اللفات ٢- مقدار التيار

٣- المولد الكهربائي : يتم تحويل الطاقة الحركية الى طاقة كهربائية
المحرك الكهربائي : يتم تحويل الطاقة الكهربائية الى حركية

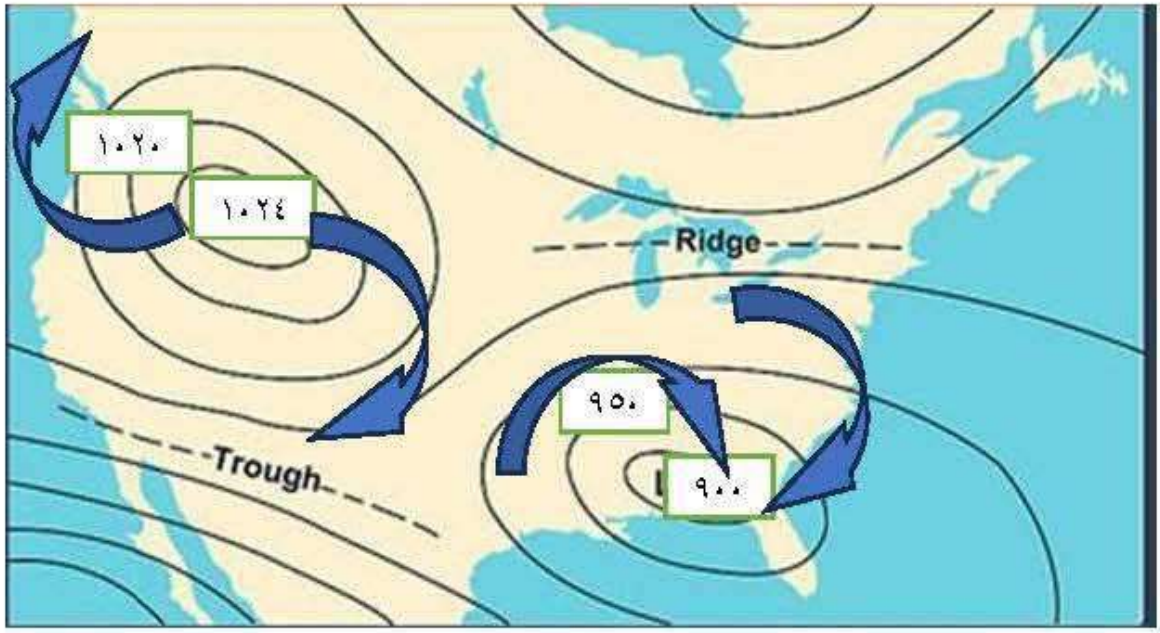
٤- يجب على الملف ان يتسمر بقطع خطوط المجال اثناء جورانه حول محوره

ورقة عمل (١٠)

السؤال الأول:

١. كتلة هوائية قطبية قارية (أي كتلة باللون الأزرق الغامق) / كتلة مدارية بحرية (أي كتلة باللون الوردي)
٢. بما أن الكتلة (أ) هي كتلة قطبية بحرية تتميز بانخفاض في درجة الحرارة ورطوبة مرتفعه وعندما تتجه باتجاه المنطقة ب سوف ترتفع درجة حرارتها وتقل رطوبتها
٣. منطقة المصدر والمدة الزمنية

السؤال الثاني محدد على الرسمة



ورقة عمل(١١)

السؤال الأول: (المقاريب – الصاروخ – المركبات الفضائية)

السؤال الثاني:

	المفهوم العام	الهدف منها	مثال عليها إن وجد
الأقمار الصناعية	أجهزةٌ تدورُ في مداراتٍ خاصةٍ حولَ الأرض	الاتصالات ونقل البث التلفزيوني الإذاعي ورصد حالة الطقس	سبوتنيك ١
المجسات	مَركباتٌ فضائيةٌ استطلاعيةٌ غيرُ مأهولةٍ صغيرةُ الحجمِ، تُطلقُ إلى الكواكبِ والأقمارِ والمكوناتِ الأخرى في النظامِ الشمسيّ	تنفيذ مهام محددة	المجس سبيريت المجس نيوهورايزونز
المحطة الفضائية	مركبةٌ فضائيةٌ كبيرةٌ تدورُ في مدارٍ ثابتٍ حولَ الأرضِ، يمكثُ فيها روّادُ الفضاءِ مدةً طويلةً منَ الزمنِ	مختبر لأبحاث بيئة الفضاء	المحطة الفضائية (ISS)
المكوك الفضائي	مركبةٌ فضائيةٌ تُستخدمُ في نقلِ المعدّاتِ وروّادِ الفضاءِ إلى المحطاتِ الفضائيةِ مرارًا وتكرارًا	نقل المعدات للمحطة الفضائية	----------

السؤال الثالث: (الدوار – خزان الوقود - وصاروخا للدفع)

السؤال الرابع:

١- رفعِ المكّوكِ منْ على المنصةِ إلى الفضاءِ وإكسابه السرعة اللازمة،
٢- دقيقتين فقط / يعودان الى سطح الأرض عن طريق مظلة
٣- يحترق في الغلاف الجوي
٤- يعودُ إلى الأرضِ على نحوٍ ما تعودُ الطائراتُ إليها، حيثُ يهبطُ على عجلاتٍ خاصّةٍ بهِ ضمنَ مكانٍ مخصّصٍ للهبوطِ ليصلَ إلى المدرجِ الرئيسِ، ليعادَ استخدامُه مرةً أخرى

ملحق التجارب وكتاب الأنشطة والاستقصاء العلمي

الوحدة الخامسة : جسم الإنسان وصحته

أستكشف ص(٩) نمذجة عمل القلب
تمثل أجزاء الجسم المختلفة التي يصل إليها الدم من القلب.

تجربة: الخداع البصري ص(١٦)
التحليل والاستنتاج

- لاحظت أن الرسمتين تداخلتا وكأنهما رسمة واحدة (أصبح العصفور داخل القفص).
- تتعاون أعضاء الجسم المختلفة من خلال تبادل الغازات بين الدم والحويصلات الهوائية، فيزوّد الدم بالاكسجين وينتقل عبر جهاز الدوران إلى أجزاء الجسم ومنها الدماغ، واليدين والعين مما يمكنهم من أداء وظائفهم، فمثلا يعطي الدماغ الأوامر لحركة اليدين و تتآزر العظام والعضلات لتحريكهما، كما يتم استقبال الضوء المنعكس عن قطعتي الكرتون من خلال المستقبلات الضوئية ومن ثم يدرك الدماغ الصورة.

السؤال الخامس صفحة ٤١

أ- إجابة اماني ادق لانه اثناء التفاعل الكيميائي يطرأ تغير على المواد في التفاعل بحيث تتغير صفاتها بعد التفاعل وتتغير طبيعتها؛ تختلف المواد المتفاعلة عن المواد الناتجة

ب- عند اجراء قطع لقطعة تفاح وتركها مدة قصيرة من الزمن فان لونها يتغير مكان القطع الى لون بني وهذا دليل على حدوث تفاعل مع اكسجين الهواء.

الوحدة الثامنة: المغناطيسية

استكشف خصائصُ المغناطيس صفحة (١٠٩)

التفكير الناقد:

- أصف: عندَ تعليقِ المغناطيسِ تعليقًا حرًّا فإنَّهُ يدورُ، ثمَّ تيستقرُّ بحيثُ يشيرُ أحدُ طرفيهِ إلى اتجاهِ الشمالِ الجغرافيِّ، هذا الطرفُ يُسمَّى القطبَ الشماليَّ(N)، ويُرمزُ إليهِ بالرمزِ أمّا الطرفُ الثاني فيشيرُ إلى اتجاهِ الجنوبِ الجغرافيِّ ويُسمَّى القطبَ الجنوبيَّ، ويُرمزُ إليهِ بالرمز(S)
- أستنتج: بين الأقطاب المتشابهة (قوة تنافر) والأقطاب المختلفة (قوة تجاذب)

تجربة: تخطيطُ المجالِ المغناطيسيِّ ص (١١٢)

التحليلُ والاستنتاجُ:

١) يشير إلى اتجاه المجال المغناطيسي عند تلك النقطة.

٢) إجابات محتملة لوصف خطوط المجال : منحنية، تكون الخطوط أكثر تقاربا من بعضها بالقرب من أقطاب المغناطيس، يشير اتجاه الخطوط في الحيز المحيط بالمغناطيس من القطب الشمالي إلى القطب الجنوبي ، لا تتقاطع.

هذا العمل منقول من

المعلمة الفاضلة إنعام اللاحيم

الأستاذ الفاضل خالد ادريس

تم تجميع الملف

PDF

من قبل

منتديات صقر الجنوب