تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الكويتية

almanahj.com/kw

موقع المناهج الكويتية

قلب الأم

الملف مذكرة قلب الأم
موقع المناهج ⇦ المناهج الكويتية ⇦ الصف التاسع ⇦ علوم ⇦ الفصل الأول

روابط مواقع التواصل الاجتماعي بحسب الصف التاسع			
روابط مواد الصف التاسع على تلغرام			
التربية الاسلامية	اللغة العربية	اللغة الانجليزية	الرياضيات

المزيد من الملفات بحسب الصف التاسع والمادة علوم في الفصل الأول	
1	مسودة كتاب الطالب علوم لعام 2018_
2	تلخيص كورس اول في مادة العلوم
3	بنك اسئلة الوحدة الثانية في مادة العلوم
4	بنك اسئلة الوحدة الاولى في مادة العلوم
5	المواضيع المعلقة في مادة العلوم لعام

سما
SAMA
لطلب المذكرات
60084568

SCAN ME!
للاشتراك بالمراجعات الحضورية
50855008

9

المادة : العلوم **الصف: التاسع**

مذكرات 2025

مؤسسة سما التعليمية
حولي مجمع بيروت الدور الأول
@samakw_net
للتواصل مع المنصة: 97442417
www.samakw.com

www.samakw.net _ تابعنا لتتعرف على اخر العروض على samakw_net لطلب المذكرات ٦٠٠٨٤٥٦٨ للتسجيل في المراجعات الحضورية ٥٠٨٥٥٠٠٨

المادة : العـــلوم | وحدة التكاثر في الإنسان | الصف: التـــاسع

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية بوضع علامة (✓) في المربع المقابل لها :

١- الهرمون المسؤول عن المظاهر الجنسية الذكرية:

☐ البروجسترون ☐ الأدرينالين ☐ التستوستيرون ☐ الأستروجين

٢- غدتان تفرزان سائل قلوي يعمل على معادلة الوسط في مجرى البول تسميان:

☐ غدتا البروستاتا ☐ غدتا كوبر ☐ الحويصلتان المنويتان ☐ المناسل

٣- الهرمون المسؤول عن المظاهر الجنسية الأنثوية:

☐ التستوستيرون ☐ البروجسترون ☐ الإستروجين ☐ الأدرينالين

موقع المناهج الكويتية almanahj.com/kw

٤- عضو يتم فيه احتضان الجنين وحمايته خلال فترة الحمل:

☐ عنق الرحم ☐ المهبل ☐ قناة فالوب ☐ الرحم

٥- عند بلوغ الفتاة يبدأ الرحم بإنتاج بويضة واحده كل:

☐ ٢٦ يوما ☐ ١٤ يوما ☐ ٢٨ يوما ☐ ١٦ يوما

٦- تركيب يعمل على حماية الخصيتين:

☐ كيس الصفن ☐ غدة البروستاتا ☐ القناة الناقلة ☐ الحويصلة المنوية

٧- من علامات البلوغ عند الفتى:

☐ نعومة الصوت ☐ اتساع منطقة الحوض ☐ الدورة الشهرية ☐ تضخم العضلات

٨- المدة الزمنية للدورة الشهرية:

☐ من ١-٢ أيام ☐ من ٤-٧ أيام ☐ من ٦-٩ أيام ☐ من ١٠-١٥ أيام

٩- من الأمراض الجهاز التناسلي التي تنشأ دون اتصال جنسي:

☐ سرطان البروستاتا ☐ مرض السيلان ☐ مرض الإيدز ☐ مرض الزهري

١٠- يستخدم الأخصاب الصناعي لعلاج مرض:

☐ العقم ☐ سرطان الرحم ☐ تضخم البروستات ☐ الزهري

١١- مرض ينشأ عن بكتيريا حلزونية الشكل هي:

☐ الإيدز ☐ العقم ☐ الزهري ☐ السيلان

١٢- مرض يسبب احتباس البول وعدم القدرة على التبول بشكل سليم :

☐ سرطان الرحم ☐ سرطان البروستاتا ☐ الزهري ☐ السيلان

اختر لنفسك ماتستحقه ولاترضى بأقل من SAMA _ جدد اشتراكك مع SAMA للفصل الدراسي الثاني_ سما معاك وقلب الأم دواك وبالعلالي دوم مستواك

تابع/السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية بوضع علامة (✓) في المربع المقابل لها

١٣- عدد الكروموسومات في خلية البيضة:

☐ ٢٣ كروموسوم ☐ ٣٢ كروموسوم ☐ ٣٣ كروموسوم ☐ ٤٦ كروموسوم

١٤- عدد الكروموسومات في خلية اللاقحة (الزيجوت):

☐ ٢٣ كروموسوم ☐ ٣٢ كروموسوم ☐ ٣٣ كروموسوم ☐ ٤٦ كروموسوم

١٥- قبل افرازات غدتا كوبر يكون الوسط في القناة البولية التناسلية:

☐ حمضي ☐ قلوي ☐ قاعدي ☐ متعادلا

١٦- غدة تحيط بالقناة البولية التناسلية وتفرز سائلا لتغذية الحيوانات المنوية:

☐ البروستاتا ☐ الحويصلة المنوية ☐ كوبر ☐ البربخ

١٧- خليه جنسية متحركة صغيرة مقارنة بالبويضة:

☐ الحيوان المنوي ☐ المني ☐ الدورة الشهرية ☐ البويضة

١٨- أنابيب تصل بين الخصية والقضيب:

☐ القناتان الناقلتان ☐ الحالبان ☐ الغدد الحويصلية ☐ قناة فالوب

١٩- العضو المسؤول عن نقل الحيوانات المنوية إلى القناة البولية التناسلية:

☐ القضيب ☐ القناة الناقلة ☐ البروستاتا ☐ البربخ

٢٠- عملية حيوية تقوم من خلالها الكائنات الحية بإنتاج أفراد جديدة من النوع نفسه:

☐ الانتخاب الطبيعي ☐ الانتخاب الصناعي ☐ التكاثر ☐ النمو

٢١- تتكاثر الخميرة لا جنسياً بطريقة:

☐ التبرعم ☐ الانشطار الثنائي ☐ التجدد ☐ الجراثيم

السؤال الثاني: أكتب كلمة(صحيحة) أمام العبارة الصحيحة و كلمة (خاطئة) أمام العبارة غير الصحيحة لكل مما يلي:

١- التكاثر عملية حيوية تقوم من خلالها الكائنات الحية بإنتاج أفراد جديدة من النوع نفسه. (صحيحة)

٢- تتكاثر الخميرة لا جنسياً عن طريق الانشطار الثنائي. (خاطئة)

٣- البروستاتا هو العضو المسئول عن نقل الحيوانات المنوية إلى خارج الجسم. (خاطئة)

٤- البروجسترون هرمون تفرزه غدة المبيض ضروري لحدوث استمرار الحمل. (صحيحة)

٥- ظهور بعض التغيرات الجسدية في جسم الفتى والفتاة قبل مرحلة البلوغ. (خاطئة)

٦- عند حدوث البلوغ تبدأ الخصية بإفراز هرمون ذكري والمبيض بإفراز هرمون أنثوي. (صحيحة)

موقع المناهج الكويتية ahlamnhj.com/kw

تابع/ السؤال الثاني: أكتب كلمة(صحيحة) أمام العبارة الصحيحة و كلمة (خاطئة) أمام العبارة غير الصحيحة لكل مما يلي:

٧- بلوغ الفتى يكون من عمر (١١ – ١٤) سنة. (---X---)

٨- أحد مظاهر البلوغ عند الفتى ظهور الشعر في أماكن محددة من الجسم. (---X---)

٩- مرض الإيدز تسببه بكتيريا حلزونية. (---X---)

١٠- مرض سرطان الرحم يمكن علاجه عن طريق المضادات الحيوية. (---X---)

١١- يمكن علاج سرطان الرحم بالجراحة والأشعة (الإشعاع) أو بالعلاج الكيميائي (---✓---)

١٢- الإخصاب هو عملية اتحاد الحيوان المنوي مع البويضة. (---✓---)

١٣- تتركز الميتوكوندريا في ذيل الحيوان المنوي ليتحرك أسرع. (---X---)

١٤- حجم خلية البويضة أصغر من حجم خلية الحيوان المنوي. (---X---)

١٥- مرض حمى النفاس من الأمراض المنقولة جنسيا. (---X---)

١٦- تحدث الدورة الشهرية عند حدوث تلقيح للبويضة. (---X---)

١٧- تنتقل البويضة المخصبة من قناة فالوب إلى الرحم ليكتمل نموها. (---✓---)

١٨- يعتبر التلقيح الصناعي إحدى طرق علاج العقم. (---✓---)

موقع المناهج الكويتية almanahj.com/kw

السؤال الثالث: اختر العبارة أو الشكل من المجموعة (ب)و ضع رقمها أمام ما يناسبها من عبارات المجموعة (أ)

الرقم	المجموعة (أ)	المجموعة (ب)
(٣)	- عضو يتم فيه نمو ونضج الحيوانات المنوية:	١ – الرحم ٢ – المبيضان ٣ – ~~الخصيتان~~ البربخ
(٢)	- عضو يتم فيه إنتاج البويضات وهرمونات الأنوثة:	
(١)	- الهرمون المسؤول عن المظاهر الجنسية الأنثوية:	١ – الأستروجين ٢ – البروجسترون ٣ – التستوستيرون
(٣)	- الهرمون المسؤول عن المظاهر الجنسية الذكرية:	
(٢)	- خلية كروية الشكل ذات حجم كبير نسبياً:	١- الحيوان المنوي ٢ – البويضة ٣ – الخلية العضلية
(١)	- خلية متحركة صغيره جدا نسبياً:	
(٢)	- مرض بكتيري تسببه بكتريا كروية.	١ – السيلان ٢ – حمى النفاس ٣ – الزهري
(٣)	- مرض بكتيري تسببه بكتريا حلزونية.	
(٣)	- مرض ينشأ نتيجة الاتصال الجنسي ويسببه فيروس.	١ – السيلان ٢ – سرطان الرحم ٣ – الإيدز
(٢)	- مرض ينشأ دون الاتصال الجنسي.	

السؤال الرابع : (أ) علل لكل مما يأتي تعليلا علميا سليما :

١ – خلية الخميرة الجديدة الناتجة من التكاثر تطابق الخلية الام وراثيا.

- لأنها تنتج من التكاثر اللاجنسي بطريقة التبرعم

٢ – تحفظ خصية الذكر في الإنسان داخل كيس الصفن خارج الجسم.

- لحماية الخصية والمحافظة على درجة حرارتها أقل من حرارة الجسم لتعيش الحيوانات المنوية

٣ – حدوث أعراض البلوغ عند الأنسان.

- بسبب أفراز الجهاز التناسلي لهرمون الذكورة وهرمون الأنوثة

موقع المناهج الكويتية almanahj.com/kw

٤- مرض الإيدز يجعل الجسم عرضة للإصابة بأمراض مختلفة.

- لأنه يدمر الجزء المناعي في الجسم

٥- يمكن علاج مرض السيلان عن طريق المضادات الحيوية.

- لأنه مرض بكتيري

٦ – لا يمكن علاج مرض الإيدز عن طريق المضادات الحيوية.

- لأنه مرض فيروسي

٧- غدتا كوبر تفرزان سائلا قلويا في مجري البول.

- لمعادلة الوسط الحمضي في مجرى البول لتخرج الحيوانات المنوية بأمان

السؤال الخامس: (ب): ماذا تتوقع أن يحدث في كل حالة من الحالات التالية:

١ – عند عدم تلقح البويضة.

- عدم حدوث الحمل / نزول دم الحيض بسبب تفكك بطانة الرحم / هرمون البروجسترون

٢ – عندما تفرز الخصية هرمون التستوستيرون

- تبدأ ظهور تغيرات جسدية عند الذكر تسمى علامات البلوغ

٣ – عندما يفرز المبيض هرمون الأستروجين.

- تبدأ ظهور تغيرات جسدية عند الأنثى تسمى علامات البلوغ

www.samakw.net _ تابعنا لتتعرف على اخر العروض على samakw_net لطلب المذكرات ٦٠٠٨٤٥٦٨ للتسجيل في المراجعات الحضورية ٥٠٨٥٥٠٠٨

السؤال السادس: (أ): أي مما يلي لا ينتمي للمجموعة مع ذكر السبب:

١- (القضيب – المبيض – الخصية – القناة الناقلة)

- الذي لا ينتمي : - المبيض

- السبب: - لأنه من أجزاء الجهاز التناسلي للأنثى والباقي من من أجزاء الجهاز التناسلي الذكري

٢- (المبيضان – الخصية – قناة فالوب – الرحم)

- الذي لا ينتمي : - الخصية

- السبب: - لأنه من أجزاء الجهاز التناسلي للذكر والباقي من أجزاء الجهاز التناسلي للأنثى

٣ - (الزهري – السيلان – الإيدز – سرطان الرحم)

- الذي لا ينتمي : - سرطان الرحم

- السبب: - لأنه مرض ينشأ دون أتصال جنسي والباقي أمراض تنشأ نتيجة اتصال جنسي

٤- (حمى النفاس – سرطان الرحم – سرطان البروستاتا – الإيدز)

- الذي لا ينتمي : - الإيدز

- السبب: - لأنه مرض ينشأ نتيجة اتصال جنسي والباقي امراض تنشأ دون اتصال جنسي

السؤال السابع: التفكير الناقد (حل المشكلات)

١- بلغ ناصر عمر ١٤ عام، وعند مقابلته لأحد أقاربه الذي لم يره منذ عامين، قال له لقد تغير شكلك كثيراً يا ناصر

برأيك، ما هي أسباب التغير التي حدثت لناصر.؟ وما هي أشكالها؟

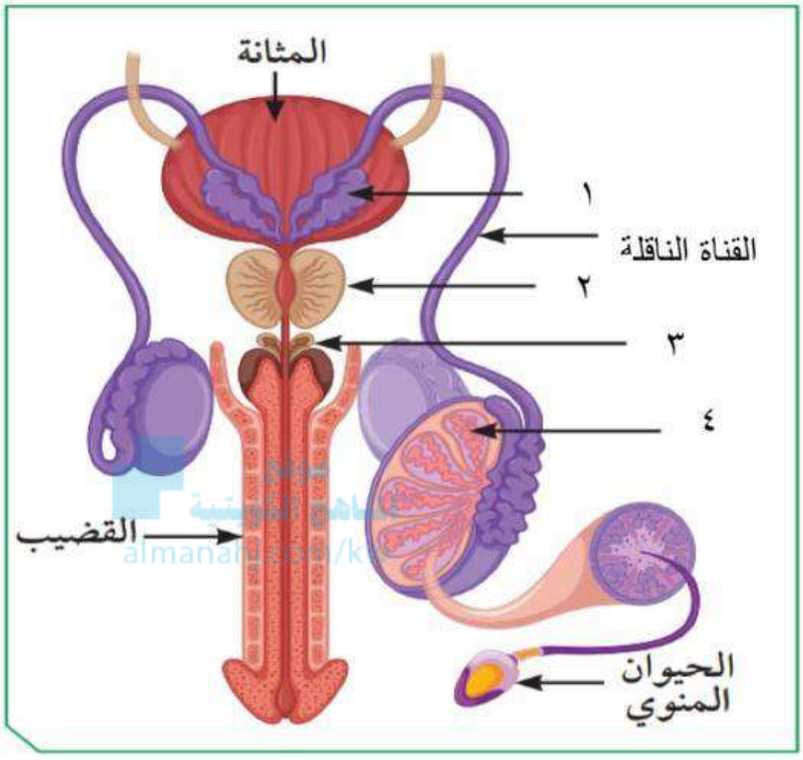
- أسباب التغير : - افراز الخصية هرمون الذكورة وبدأ علامات البلوغ

- مظاهر البلوغ : ظهور الشعر في الوجه / خشونة الصوت / تضخم العضلات ونمو العظام

اختر لنفسك ماتستحقه ولاترضى بأقل من SAMA _ جدد اشتراكك مع SAMA للفصل الدراسي الثاني_ سما معاك وقلب الأم دواك وبالعلالي دوم مستواك

www.samakw.net _ تابعنا لتتعرف على اخر العروض على samakw_net لطلب المذكرات ٦٠٠٨٤٥٦٨ للتسجيل في المراجعات الحضورية ٥٠٨٥٥٠٠٨

السؤال الثامن: (أ) أدرس الرسومات التالية جيدا س ثم أجب عن المطلوب



١- الرسم المقابل يوضح تركيب الجهاز التناسلي الذكري

- جزء وظيفته إنتاج الحيوانات المنوية

يمثله الرقم (٤) الخصية

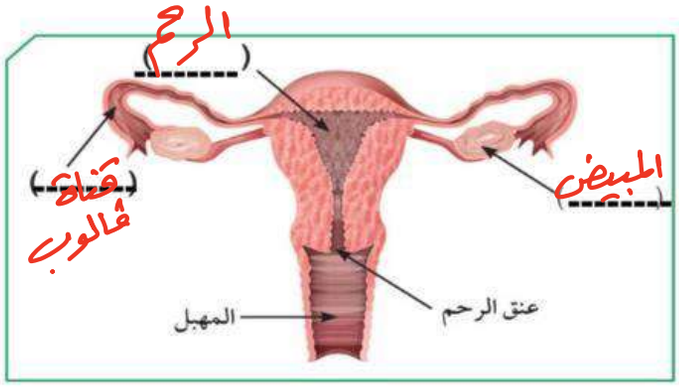
- غدة تفرز سائل لتغذية الحيوانات المنوية

يمثلها الرقم (٢) غدة البروستاتا

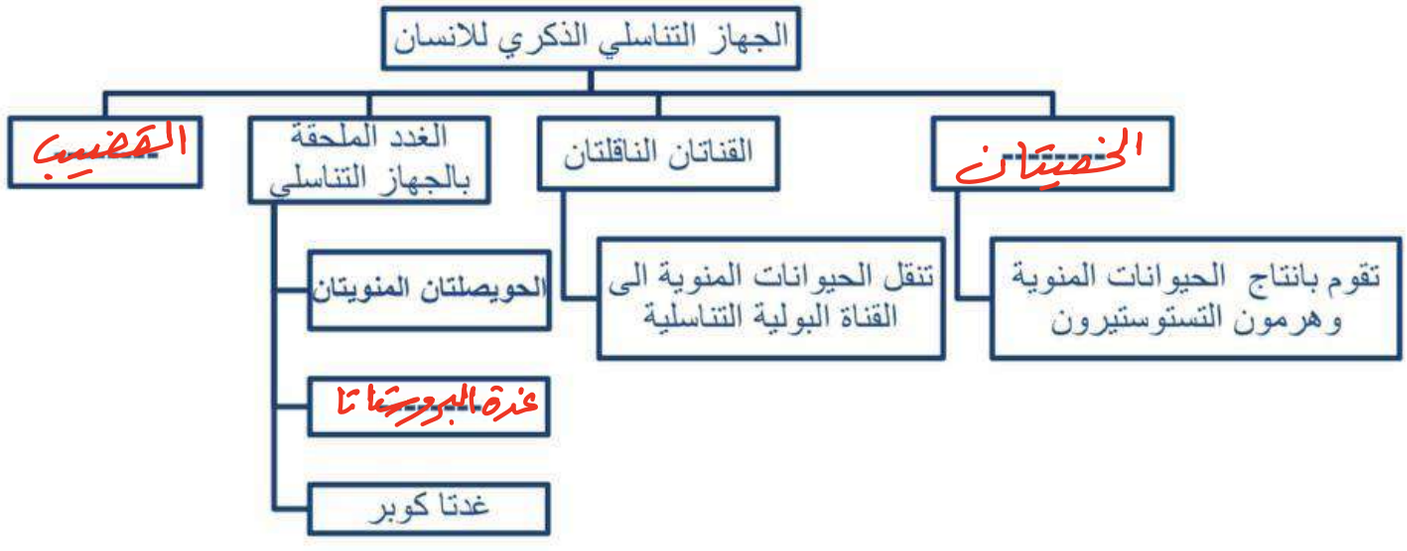
- غدة تفرز سائل يعمل على معادلة الوسط في مجرى البول يمثلها الرقم (٣)

٢- الشكل التالي يمثل يوضح تركيب الجهاز التناسلي الأنثوي

- اكمل البيانات على الرسم

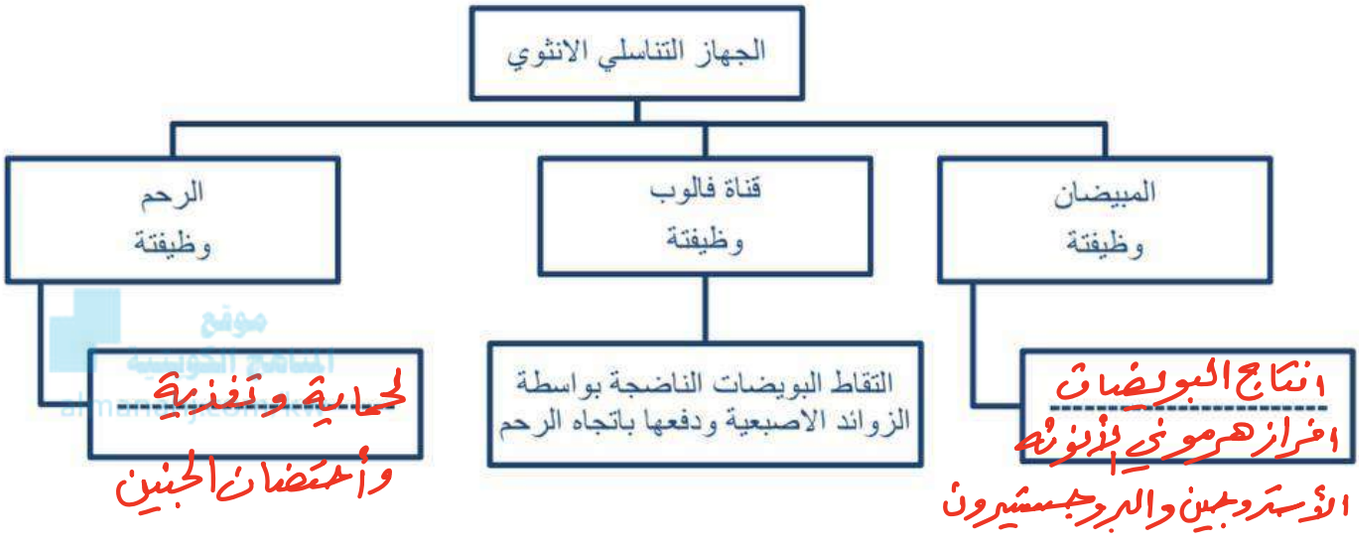


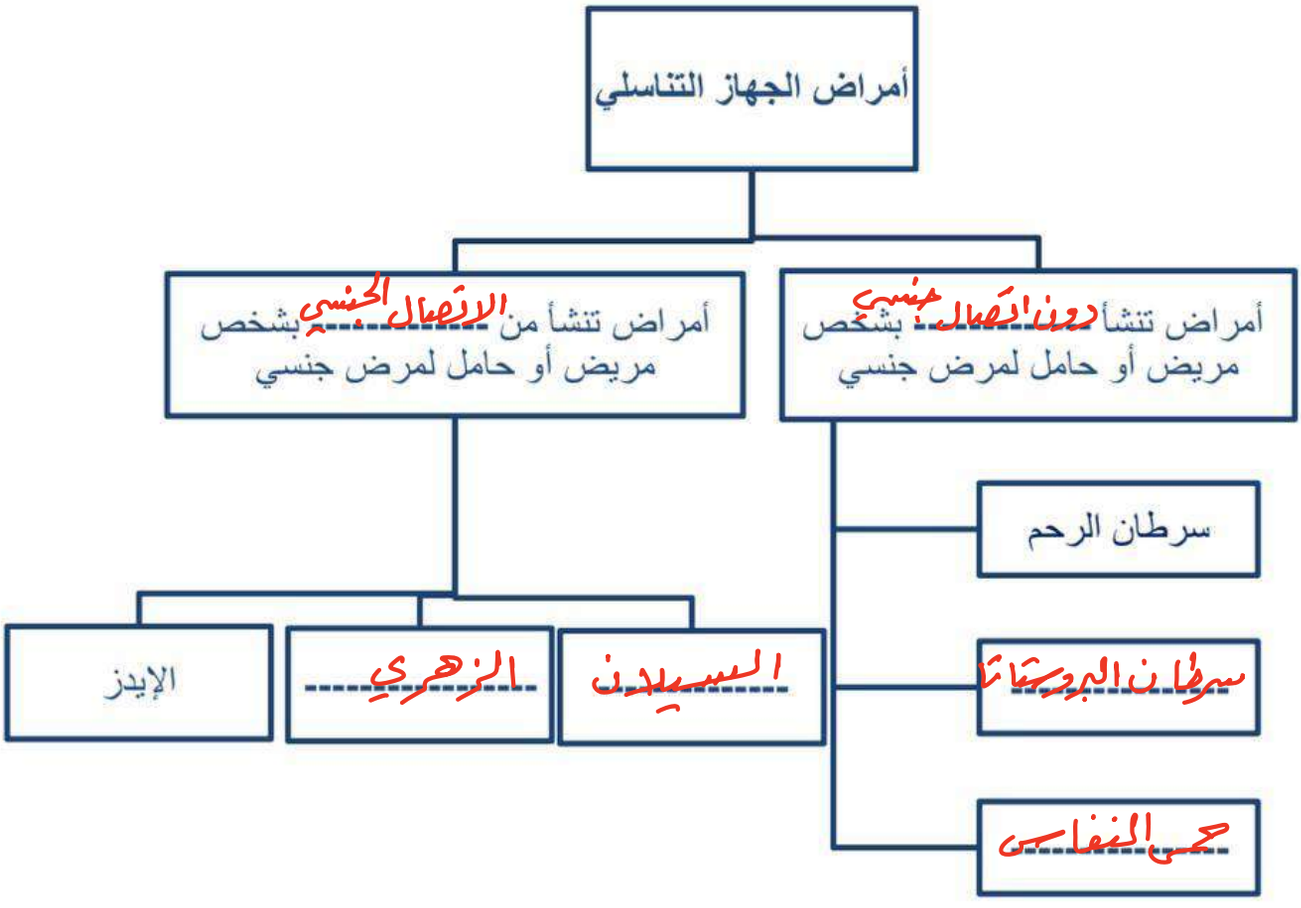
السؤال التاسع: أكمل خرائط المفاهيم التالية:



اختر لنفسك ماتستحقه ولاترضى بأقل من SAMA _ جدد اشتراكك مع SAMA للفصل الدراسي الثاني_ سما معاك وقلب الأم دواك وبالعلالي دوم مستواك

تابع / السؤال التاسع: أكمل خرائط المفاهيم التالية:





www.samakw.net _ تابعنا لتتعرف على اخر العروض على samakw_net لطلب المذكرات ٦٠٠٨٤٥٦٨ للتسجيل في المراجعات الحضورية ٥٠٨٥٥٠٠٨

المادة : العـــلوم وحدة الوراثة (الطفرات والانتخاب) الصف: التـــاسع

تابع/ السؤال الأول اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية بوضع علامة (✓) في المربع المقابل لها:

١- التغير المفاجئ الذي يحدث في تركيب الجينات أو الكروموسومات يؤدي إلى ظهور صفات جديدة لم تكن موجودة في نسل الكائن الحي :

☐ التكاثر ☐ الطفرات ☐ الايض ☐ التطور

٢- تغير في التركيب الكيميائي للجين أو تغير موقع الجين على الكروموسوم يمثل طفرة:

☐ كروموسومية ☐ كروموسومية تركيبية ☐ كروموسومية عددية ☐ جينية

٤ - حدوث التغيرات في بنية أو عدد الكروموسومات خلال الانقسام الخلوي يمثل طفرة :

☐ جينية ☐ جينية استبدال ☐ جينية إضافية ☐ كروموسومية

٥- أحد مكونات الخلية يحوي المادة الوراثية :

☐ الميتوكندريا ☐ النواة ☐ الفجوة ☐ السيتوبلازم

٦- عدد الكروموسومات في نواة خلية الشخص السليم :

☐ ٤٤ ☐ ٤٦ ☐ ٤٧ ☐ ٤٥

٧ - شريطين من الوحدات البنائية من النيوكلوتيدات على هيئة سلم ملتف لولبياً يمثل :

☐ السنترومير ☐ الليسوسوم ☐ الكروموسوم ☐ الحمض النووي DNA

٨- وحدة بناء ال (DNA) تتكون من سكر خماسي وقاعدة نيتروجينية و مجموعة فوسفات :

☐ نيوكلوتيدة ☐ الكروماتيد ☐ الكروموسوم ☐ السنترومير

٩- يرتبط شريطا الحمض النووي معا من خلال القواعد النيتروجينية بروابط :

☐ ايونية ☐ تساهمية ☐ هيدروجينية ☐ تناسقية

١٠- القاعدة النيتروجينية و التي يرمز لها بالحرف (A) في جزئ ال DNA تعرف باسم :

☐ جوانين ☐ سيتوسين ☐ ثايمين ☐ أدنين

١١- القاعدة النيتروجينية و التي يرمز لها بالحرف (T) في جزئ ال DNA تعرف باسم :

☐ جوانين ☐ سيتوسين ☐ ثايمين ☐ ادنين

١٢- القاعدة النيتروجينية التي يرمز لها بالحرف (G) في جزئ ال DNA تعرف باسم:

☐ جوانين ☐ سيتوسين ☐ ثايمين ☐ ادنين

١٣- القاعدة النيتروجينية التي يرمز لها بالحرف (C) في جزئ ال DNA تعرف باسم :

☐ جوانين ☐ سيتوسين ☐ ثايمين ☐ ادنين

اختر لنفسك ماتستحقه ولاترضى بأقل من SAMA _ جدد اشتراكك مع SAMA للفصل الدراسي الثاني_ سما معاك وقلب الأم دواك وبالعلالي دوم مستواك

تابع/ السؤال الأول اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية بوضع علامة (✓) في المربع المقابل لها:

١٥- البروتين المتكون في ال DNA الطافر المسبب لمرض الهيموجلوبين المنجلي يسمى:

☐ البرولين ☐ الفالين ☐ الجلوتاميك ☐ اللايسين

١٦- الطفرات التي تتوارثها الأجيال القادمة تحدث في الخلايا :

☐ الجنسية ☐ الجلدية ☐ الكبدية ☐ العضلية

١٨- الشكل التالي يمثل طفرة كروموسومية تركيبية نوعها :

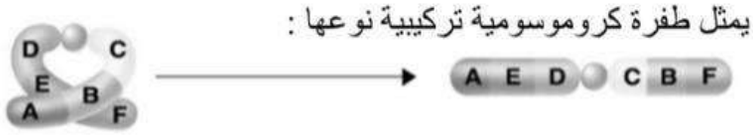
موقع المناهج الكويتية almanahj.com/kw

☐ تكرار ☐ نقص ☐ انتقال ☐ انقلاب

١٩- الشكل التالي يمثل طفرة كروموسومية تركيبية نوعها :

☐ تكرار ☐ نقص ☐ انتقال ☐ انقلاب

٢٠- الشكل التالي يمثل طفرة كروموسومية تركيبية نوعها :



☐ تكرار ☐ نقص ☐ انتقال ☐ انقلاب

٢١- تغيرات تطورية تم انتقاؤها عن طريق الطبيعة بشكل مستمر ومنتظم وغير عشوائي :

☐ الطفرات ☐ الانتخاب الطبيعي ☐ الانتخاب الصناعي ☐ التكاثر

٢٢- اختيار تفرضه البيئة لتظهر صفات جديدة او صفات كانت موجودة وتزداد بشكل اكبر في الكائنات الحية :

☐ الطفرات ☐ الانتخاب الطبيعي ☐ الانتخاب الصناعي ☐ التكاثر

٢٣- المسؤول عن اظهار الصفات الوراثية ويوجد في خلايا الكائنات الحية :

☐ الريبوسومات ☐ الجينات ☐ الليسوسومات ☐ السيتوبلازم

٢٥- العملية التي يتم فيها اختيار صفات مرغوبة ونقلها إلى الأجيال :

☐ الطفرات ☐ الانتخاب الصناعي ☐ الانتخاب الطبيعي ☐ التطور

٢٦- نجح الإنسان في الحصول على سلالات جديدة من الحيوانات و النباتات من خلال :

☐ الانتخاب الطبيعي ☐ التطور البيولوجي ☐ الانتخاب الصناعي ☐ التكيف

السؤال الثاني: أكتب كلمة (صحيحة) أمام العبارة الصحيحة و كلمة (خاطئة) أمام العبارة غير الصحيحة لكل مما يلي:

١ ـ الطفرة تغير المفاجئ الذي يحدث في تركيب الجينات أو الكروموسومات. (---✓---)

٢ ـ يرتبط شريطي الحمض النووي معاً خلال القواعد النيتروجينية بروابط هيدروجينية. (---✓---)

٣ ـ القاعدة النيتروجينية في جزئ DNA والتي يرمز لها بالرمز (C) تسمى جوانين. (---✗---)

٤ ـ البروتين المتكون في DNA الطافر المسبب لمرض الهيموجلوبين المنجلي يسمى البرولين . (---✗---)

٥ ـ الطفرات التي لا تورث تحدث في الخلايا الجسمية. (---✓---)

٦ ـ مرض متلازمة داون ناتج عن طفره كروموسوميه عدديه. (---✓---)

٧ ـ المادة الوراثية المسؤولة عن الصفات الوراثية التي تظهر على الكائن الحي توجد بنواة الخلية. (---✓---)

٨ ـ كل جزئ من الحمض النووي (DNA) يحمل جينات مسؤولة عن اظهار الصفات الوراثية. (---✓---)

٩ ـ الكروموسوم عبارة عن شريط واحد من النيوكلوتيدات على هيئة سلم ملتف لولبيا. (---✗---)

١٠ ـ في الحمض النووي (DNA) يرتبط الادنين بالسيتوسين و الثايمين بالجوانين . (---✗---)

١١ ـ في الحمض النووي (DNA) يرتبط السيتوسين بالجوانين بثلاث روابط هيدروجينية. (---✓---)

١٢ ـ الطفرات نوعان طفرات جينية وطفرات كروموسومية. (---✓---)

١٣ ـ الطفرة المسببة لظهور الهيموجلوبين المنجلي طفرة كروموسومية. (---✗---)

١٤ ـ عندما يفقد جزء من الكروموسوم ما يحمله من جينات تسمى طفرة تركيبية انقلا ب. (---✗---)

١٥ ـ الطفرات الجينية هي التي تحدث في التركيب الكيميائي للجين. (---✓---)

١٦ـ الفالين حمض أميني يميز الهيموجلوبين المنجلي عن الطبيعي. (---✓---)

١٧ـ عندما يصبح عدد الكروموسومات في الكروموسوم رقم (٢١) ثلاثة يصاب الشخص بمتلازمة داون (---✓---)

١٨ـ عندما يتكرر جزء من الكروموسوم أكثر من مرة تسمى الطفرة التركيبية انتقال. (---✗---)

١٩ـ من أسباب حدوث الطفرات التعرض للإشعاع وكثرة استخدام المبيدات الحشرية. (---✓---)

٢٠ الانتخاب الطبيعي تظهر فيه الصفات الوراثية خلال عقود من الزمن. (---✓---)

٢٢ـ الانتخاب الطبيعي تغيرات تطورية تم انتقاؤها عن طريق الإنسان. (---✗---)

٢٤ـ الانتخاب الطبيعي تغيرات تطورية تم انتقاؤها عن طريق الطبيعة بشكل منتظم وغير عشوائي. (---✓---)

٢٥ ـ تنسخ الصفات الوراثية في الكائنات الحية من جيل الى اخر من خلال التكاثر. (---✓---)

موقع المنهج الكويتي almanahj.com/kw

تابع/ السؤال الثاني: أكتب كلمة (صحيحة) أمام العبارة الصحيحة و كلمة (خاطئة) أمام العبارة غير الصحيحة لكل مما يلي:

٢٦ ـ الانتخاب الصناعي هي العملية التي يتم فيها اختيار صفات مرغوبة ونقلها إلى الأجيال. (-----صحيحة-----)

٢٧ ـ تظهر الصفات الوراثية المرغوبة في الانتخاب الصناعي في فترة زمنية طويلة جداً. (-----خاطئة-----)

٢٨ـ نجح الانسان في الحصول على سلالات جديدة من الحيوانات و النباتات بالانتخاب الصناعي (-----صحيحة-----)

٢٩ ـ الزرافات ذات الرقبة الأطول نجحت في البقاء أفضل من الزرافات ذات الرقبة الأقصر. (-----صحيحة-----)

٣٠ـ التغيرات التي حدثت في مناقير النوع نفسه من الطيور تغيرت بحسب درجة الحرارة . (-----خاطئة-----)

السؤال الثالث: اختر العبارة أو الشكل من المجموعة (ب) و ضع رقمها أمام ما يناسبها من عبارات المجموعة فيما يلي:-

الرقم	المجموعة (أ)	المجموعة (ب)
(-ج-)	- القاعدة النيتروجينية التي تكون زوج مع القاعدة النيتروجينية ادنين تسمى:	١ ـ السيتوسين
(-أ-)	- القاعدة النيتروجينية التي تكون زوج مع القاعدة النيتروجينية جوانين تسمى:	٢ ـ الثايمين
		٣ ـ جوانين
(-ج-)	- ترتبط القاعدة النيتروجينية (A) بالقاعدة النيتروجينية (T) بـ:	١ ـ ثلاث روابط هيدروجينية
(-أ-)	- ترتبط القاعدة النيتروجينية (G) بالقاعدة النيتروجينية (C) بـ :	٢ ـ رابطتين هيدروجينيتين
		٣ ـ أربع روابط هيدروجينية
(-ب-)	- الطفرة التي تسبب مرض الهيموجلوبين المنجلي:	١ ـ كروموسومية عددية
(-أ-)	- الطفرة التي تسبب متلازمة داون:	٢ ـ كروموسومية تركيبية
		٣ ـ جينية
(-ب-)	- مرض يحدث بسبب طفرة كروموسوميه عددية :	١ ـ الهيموجلوبين المنجلي
(-أ-)	- مرض يحدث بسبب طفرة جينية:	٢ ـ مواء القطط.
		٣ ـ متلازمة داون
(-ج-)	- تغيرات تطورية تم انتقاؤها عن طريق الطبيعة وغير عشوائية :	١ ـ انتخاب صناعي.
(-أ-)	- عملية اختيار صفات مرغوبة ونقلها إلى الأجيال :	٢ ـ طفرة .
		٣ ـ انتخاب طبيعي .

المناهج الكويتية almanahj.com/kw

www.samakw.net _ تابعنا لتتعرف على اخر العروض على samakw_net لطلب المذكرات ٦٠٠٨٤٥٦٨ للتسجيل في المراجعات الحضورية ٥٠٨٥٥٠٠٨

السؤال الرابع: (أ) علل لكل مما يأتي تعليلا علمياً سليماً :

١- حدوث الطفرات الكروموسومية التركيبية
- بسبب حدوث تغير أو خطأ مفاجئ في بنية الكروموسوم.

٢ - حدوث الطفرات الجينية
- بسبب حدوث تغير في التركيب الكيميائي للجين أو تغير موقع الجين على الكروموسوم

٣ - حدوث الطفرات الكروموسومية العددية
- بسبب حدوث زيادة أو نقص في عدد الكروموسومات الجسمية أو الجنسية.

٤ – الطفرات التي تحدث في الخلايا الجسمية لا تؤثر الا على الشخص المصاب فقط
- لأنها لا تورث للأجيال القادمة.

٥ – الطفرات التي تحدث في الخلايا الجنسية لشخص تؤثر على الاجيال القادمة
- لأنها تورث وتنتقل عبر الخلايا الجنسية للأجيال القادمة.

٦ - أهمية الانتخاب الصناعي
- لظهور صفات مرغوب فيها وتحسين إنتاج الحيواني والنباتي

السؤال الرابع: (ب): ماذا تتوقع أن يحدث في كل حالة من الحالات التالية:

١- عندما يحدث تغير مفاجئ في تركيب الجينات او الكروموسومات
- حدوث طفرة جينية أو كروموسومية.

٢- عندما يتغير التركيب الكيميائي للجين أو يتغير موقع الجين على الكروموسوم
- حدوث طفرة جينية.

٣- عند حدوث الطفرة في الخلايا الجنسية
- تورث للأجيال القادمة.

٤- عند حدوث الطفرة في الخلايا الجسمية
- لا تورث ولا تنتقل للأجيال القادمة

٥- عند حدوث التغيرات في البنية او عدد الكروموسومات خلال عملية الانقسام الخلوي
- حدوث طفرة كروموسومية

٦- عند حدوث اختلال في عدد الكروموسومات (زيادة عدد الكروموسومات للكروموسوم ٢١) .
- حدوث مرض متلازمة الداون

٧-عند التعرض للإشعاع أو كثرة استخدام المواد الحافظة للأغذية أو المبيدات الحشرية.
- تحدث طفرات.

اختر لنفسك ماتستحقه ولاترضى بأقل من SAMA _ جدد اشتراكك مع SAMA للفصل الدراسي الثاني_ سما معاك وقلب الأم دواك وبالعلالي دوم مستواك

السؤال الرابع: (ج) قارن بين كلا مما يلي كما هو موضح في الجدول التالي:

وجه المقارنة	شخص سليم	شخص مصاب بمتلازمة داون
عدد الكروموسومات	46	47

وجه المقارنة	شخص هيموجلوبين طبيعي	شخص مصاب هيموجلوبين المنجلي
الحمض الأميني	جلوتاميك	فالين

وجه المقارنة	مواء القطط	انيميا الدم المنجلي
نوع الطفرة	تركيبية	جينية

وجه المقارنة	بين (A- T)	بين (C- G)
نوع الرابطة الهيدروجينية	ثنائية	ثلاثية

وجه المقارنة	الطفرة الجسمية	الطفرة الجنسية
(تورث – لا تورث)	لا تورث	تورث

وجه المقارنة	الانتخاب الطبيعي	الانتخاب الصناعي
المدة	طويلة	قصيرة
المتحكم فيها	الطبيعة	الإنسان

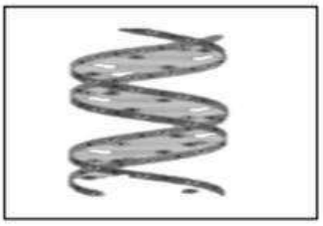
السؤال الخامس: (أ): أي مما يلي لا ينتمي للمجموعة مع ذكر السبب:

١- زيادة عدد البيض – زيادة كمية اللحم – موت الزرافة قصيرة الأعناق – لبن وفير يحتوي على المعادن.

- الذي لا ينتمي: موت الزرافة قصيرة الأعناق
- السبب: لأنها انتخاب طبيعي والباقي انتخاب صناعي

www.samakw.net _ تابعنا لتتعرف على اخر العروض على samakw_net لطلب المذكرات ٦٠٠٨٤٥٦٨ للتسجيل في المراجعات الحضورية ٥٠٨٥٥٠٠٨

السؤال السادس: أدرس الرسومات التالية ثم أجب عن المطلوب:



١- الشكل المقابل يوضح : الحمض النووي DNA

- أهميته : إظهار الصفات الوراثية

٢- الرسم المقابل يوضح الهيموجلوبين المنجلي:

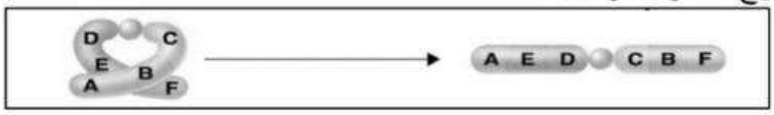
- نوع الطفرة : جينية

- سبب حدوث الطفرة : أن بروتين الفالين يحل محل بروتين الجلوتاميك

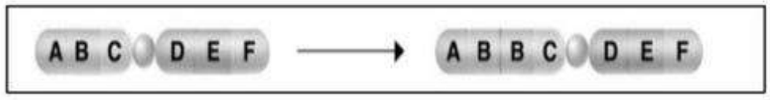
موقع المناهج الكويتية almanahj.com/kw

٣- الشكل المقابل يمثل أنواع الطفرات :

- أكتب نوع الطفرة التركيبية :

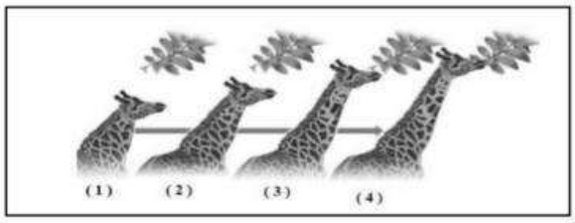


(انقلاب)



(التكرار)

٤ - الشكل المقابل يوضح أنواع من الزرافات:



- ما سبب ازدياد الزرافات ذات العنق الطويل

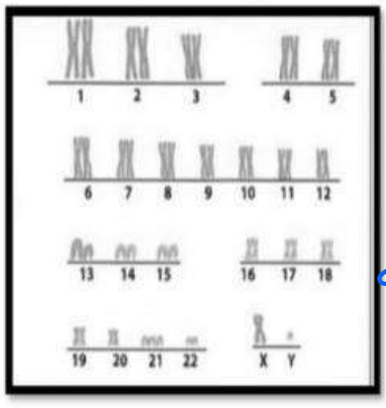
- الانتخاب الطبيعي

٥-الشكل المقابل يمثل ترتيب معين للقواعد النيتروجينية على إحدى شريطى ال (DNA).

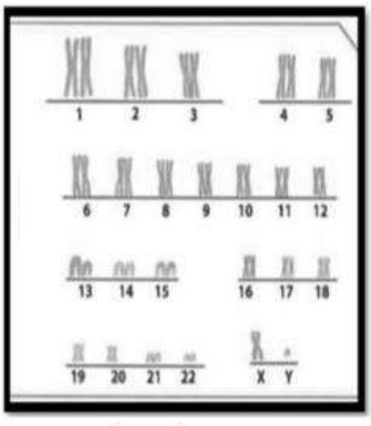
- أكمل الترتيب الصحيح للقواعد النيتروجينية لشريط ال (DNA) المقابل لها ؟

G	A	G
C	T	C

٦- الشكل المقابل يوضح عدد الكروموسومات عند بعض الأشخاص:



1



2

- الشخص المريض هو رقم (١)

- عدد الكروموسومات في الشكل (١) يساوي (~~47~~)

- نوع الطفرة : كروموسومية عددية

- اسم المرض : متلازمة الداون

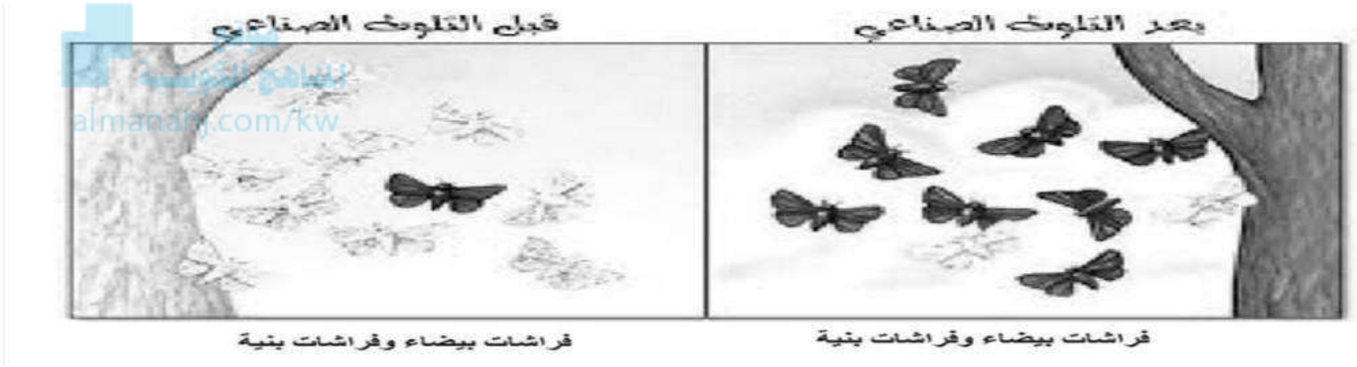
اختر لنفسك ماتستحقه ولاترضى بأقل من SAMA _ جدد اشتراكك مع SAMA للفصل الدراسي الثاني_ سما معاك وقلب الأم دواك وبالعلالي دوم مستواك

تابع/ السؤال السادس: أدرس الرسومات التالية ثم أجب عن المطلوب:

٧- الرسم يوضح نوعين من الخنافس (خنافس فاتحة اللون وخنافس داكنة اللون)

- الطائر المفترس يفضل أن يأكل الخنافس ذات اللون الداكن
- عدد الخنافس الفاتحة يزداد وعدد الخنافس الداكنة يقل
- الاستنتاج: الخنافس التي تستطيع البقاء وتورث جين اللون الفاتحة الأفضل هي الخنافس الفاتحة وهذا ما يسمى الانتخاب الطبيعي

٨- الرسم التالي يوضح نوعين من الفراشات (فراشات بنية وفراشات بيضاء)



- قبل التلوث الصناعي الطائر المفترس يفضل ان يأكل الفراشات ذات اللون البني ولذلك زاد عدد الفراشات البيضاء وقل عدد الفراشات البنية
- بعد التلوث الصناعي الطائر المفترس يفضل ان يأكل الفراشات ذات اللون الأبيض ولذلك زاد عدد الفراشات البنية وقل عدد الفراشات البيضاء

- الاستنتاج:

١- قبل التلوث الصناعي الفراشات التي تستطيع البقاء وتورث الجين الأفضل هي الفراشات ذات اللون الأبيض لأنها أكثر اختفاء من اعدائها

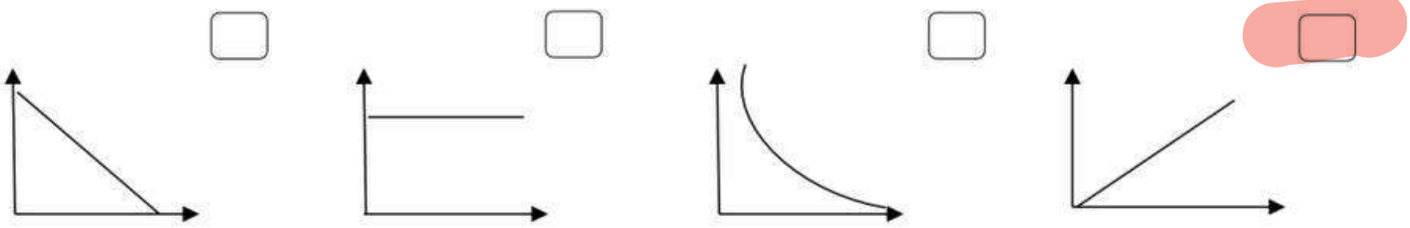
٢- بعد التلوث الصناعي الفراشات التي تستطيع البقاء وتورث الجين الأفضل هي الفراشات ذات اللون البني لأنها أكثر اختفاء من اعدائها وهذا ما يسمى الانتخاب الطبيعي

www.samakw.net _ تابعنا لتتعرف على اخر العروض على samakw_net لطلب المذكرات ٦٠٠٨٤٥٦٨ للتسجيل في المراجعات الحضورية ٥٠٨٥٥٠٠٨

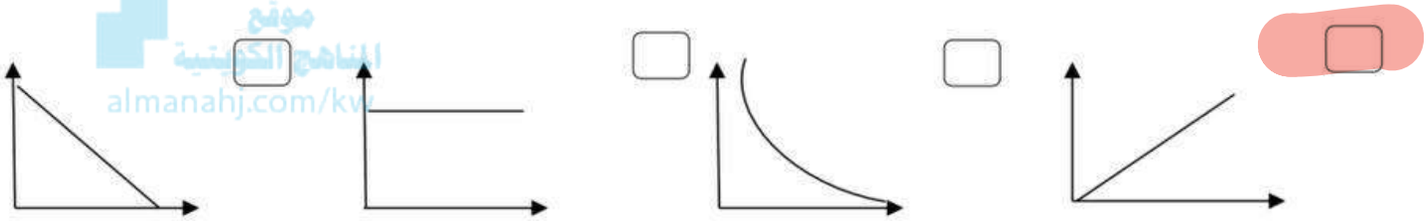
المادة : العـــلوم | وحدة الشغل والقدرة | الصف: التـــاسع

السؤال الأول اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية بوضع علامة (√) في المربع المقابل لها :

١- الرسم البياني الذي يوضح العلاقة بين الشغل والقوة:



٢- الرسم البياني الذي يوضح العلاقة بين الإزاحة الحادثة والشغل:



موقع المناهج الكويتية almanahj.com/kw

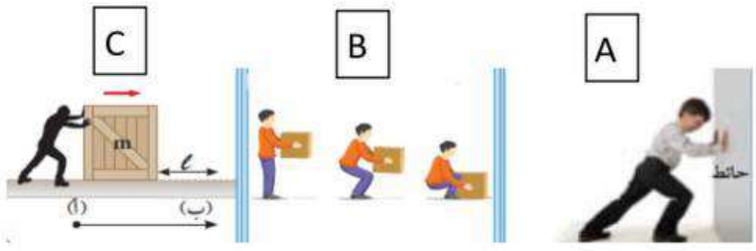
٣- الوحدة الدولية لقياس الشغل:

☐ النيوتن ☐ الوات ☐ المتر ☐ الجول

٤- الوحدة الدولية لقياس القوة:

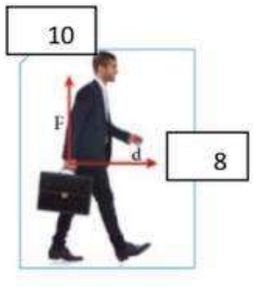
☐ نيوتن ☐ المتر ☐ الوات ☐ السنتيمتر

٥- الشكل المقابل، الشخص الذي يبذل الشغل :



☐ A , B ☐ A , C ☐ B , C ☐ B

٦- الشكل المقابل، مقدار الشغل الذي يبذله الشخص على الحقيبة يساوي :



☐ صفر ☐ 8 J ☐ 10 J ☐ 80 J

٨- الوحدة الدولية لقياس القدرة:

☐ الجول ☐ الثانية ☐ الوات ☐ المت

٩- قدرة آلة تنجز شغلاً مقداره (20 J) خلال زمن قدره (4 s) تكون

☐ W ☐ 5 w ☐ 10 w ☐ 80 w

١٠- تعتمد القدرة على عاملين هما:

☐ المسافة والزمن ☐ المسافة والشغل ☐ المسافة والقوة ☐ الشغل والزمن

اختر لنفسك ماتستحقه ولاترضى بأقل من SAMA _ جدد اشتراكك مع SAMA للفصل الدراسي الثاني_ سما معاك وقلب الأم دواك وبالعلالي دوم مستواك

www.samakw.net _ تابعنا لتتعرف على اخر العروض على samakw_net لطلب المذكرات ٦٠٠٨٤٥٦٨ للتسجيل في المراجعات الحضورية ٥٠٨٥٥٠٠٨

السؤال الثاني: أكتب كلمة (صحيحة) أمام العبارة الصحيحة و كلمة (خاطئة) أمام العبارة غير الصحيحة لكل مما يلي:

١- عندما تبذل شغل فإن اتجاه حركة الجسم يكون عكس اتجاه القوة . (خاطئة)

٢- عندما تكون القوة متعامدة مع اتجاه الحركة فإن الشغل يساوي صفر. (صحيحة)

٣- يتناسب الشغل طردياً مع كل من القوة والإزاحة. (صحيحة)

٤- الإزاحة هي أطول خط مستقيم بين نقطة البداية ونقطة النهاية. (خاطئة)

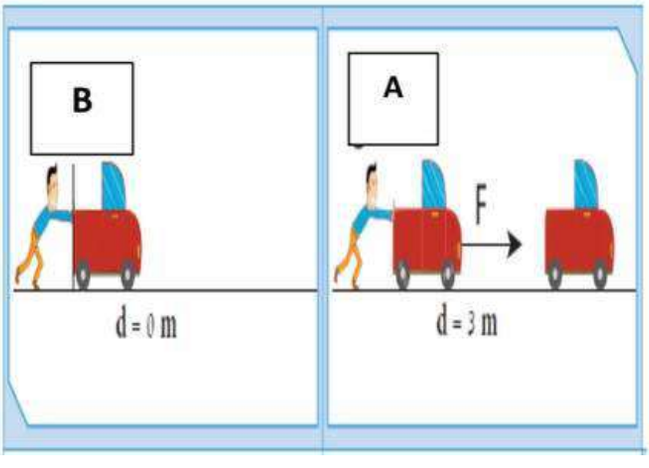
٥- تزداد القدرة كلما قل زمن انجاز الشغل. (صحيحة)

السؤال الثالث: اختر العبارة أو الشكل من المجموعة (ب) و ضع رقمها أمام ما يناسبها من عبارات المجموعة (أ) فيما يلي:

الرقم	المجموعة (أ)	المجموعة (ب)
(٣)	- وحدة قياس القوة .	١- الجول
(١)	- وحدة قياس الشغل.	٢- المتر
		٣- النيوتن
(٢)	- عملية تقوم فيها قوة مؤثرة بإزاحة جسم ما باتجاهها.	١- القوة
(٣)	- أقصر مسافة في خط مستقيم بين نقطتي بداية الحركة ونهايتها .	٢- الشغل
		٣- الإزاحة
(٢)	- الآلة التي لها أكبر قدرة .	١- تنجز شغل مقداره ١٠٠ جول خلال ١٠ ثواني
(٣)	- الآلة التي لها أقل قدرة.	٢- تنجز شغل مقداره ٥٠ جول خلال ٢ ثانية
		٣- تنجز شغل مقداره ٥٠٠ نجول خلال ١٠٠ ثانية

المناهج الكويتية almanahj.com/kw

السؤال الرابع (أ) أدرس الرسومات التالية ثم أجب عن المطلوب:



١- الشخص يبذل قوة في الشكل : A و B

٢- الشخص يبذل شغل في الشكل : A

- فسر اجابتك:

في الشكلين يتم بذل قوة ومجهود لكن الشكل A بذل شغل لأنه حدث إزاحة مسافة في إتجاه القوة المؤثرة .

اختر لنفسك ماتستحقه ولاترضى بأقل من SAMA _ جدد اشتراكك مع SAMA للفصل الدراسي الثاني_ سما معاك وقلب الأم دواك وبالعلالي دوم مستواك

www.samakw.net _ تابعنا لتتعرف على اخر العروض على samakw_net لطلب المذكرات ٦٠٠٨٤٥٦٨ للتسجيل في المراجعات الحضورية ٥٠٨٥٥٠٠٨

المادة : العـــلوم | وحدة النفط | الصف: التـــاسع

السؤال الأول اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية بوضع علامة (✓) في المربع المقابل لها :

١- العامل الذي يسبب اختزال حجم المساحات البينية مما يؤدي إلى هجرة النفط :

☐ الكثافة ☐ تضاغط الرواسب ☐ الحركات الارضية ☐ ضغط الغاز الطبيعي

٢- عامل مصاحب للنفط يولد ضغطاً شديداً على النفط السائل مسبباً هجرته:

☐ الكثافة ☐ تضاغط الرواسب ☐ الحركات الارضية ☐ ضغط الغاز الطبيعي

٣- تتميز الصخور المشبعة بالنفط بأنها ذات كثافة:

☐منخفضة جداً ☐منخفضة ☐عالية ☐متوسطة

المناهج الكويتية almanahj.com

٤- النظرية الخاصة بالأصل البيولوجي لنشأة النفط تعتمد على أن المادة الأم للنفط ذات أصل:

☐ صخري ☐ ملحي ☐عضوي ☐غير عضوي

٥- عند انتقال النفط حديث التكوين إلى خارج صخور المصدر تعرف بالهجرة:

☐الأولية ☐الثانوية ☐ الانتقالية ☐الأصلية

٦- العملية التي يتم فيها فصل النفط الى مكوناته:

☐التكرير ☐التقطير ☐التقطير التجزيئي ☐ التقطير الهدام

٧- عملية فصل أجزاء النفط بدرجة أكبر إلى منتجات مثل البنزين:

☐ تكرير النفط ☐ التبخير ☐ التقطير التجزيئي ☐التقطير الهدام

السؤال الثاني: أكتب كلمة(صحيحة) أمام العبارة الصحيحة و كلمة (خاطئة) أمام العبارة غير صحيحة لكل مما يلي:

١- وجود النفط بكميات قليلة في الصخور النارية دليل على هجرة النفط. (---صحيحة---)

٢- تشمل عملية تكرير النفط كل من التقطير التجزيئي والتقطير الهدام. (---صحيحة---)

٣- ينتج شمع البارا فين في قمة برج التقطير التجزيئي لانخفاض درجة غليانه. (---خاطئة---)

٤- تعتمد نظرية النشأة غير العضوية للنفط علي تكون النفط من الطحالب والدياتومات بعد موتها. (---خاطئة---)

٥- المسح الأرضي والمسح الجوي والمسح البحري من طرق المسح الزلزالي عن النفط. (---خاطئة---)

٦- يعلو الحقل النفطي طبقة من الصخور المسامية. (---خاطئة---)

٧- يهاجر النفط عندما يزيد ضغط الغاز الطبيعي المؤثر عليه في جميع الاتجاهات (---صحيحة---)

٨- يستخدم جهاز الماغنيتوميتر لقياس شده المجال المغناطيسي للأرض. (---صحيحة---)

اختر لنفسك ماتستحقه ولاترضى بأقل من SAMA _ جدد اشتراكك مع SAMA للفصل الدراسي الثاني_ سما معاك وقلب الأم دواك وبالعلالي دوم مستواك

السؤال الثالث: اختر العبارة أو الشكل من المجموعة (ب) و ضع رقمها أمام ما يناسبها من عبارات المجموعة (أ) فيما يلي:

الرقم	المجموعة (أ)	المجموعة (ب)
(٣) (١)	- المادة الخام المستخرجة من الأرض - خليط من مركبات هيدروكربونية عضوية	١- النفط ٢- الغاز الطبيعي ٣- البترول
(٢) (١)	- طريقة التنقيب عن النفط تتم عن بقياس التغير في شدة المجال المغناطيسي: - طريقة التنقيب عن النفط تتم بواسطة اصدار موجات سيزمية:	١- المسح الزلزالي ٢- الطريقة المغناطيسية ٣- طريقة الجاذبية الأرضية
(٣) (١)	- يستخدم في المسح الزلزالي جهاز: - يستخدم في المسح المغناطيسي جهاز:	١- ماغنيتوميتر ٢- جيوفونات ٣- جرافيميترات
(٢) (٣)	- انتقال النفط حديث التكوين الى خارج صخور المصدر: - انتقال النفط الى المصائد القريبة أو أماكن التجمع:	١- هجرة بدائية ٢- هجرة أولية ٣- هجرة ثانوية
(٣) (٢)	- مادة سائلة ناتجة من عملية التقطير التجزيئي. - مادة غازية ناتجة من عملية التقطير التجزيئي.	١- اسفلت ٢- بيوتان ٣- كيروسين

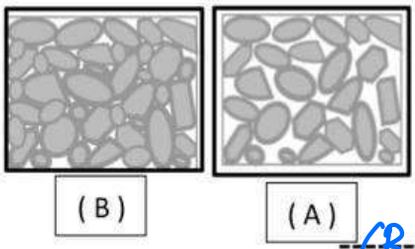
almanahj.com/kw

السؤال الرابع : (أ) علل لكل مما يأتي تعليلا علمياً سليماً :

١ - يتألف صخر غطاء الخزان النفطي من طبقة صخرية غير منفذة تقع في أعلى الصخر.

- لمنع حركة النفط لأعلى

٢ - الكويت من الأماكن الغنية بالحقول النفطية.



- لأحتواء صخورها على مسامية ونفاذية عاليتين

٣- كمية النفط في الحقل (A) أكبر من كمياته في الحقل (B).

- لأن صخوره ذات مسامية ونفاذية أكبر من الحقل (B)

٤ - ينتقل النفط من صخور المصدر الى صخور المكمن.

- لأنه يهاجر من منطقة ضغط مرتفع إلى منطقة ضغط المنخفض

٥- يطفو الغاز الطبيعي على المكونات السائلة للنفط.

- لأن كثافة الغاز الطبيعي أقل من كثافة المكونات السائلة

www.samakw.net _ تابعنا لتتعرف على اخر العروض على samakw_net لطلب المذكرات ٦٠٠٨٤٥٦٨ للتسجيل في المراجعات الحضورية ٥٠٨٥٥٠٠٨

السؤال الرابع: (ب): ماذا تتوقع أن يحدث في كل من الحالات التالية:

١. عندما يكون الجزء العلوي من الحقل النفطي من طبقة منفذة.
- يتحرك النفط للأعلى

٢. عند تجمع بقايا الكائنات البدائية بعد موتها واختلاطها برمال الشاطئ ورواسب معدنية.
- تتحول الى صخور رسوبية

٣. عند تعرض البقايا العضوية الغنية بالكربون والهيدروجين للضغط هائل وحرارة.
- تتحول الى مركبات هيدروكربونية (النفط)

موقع المناهج الكويتية almanahj.com/kw

٤. عند تقريب مشتقات النفط النار.
- تشتعل بسرعة وذلك لأنها مادة شديدة لقابلية للاشتعال.

السؤال الخامس (أ) : قارن بين كل مما يلي كما هو موضح في الجدول التالي :

وجه المقارنة	النظرية العضوية للنفط	النظرية غير العضوية للنفط
أصل النفط	بقايا الكائنات النباتية والحيوانية	هيدروكربونات غير عضوية
طريقة نشأة النفط	تجمعت هذه البقايا مع الرمال وتعرضت للضغط الهائل والحرارة العالية ونشاط البكتيريا اللاهوائية	تفاعلات كيميائية في باطن القشرة الأرضية وضغط وحرارة عالية.

وجه المقارنة	الهجرة الأولية	الهجرة الثانوية
اتجاه حركة النفط	من صخور المصدر إلى صخور الخزن	من خزان نفطي إلى مصائد قريبة
الأدلة على هجرة النفط	ظهور النفط على سطح الأرض بصورة رشح بترولي	ظهور النفط في صخور الحجر الرملي وصخور نارية بكميه قليلة

وجه المقارنة	التنقيب عن النفط بطريقة الجاذبية الأرضية	التنقيب عن النفط بالطريقة السيزمية
الجهاز المستخدم	الجرافميترات	الجيوفونات

اختر لنفسك ماتستحقه ولاترضى بأقل من SAMA _ جدد اشتراكك مع SAMA للفصل الدراسي الثاني_ سما معاك وقلب الأم دواك وبالعلالي دوم مستواك

تابع / السؤال الخامس (أ) : قارن بين كل مما يلي كما هو موضح في الجدول التالي :

وجه المقارنة	المكونات السائلة للنفط	المكونات الغازية للنفط
الكثافة	أكبر	أقل

وجه المقارنة	البروبان	الكيروسين	الاسفلت
حالة الناتج	غازية	سائلة	صلبة
الاستخدام	للطبخ والتدفئة	وقود للطائرات	رصف الطرق

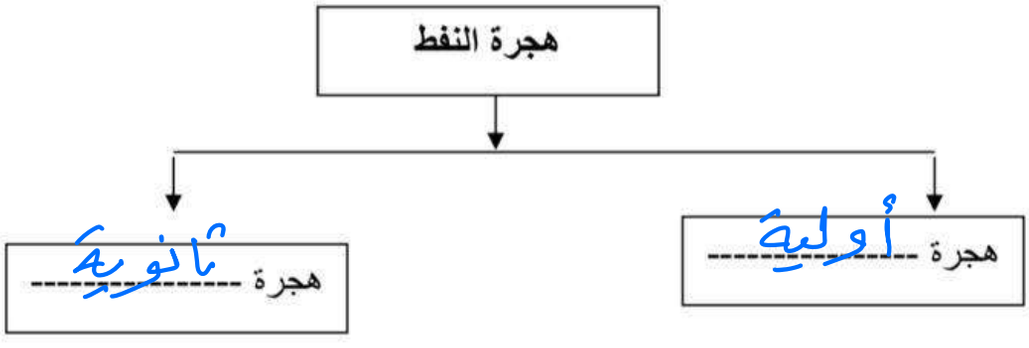
موقع المناهج الكويتية almanahj.com/kw

السؤال السادس (أ) : صنف كل مما يلي كما هو موضح في الجدول التالي :

١- المواد التالية الناتجة من تقطير التجزيئي النفط (البيوتان – الجازولين – الايثان – القار – الكيروسين – الزيوت)

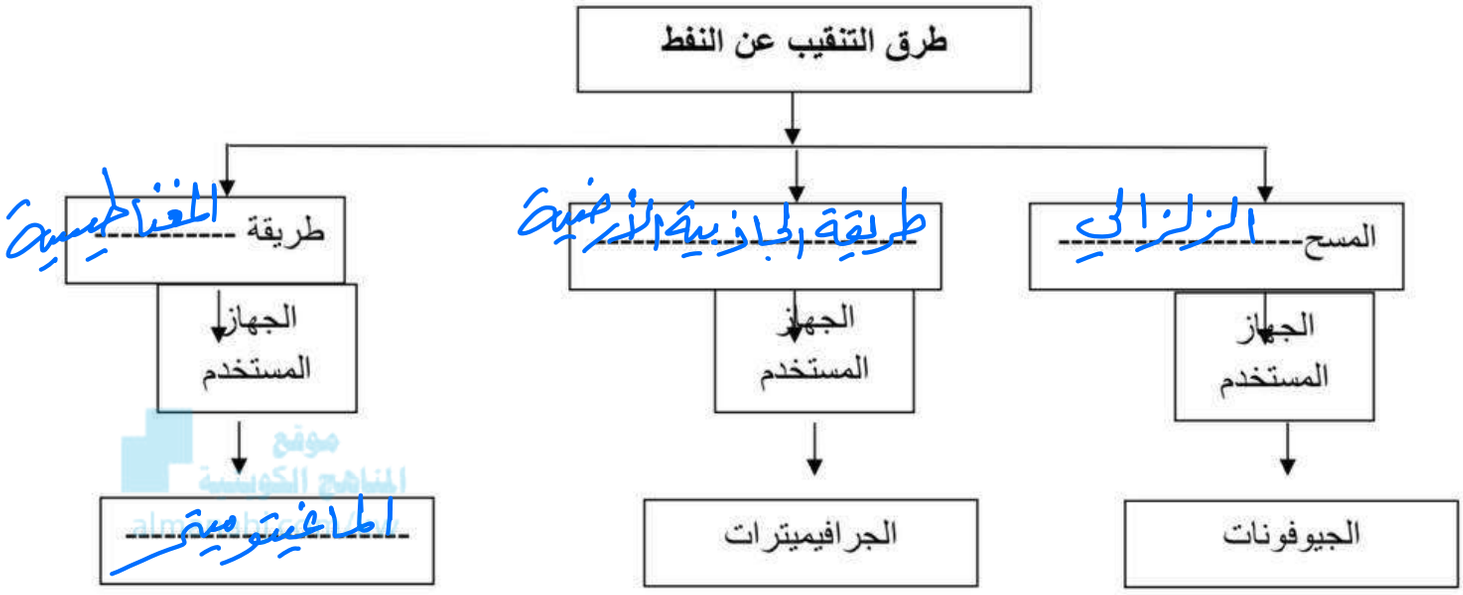
مواد غازية	مواد سائلة	مواد صلبة
البيوتان الايثان	الجازولين الكيروسين الزيوت	القار

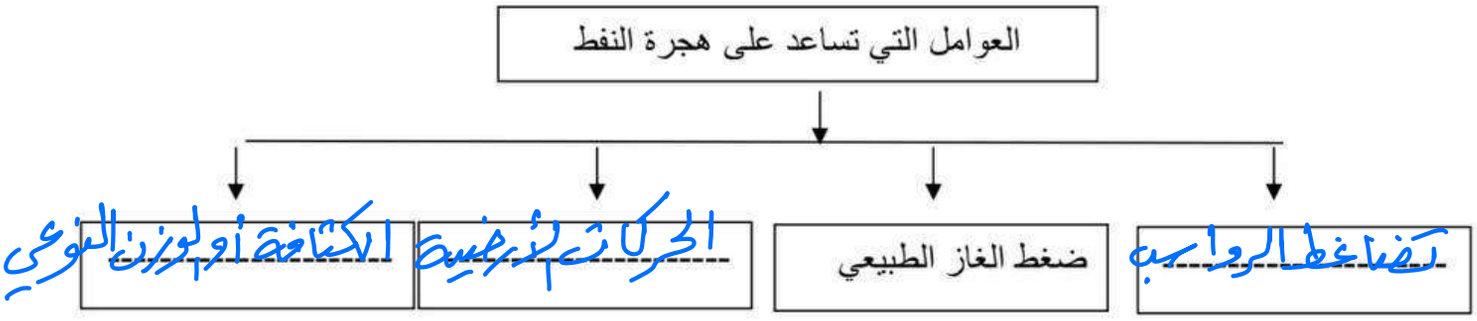
السؤال السادس (ب) : أكمل خريطة المفاهيم التالية :



www.samakw.net _ تابعنا لتتعرف على اخر العروض على samakw_net لطلب المذكرات ٦٠٠٨٤٥٦٨ للتسجيل في المراجعات الحضورية ٥٠٨٥٥٠٠٨

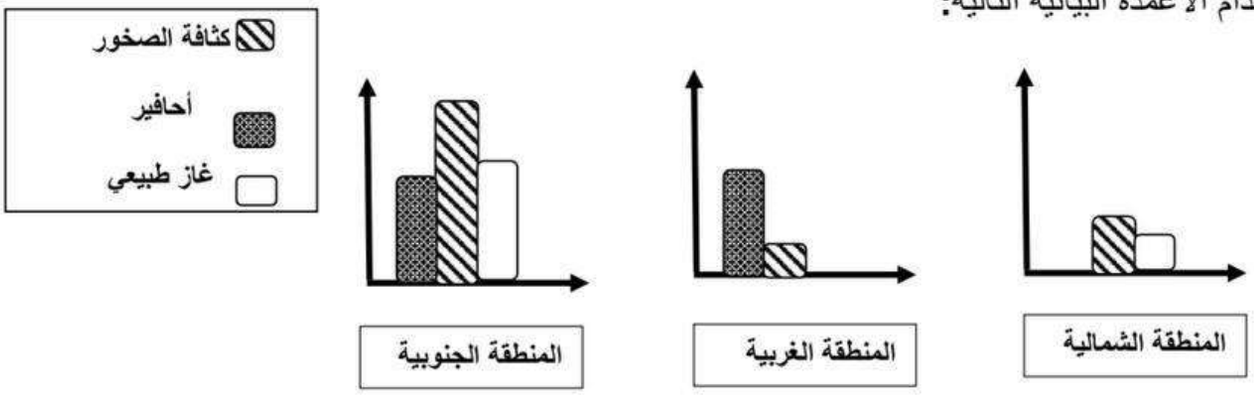
تابع / السؤال السادس (ب) : أكمل خريطة المفاهيم التالية :





السؤال السابع: أدرس الرسومات التالية ثم أجب عن المطلوب :

١- قامت شركة البترول في أحد الدول بدراسة مناطق مختلفة من الدولة للبحث عن مصائد نفط جديدة وقامت بعرض النتائج باستخدام الأعمدة البيانية التالية:



- برأيك ما المنطقة التي يوجد بها حقولاً نفطية أكثر؟

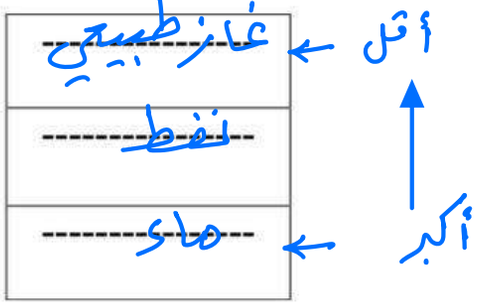
- المنطقة الجنوبية .

- السبب : - ارتفاع كثافة الصخور ووجود الغاز الطبيعي والأحافير .

اختر لنفسك ماتستحقه ولاترضى بأقل من SAMA _ جدد اشتراكك مع SAMA للفصل الدراسي الثاني_ سما معاك وقلب الأم دواك وبالعلالي دوم مستواك

تابع / السؤال السابع: أدرس الرسومات التالية ثم أجب عن المطلوب :

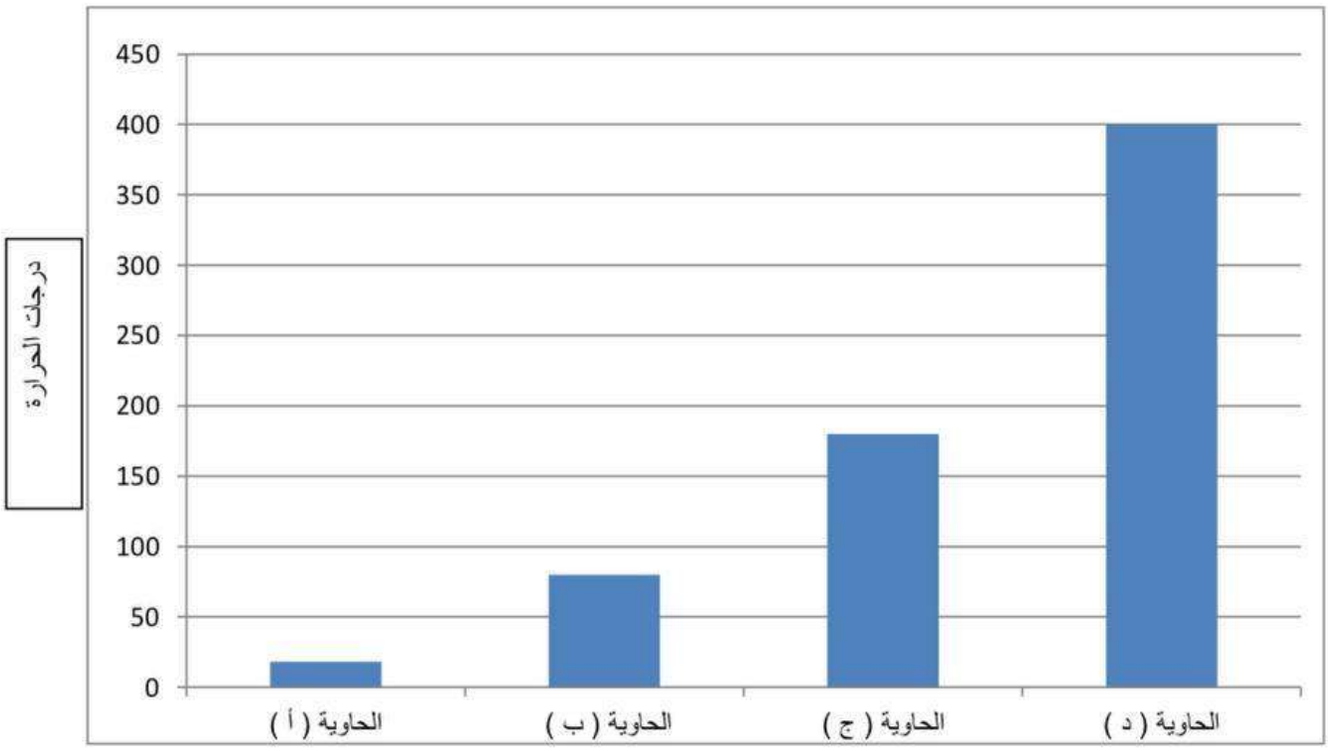
٢- رتب المواد (ماء - غاز طبيعي - نفط) تصاعدياً من الأسفل للأعلى حسب اختلاف الكثافة والوزن النوعي لها في الشكل التالي:



٣- الشكل البياني يوضح بعض نواتج عمليات التقطير التجزيئي للنفط الناتجة من تغير درجة الحرارة.

المناهج الكويتية
almanahj.com/kw

- حدد الحاويات التي ستنقل إلى الأماكن التالية:



- الحاوية التي تستخدم محتوياتها لصناعة البلاستيك يمثلها الحرف (---ب---)
- الحاوية (ج) تستخدم محتوياتها كوقود ---للطائرات والسفن---
- الحاوية التي تنقل إلى مصانع عبوات غاز الطبخ يمثلها الحرف (---أ---)

www.samakw.net _ تابعنا لتتعرف على اخر العروض على samakw_net لطلب المذكرات ٦٠٠٨٤٥٦٨ للتسجيل في المراجعات الحضورية ٥٠٨٥٥٠٠٨

المادة : العـــلوم | وحدة الصناعات النفطية | الصف: التـــاسع

السؤال الأول اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية بوضع علامة (✓) في المربع المقابل لها

١- الجدول المقابل مادة البوليستر يمثلها رقم:

١	بلاستيك مقاوم للحرارة
٢	بلاستيك يمكن إعادة تدويره ومقاوم للصدمات
٣	ألياف تسبب حساسية الجسم
٤	ألياف لا تجف سريعاً

☐ ١ ☐ ٢ ☐ ٣ ☐ ٤

٢- يرمز للبوليمر بالرمز:

☐ n ☐ A ☐ $(A)_n$ ☐ nA

موقع المناهج الكويتية almanahj.com/kw

٣- عنصر كيميائي لا يدخل في تكوين القطن :

☐ C ☐ H ☐ Cl ☐ O

٤- البوليمرات التي تنطبق عليها المعادلة $n\ A \rightarrow (A)_n$ حيث بوليمرات :

☐ الإضافة ☐ التكاثف ☐ التعادل ☐ الأكسدة

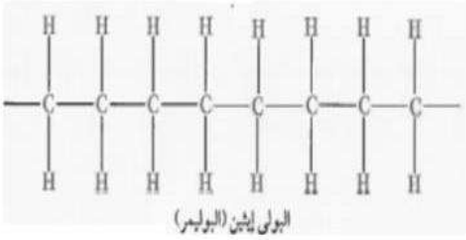
٥- البوليمرات التي تنطبق عليها المعادلة $(nA \rightarrow (A)n+B)$ بوليمرات :

☐ الإضافة ☐ التكاثف ☐ التعادل ☐ الأكسدة

٦- تفاعل كيميائي ينتج عن اتحاد أعداد كبيرة من جزيئات صغيرة (وحدات بنائية) تسمى البوليمرات :

☐ البلمرة ☐ الأكسدة ☐ التبلور ☐ الاختزال

٧- عدد المونمرات المكونة للبولي إيثين في الشكل المقابل :



☐ ٢ ☐ ٦ ☐ ٤ ☐ ٨

اختر لنفسك ماتستحقه ولاترضى بأقل من SAMA _ جدد اشتراكك مع SAMA للفصل الدراسي الثاني_ سما معاك وقلب الأم دواك وبالعلالي دوم مستواك

السؤال الثاني: أكتب كلمة(صحيحة) أمام العبارة الصحيحة و كلمة (خاطئة) أمام العبارة غير الصحيحة لكل مما يلي:

١- البلاستيك مادة مصنعة من الألكينات. ← مشتقات نفطية (---خطأ---)

٢- بوليمرات الإضافة تعتمد على انفصال جزيء ماء أو جزيء آخر بالإضافة إلى البوليمر . (---خطأ---)

٣- البوليمرات الصناعية تعتمد في صناعتها على مشتقات النفط . (---صح---)

٤- تصنع أنابيب الصرف الصحي من البلاستيك الحراري. (---خطأ---)

٥- ترتبط المونمرات بعضها بعض كيميائيا لتكوين البلاستيك. (---صح---)

٦- الإنتاج المتقطع انتاج نمطي في مخرجاته. (---خطأ---)

٧- تصنع الخيام الحديثة من الألياف الطبيعية. (---خطأ---)

موقع المناهج الكويتية almanahj.com/kw

السؤال الثالث: اختر العبارة أو الشكل من المجموعة (ب) و ضع رقمها أمام ما يناسبها من عبارات المجموعة (أ) فيما يلي

الرقم	المجموعة (أ)	المجموعة (ب)
(٢)	- مادة تذوب عند إضافة الأسيتون لها:	١- غطاء قنينة الماء البلاستيكي
(٣)	- مادة تذوب عند تعريضها للهب:	٢- كوب الفلين ٣- كيس بلاستيكي
(١)	- الناتج من تفاعلات بلمرة الإضافة :	١- البوليمر
(٢)	- الناتج من تفاعلات بلمرة التكاثف:	٢- البوليمر والماء ٣- البوليمر والسيليلوز
(٣)	- مادة بلاستيكية يمكن اعادة تشكيلها:	
(٢)	- مادة بلاستيكية مقاومة لدرجات الحرارة العالية:	١ ٢ ٣
(٢)	- السيليلوز والنشا .	١- بوليمرات صناعية
(١)	- النايلون والبوليستر .	٢- بوليمرات طبيعية ٣-بوليمرات مختلطة
(١)	- تفاعلات يتم فيها إضافة عدد كبير من جزيئات الألكين:	١٣- بلمرة الإضافة
(٢)	- تفاعلات يتم فيها انفصال جزيء ماء أو جزيء آخر صغير:	١٤- بلمرة التكاثف ١٥- بلمرة النزع

السؤال الرابع : (أ) علل لكل مما يأتي تعليلا علمياً سليماً :

١- تحفظ مادة الأسيتون في علب مصنوعة من البلاستيك وليس الفلين

- لأن الأسيتون يتفاعل مع الفلين مما يسبب أضرارا

٢- تضاف مركبات مختلفة للبوليمرات عند صناعتها

- لتكتسب خواص جديدة تجعلها أكثر ملاءمة للغرض المطلوب مثل تصبح قوية أو تغيير لونها

٣- تصنع مقابض أواني الطهي من البلاستيك اللاحراري

- لأنه يقاوم درجات الحرارة العالية ويحافظ على شكله

المناهج الكويتية
almanahj.com/kw

٤- البلاستيك مادة يمكننا الحصول عليها من النفط

- لأنه بوليمرات صناعية تصنع من مشتقات النفط مثل الأكياس

٥- منتجات البلاستيك الحراري صديقة للبيئة

- لأنه يمكن إعادة تدويرها وتشكيلها من جديد

٦- ينصح بعدم ارتداء الملابس المصنوعة من النايلون

- لأنها تسبب حساسية للجسم / وتمنع امتصاص العرق / وتحترق عند تعرضها للحرارة

٧- تفضل أحيانا الألياف الصناعية عن الألياف الطبيعية

- لأنها تجف سريعاً / وتتميز بانخفاض أسعارها

٨- تصنع المظلات المطرية من الألياف الصناعية

- لأنها لا تمتص الماء / وتجف سريعاً

٩- تنكمش بعض الملابس القطنية بعد غسيلها

- لأن القطن من الألياف الطبيعية القابلة للانكماش

www.samakw.net _ تابعنا لتتعرف على اخر العروض على samakw_net لطلب المذكرات ٦٠٠٨٤٥٦٨ للتسجيل في المراجعات الحضورية ٥٠٨٥٥٠٠٨

السؤال الرابع: (ب): ماذا تتوقع أن يحدث في كل حالة من الحالات التالية:

١- عند حدوث بلمرة للإيثيلين

- ..... تتكون بوليمر البولي إيثين .....

٢- رمي المنتجات البلاستيكية في البحر

- ..... لا تتحلل وتسبب تلوث وضرر للكائنات البحرية .....

٣- صناعة خيام المخيمات من الألياف الطبيعية

- ..... تمتص مياة المطر ولا تجف سريعًا .....

موقع المناهج الكويتية almanahj.com/kw

٤- حرق عود مصاص مصنوع من البلاستيك

- ..... يحترق وتتصاعد أبخرة سوداء .....

٥- تسخين جفنه تحوي قطعة من القطن

- ..... لا تتأثر قطعة القطن بالحرارة .....

٦- تفكيك الروابط الكيميائية الكبيرة إلى روابط أصغر في النفط الخام

- ..... يتم تحويل النفط الى مونيمرات (جزيئات صغيرة) .....

٧- توقف مرحلة معينة من مراحل الإنتاج المستمر

- ..... تتوقف بعدية الانتاج بأكملها وتتوقف الآلات .....

السؤال الخامس: (أ): أي مما يلي لا ينتمي للمجموعة مع ذكر السبب

١- النايلون – البوليستر – البولي إيثين – الحرير الصناعي

- الذي لا ينتمي: ..... البولي إيثين .....
- السبب: ..... لأنه ناتج من تفاعل بلمرة الإضافة ..... والباقي من ..... نواتج بلمرة التكاثف .....

٢- النايلون – البوليستر – سيليلوز – أعواد مصاص بلاستيكية

- الذي لا ينتمي: ..... سيليلوز .....
- السبب: ..... لأنه بوليمر طبيعي ..... والباقي من ..... بوليمرات صناعية .....

اختر لنفسك ماتستحقه ولاترضى بأقل من SAMA _ جدد اشتراكك مع SAMA للفصل الدراسي الثاني_ سما معاك وقلب الأم دواك وبالعلالي دوم مستواك

تابع / السؤال الخامس: (أ): أي مما يلي لا ينتمي للمجموعة مع ذكر السبب

٣- قابلة للانكماش – لا تمتص العرق – تتجعد بسرعة – لا تجف سريعا

- الذي لا ينتمي : لا تمتص العرق
- السبب: لأنها عيوب الألياف الصناعية والباقي من عيوب الألياف الطبيعية

٤- النايلون – القطن – الكتان – الحرير الصوف

- الذي لا ينتمي : النايلون
- السبب: لأنه من الألياف الصناعية والباقي من الألياف الطبيعية

موقع المناهج الكويتية almanahj.com/kw

٥- السيليلوز – البلاستيك – البروتين – النشا

- الذي لا ينتمي : البلاستيك
- السبب: لأنه من البوليمرات الصناعية والباقي من البوليمرات الطبيعية

٦- يلين بالحرارة – لا يمكن إعادة تشكيله – مقاوم للصدمات – عالي التكلفة

- الذي لا ينتمي : لا يمكن إعادة تشكيله
- السبب: من خصائص البلاستيك الحراري والباقي من خصائص البلاستيك الحراري

٧- يجف سريعاً – لا يمتص العرق – قابل للاحتراق – قابل للانكماش

- الذي لا ينتمي : قابل للانكماش
- السبب: لأنه من خصائص الألياف الطبيعية والباقي من خصائص الألياف الصناعية.

٨- تتجعد بسرعة – لا تجف سريعاً – قابل للانكماش – تسبب الحساسية

- الذي لا ينتمي : تسبب الحساسية
- السبب: لأنها من عيوب الألياف الصناعية والباقي من عيوب الألياف الطبيعية

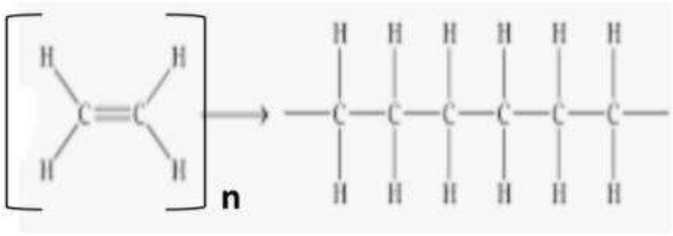
www.samakw.net _ تابعنا لتتعرف على اخر العروض على samakw_net لطلب المذكرات ٦٠٠٨٤٥٦٨ للتسجيل في المراجعات الحضورية ٥٠٨٥٥٠٠٨

السؤال السادس: أدرس الرسومات جيدا ، ثم أجب عن المطلوب منك:

١- الشكل المقابل يوضح تفاعل ---البلمرة---

- المونيمر يمثله الرقم (---١---)

- البوليمر يمثله الرقم (---٢---)

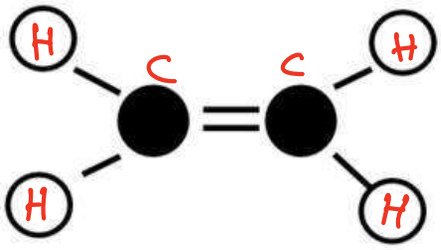


(١) (٢)

٢- كون من الذرات الموجود ة في الجدول أمامك جزيء الإيثين

الرمز	الذرة
C	●
O	⊖
H	○
Cl	◐

موقع المناهج الكويتية almanahj.com/kw

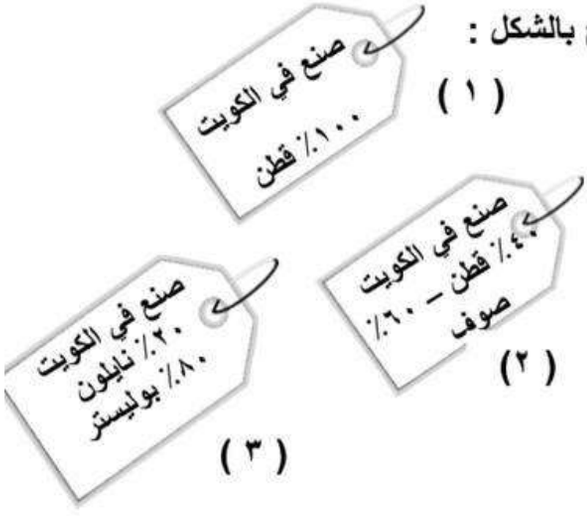


٣- الشكل المقابل يوضح ثلاث ملصقات لملابس مختلفة كما هو موضح بالشكل :

١- الملصق الخاص بملابس السباحة يمثله رقم (---٣---)

٢- الملصق الخاص بالملابس الرياضية يمثله الرقم (---١---)

٣- الملصق الخاص بالملابس الشتوية يمثله الرقم (---٢---)

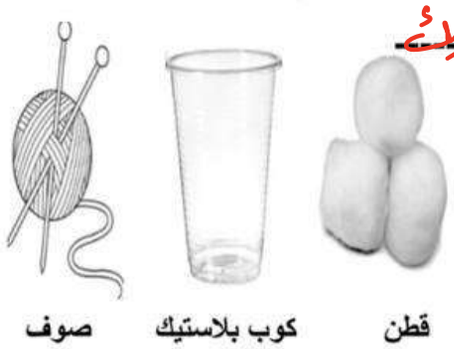


٤- قامت هدى بإجراء تجربة لمعرفة أي المواد التالية منتج نفطي، فعرضت المواد إلى مصدر لهب:

- الملاحظة : المادة التي احترقت وتصاعد منها أبخرة سوداء ---كوب بلاستيك---

- الاستنتاج : المنتج النفطي هو ---كوب البلاستيك---

لأنه يحترق عند تعرضه للحرارة
ويتصاعد دخان أسود



صوف كوب بلاستيك قطن

اختر لنفسك ماتستحقه ولاترضى بأقل من SAMA _ جدد اشتراكك مع SAMA للفصل الدراسي الثاني_ سما معاك وقلب الأم دواك وبالعلالي دوم مستواك

تابع / السؤال السادس: أدرس الرسومات جيدا ، ثم أجب عن المطلوب منك:

٦- صالح طالب مصاب بحساسية الجلد وأراد شراء ملابس رياضية:

- برايك القطعة الأنسب له رقم (--٢--)

- السبب في اختياره: - لأن القطن ألياف طبيعية لا تسبب حساسية ----------

موقع المناهج الكويتية almanahj.com/kw

٧- الشكل المقابل يمثل مظلات مطرية:

- المظلة المناسبة للاستخدام أثناء هطول الأمطار رقم (--١--) ١- بوليستر ٢- قطن

- السبب: - لأنها مصنوعة من ألياف صناعية التي لا تمتص الماء ----------

تمت بحمد الله