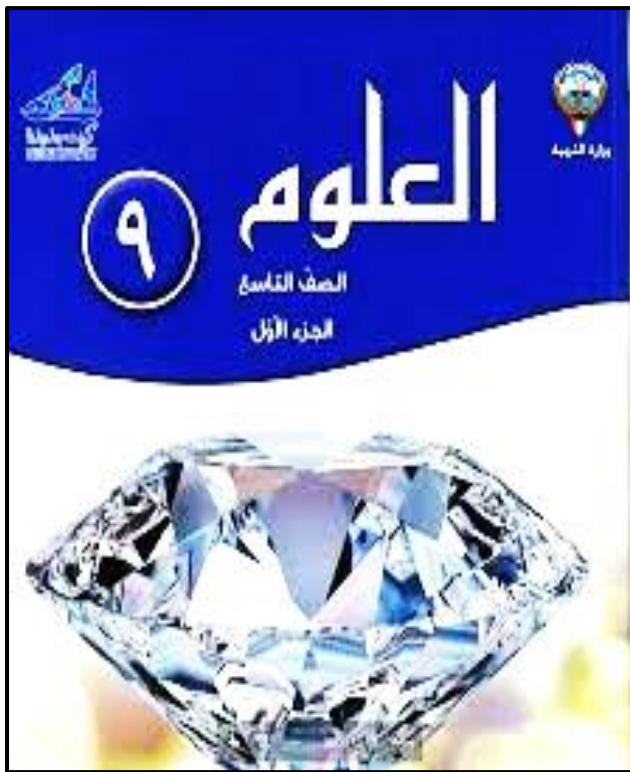




وزارة التربية
الإدارة العامة لمنطقة الفروانية التعليمية
مدرسة عبد الله بن أم مكتوم المتوسطة للبنين



مذكرة أوراق العمل لـلصف التاسع

العام الدراسي : ٢٠٢٤ / ٢٠٢٥ م

(الفصل الدراسي الأول)

الصف : ٩ /	اسم الطالب :
------------------	--------------------

*** مذكرة أوراق العمل لا تغني عن كتاب الطالب ***



9



وزارة التربية
الإدارة العامة لمنطقة الفروانية التعليمية
مدرسة عبد الله بن أم مكتوم م. بنين

الدروس المتعلقة في مادة العلوم الفصل الدراسي الأول الصف التاسع

الوحدة	الدرس	الصفحة
الأرض والفضاء : المعادن	الدرس (١) المعادن . الدرس (٢) خصائص المعادن . الدرس (٣) المعادن والصناعة .	١٣٩ - ١٣٤ ١٤٩ - ١٤٠ ١٥٩ - ١٥٠
الأرض والفضاء : الأحجار الكريمة	الدرس (١) الأحجار الكريمة . الدرس (٢) خصائص الأحجار الكريمة . الدرس (٣) الأحجار الكريمة والصناعة .	١٧٦ - ١٦٢

رئيس القسم
أ/ إبراهيم سيد أحمد

اليوم :

التاريخ : / / ٢٠٢٤



وزارة التربية
منطقة الفروانية التعليمية
مدرسة عبد الله بن أم مكتوم م. بنين

ورقة عمل رقم (١)

من ص ١٥ - ص ١٦

الجهاز التكاثري الذكري

موضوع الدرس :-

س١ :- اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية وضع علامة (✓) في المربع المقابل لها :

- ١- الهرمون المسؤول عن مظاهر البلوغ (المظاهر الجنسية) عند الذكر
☐ البروجسترون ☐ التستوستيرون ☐ الأدرينالين ☐ الاستروجين
- ٢- تركيب يعمل علي حماية الخصيتين عند الرجل :
☐ كيس الصفن ☐ القناة الناقلة ☐ البروستاتا ☐ غدة كوبر
- ٣- التركيب المسؤول عن إنتاج الحيوانات المنوية وهرمونات الذكورة عند الرجل :
☐ القناة الناقلة ☐ غدة كوبر ☐ الخصيتان ☐ غدة البروستاتا
- ٤- غدتان تفرزان سائلا قلويا يعمل علي معادلة الوسط في مجري البول .
☐ غدة كوبر ☐ غدة البروستاتا ☐ الخصيتان ☐ الحويصلتان المنويتان
- ٥- التركيب الذي يفرز سائلا غنيا بالمغذيات لتغذية الحيوانات المنوية .
☐ غدة كوبر ☐ البربخ ☐ القضيب ☐ الحويصلتان المنويتان

س٢ :- اكتب بين القوسين الاسم أو المصطلح العلمي الذي تدل عليه كل من العبارات التالية :

- ١- عملية حيوية يقوم بها الكائن الحي لإنتاج أفراد جديدة من نفس النوع . ()
- ٢- نوع من أنواع التكاثر يقوم به فرد واحد ولا يحتاج الي أجهزة متخصصة . ()
- ٣- تكاثر يقوم به فردان مختلفان جنسيا (ذكر وأنثي) ويحتاج الي أجهزة متخصصة . ()

س٣ :- اكمل العبارات التالية بما يناسبها علمياً :

- ١- التركيب المسؤول عن نقل الحيوانات المنوية من البربخ الي القضيب يسمى
- ٢- التركيب المسؤول عن نمو ونضج وتخزين الحيوانات المنوية يسمى
- ٣- التركيب المسؤول عن نقل الحيوانات المنوية الي خارج الجسم يسمى

س٤ : علل لما يأتي تعليلا علميا دقيقا (فسر) :-

١- توجد الخصيتان داخل كيس الصفن وخارج الجسم

.....

٢- تفرز غدة كوبر سائلا قلويا .

.....

(مذكرة أوراق العمل لا تغني عن الكتاب المدرسي)

اليوم :

التاريخ : / / ٢٠٢٤



وزارة التربية
منطقة الفروانية التعليمية
مدرسة عبد الله بن أم مكتوم م. بنين

ورقة عمل رقم (٢)

من ص ١٧ - ص ١٨

الجهاز التكاثري الانثوي

موضوع الدرس :-

س١ :- اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية وضع علامة (√) في المربع المقابل لها :

- ١- الهرمون المسؤول عن مظاهر البلوغ (المظاهر الجنسية) عند البنت او الفتاة :
☐ الاستروجين ☐ البروجسترون ☐ الادرينالين ☐ التستوستيرون
- ٢- الهرمون المسؤول عن تثبيت واستمرار الحمل عند المرأة هو :
☐ الاستروجين ☐ التستوستيرون ☐ الادرينالين ☐ البروجسترون
- ٣- التركيب المسؤول عن إنتاج البويضات وهرمونات الانوثة في الجهاز التكاثري الانثوي :
☐ المبيض ☐ المهبل ☐ الرحم ☐ قناة فالوب
- ٤- عضو عضلي أجوف كمثري الشكل يتم فيه نمو واحتضان الجنين أثناء فترة الحمل .
☐ المبيض ☐ الرحم ☐ المهبل ☐ عنق الرحم
- ٥- التركيب الذي يلتقي فيه الحيوان المنوي مع البويضة (عملية الاخصاب) ويسمي قناة البيض .
☐ الرحم ☐ قناة فالوب ☐ المبيض ☐ المهبل

س٢ اكتب بين القوسين كلمه (صحيحة) للعبارة الصحيحة وكلمه (خطأ) للعبارة غير الصحيحة علمياً في كل مما يأتي

- ١- يفرز كلا المبيضان في المرأة بويضة كل ٢٨ يوم . ()
- ٢- يتم تغذية الجنين في الرحم أثناء فترة الحمل عن طريق المشيمية والحبل السري . ()

س٣ :- اكتب بين القوسين الاسم أو المصطلح العلمي الذي تدل عليه كل من العبارات التالية :

- ١- غدتان بحجم حبة الجوز ويقعان اسفل التجويف البطني من الجهة الظهرية عند المرأة. ()
- ٢- السن الذي يتوقف عنده المبيضان عند المرأة عن إنتاج البويضات . ()

س٤ : علل لما يأتي تعليلاً علمياً دقيقاً (فسر) :-

- ١- تبدأ قناتي فالوب في المرأة بفتحة قمعية ذات زوائد أصبعية .

س٥ : ماذا يحدث في الحالات الآتية :-

- ١- عدم افراز هرمون البروجسترون من المبيضان أثناء فترة الحمل عند المرأة .

(مذكرة أوراق العمل لا تغني عن الكتاب المدرسي)

اليوم :

التاريخ : / / ٢٠٢٤



وزارة التربية
منطقة الفروانية التعليمية
مدرسة عبد الله بن أم مكتوم م. بنين

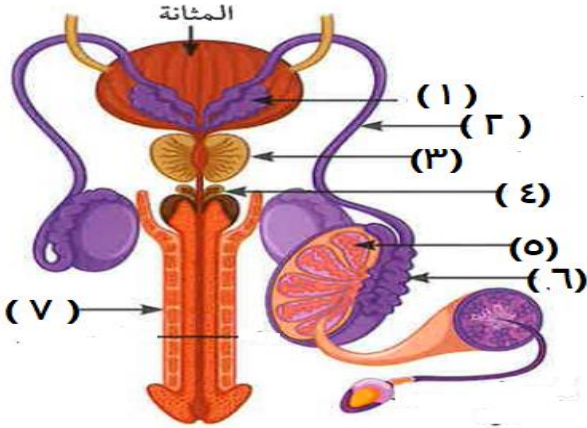
ورقة عمل رقم (٣)

من ص ١٩ - ص ٢٠

تابع الأجهزة التناسلية في الانسان

موضوع الدرس :-

س١:- ادرس الشكل التالي جيدا ثم أجب عما يلي :



١- الشكل يمثل الجهاز التكاثري

٢- العضو المسؤول عن إخراج الحيوانات المنوية خارج الجسم يمثلته الرقم (.....)

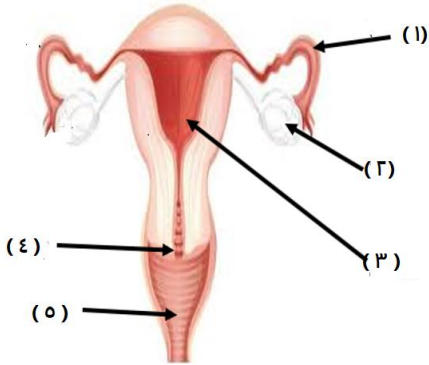
٣- العضو الذي يمثلته رقم (٣) يسمى

٤- وظيفة الجزء رقم (٥) هي

٥- الجزء المسؤول عن نقل الحيوانات المنوية من البربخ الي القضيب يمثلته الرقم (.....)

٦- الرقم (٤) يعبر عن غدتان تفرزا سائلا قلويا لمعادلة وسط مجري البول ويسميا

س٢:- ادرس الشكل التالي جيدا ثم أجب عما يلي :



١- الشكل يمثل الجهاز التكاثري

٢- وظيفة الجزء رقم (٢) هي

٣- العضو الذي يتم فيه نمو واحتضان الجنين يمثلته رقم (.....) ويسمى

٤- العضو الذي يمثلته الرقم (١) يسمى

٥- ينتج العضو رقم (٢) بويضة بالتناوب كل يوم

س٣ : أيا مما يلي لا ينتمي الي المجموعة مع ذكر السبب :-

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

الذي لا ينتمي هو السبب :

٢ - (الرحم - المبيض - قناة فالوب - الخصية)

الذي لا ينتمي هو السبب :

(مذكرة أوراق العمل لا تغني عن الكتاب المدرسي)

اليوم :

التاريخ : / / ٢٠٢٤



وزارة التربية
منطقة الفروانية التعليمية
مدرسة عبد الله بن أم مكتوم م. بنين

ورقة عمل رقم (٤)

من ص ٢١ - ص ٢٣

مراحل حياة الانسان

موضوع الدرس :-

س١ :- في الجدول التالي اختر العبارة من المجموعة (ب) و اكتب رقمها أمام ما يناسبها من عبارات المجموعة (أ) :

الرقم	المجموعة (أ)	الرقم	المجموعة (ب)
()	الهرمون المسؤول عن مظاهر البلوغ عند الولد او الفتى .	(١)	البروجسترون .
()	الهرمون المسؤول عن مظاهر البلوغ عند البنت أو الفتاة .	(٢)	التستوستيرون .
		(٣)	الاستروجين .

س٢ : علل لما يأتي تعليلا علميا دقيقا (فسر) :-

١- ظهور علامات البلوغ عند الولد و البنت عند الوصول الي سن البلوغ .

س٣ :- اكمل العبارات التالية بما يناسبها علميا :

- ١- مرحلة في حياة الانسان يكون قادرا عل التكاثر تسمى
- ٢- العلامات التي تظهر علي الانسان عند الوصول الي سن البلوغ تسمى

س٤ : قارن كما بالجدول التالي :-

وجه المقارنة	مظاهر البلوغ عند الولد	مظاهر البلوغ عند البنت
السن او العمر	من إلي سنة	من الي سنة
الهرمون المسبب لهذه المظاهر	هرمون	هرمون
اهم مظاهر البلوغ	١-	١-
	٢-	٢-
	٣-	٣-
	٤-	٤-

(مذكرة أوراق العمل لا تغني عن الكتاب المدرسي)

اليوم :

التاريخ : / / ٢٠٢٤



وزارة التربية
منطقة الفروانية التعليمية
مدرسة عبد الله بن أم مكتوم م. بنين

ورقة عمل رقم (٥)

من ص ٢٤ - ص ٢٥

تابع مراحل حياة الإنسان

موضوع الدرس :-

س١ :- اكتب بين القوسين الاسم أو المصطلح العلمي الذي تدل عليه كل من العبارات التالية :

- ١- خلية كروية الشكل كبيرة الحجم نسبيا وتحوي نصف المادة الوراثية في المرأة . ()
- ٢- خلية متحركة صغيرة جدا نسبيا مقارنة بالبويضة وتحوي نصف المادة الوراثية بالرجل. ()
- ٣- اندماج (اتحاد) الحيوان المنوي مع البويضة داخل قناة فالوب لتكوين الزيجوت (اللاقحة) ()
- ٤- قطرات من الدم تخرج من الفتاة كل ٢٨ يوم في مرحلة البلوغ في حالة عدم حدوث تلقيح للبويضة ، ()

س٢ :- اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية وضع علامة (✓) في المربع المقابل لها :

١. عدد الكروموسومات في خلية الحيوان المنوي (المشيج الذكر) :
٤٦ ☐ ٢٣ ☐ ٦٤ ☐ ٣٢ ☐
٢. عدد الكروموسومات في خلية البويضة (المشيج المؤنث) :
٢٣ ☐ ٣٢ ☐ ٤٦ ☐ ٦٤ ☐
٣. عدد الكروموسومات في الزيجوت (اللاقحة) (البويضة المخصبة) :
٢٣ ☐ ٤٦ ☐ ٣٢ ☐ ٦٤ ☐

س٣ :- علل لما يأتي تعليلا علميا صحيحا (فسر) (أذكر السبب) :

- ١- تفرز رؤوس الحيوانات المنوية إنزيمات عند الوصول إلي البويضة داخل قناة فالوب

س٤ :- ماذا يحدث في الحالات الآتية :-

١. عدم حدوث تلقيح للبويضة داخل قناة فالوب في الفتاة التي وصلت لسن البلوغ

٢. إندماج الحيوان المنوي مع البويضة داخل قناة فالوب

(مذكرة أوراق العمل لا تغني عن الكتاب المدرسي)

اليوم :

التاريخ : / / ٢٠٢٤



وزارة التربية
منطقة الفروانية التعليمية
مدرسة عبد الله بن أم مكتوم م. بنين

ورقة عمل رقم (٦)

من ص ٢٦ - ص ٢٧

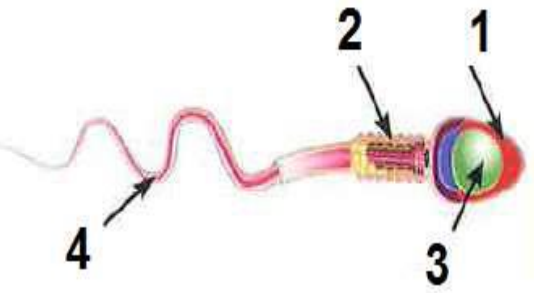
تابع/ تركيب الحيوان المنوي والبويضة

موضوع الدرس :-

س١ :- في الجدول التالي اختر العبارة من المجموعة (ب) وأكتب رقمها أمام ما يناسبها من عبارات المجموعة (أ) :

الرقم	المجموعة (أ)	الرقم	المجموعة (ب)
()	عدد الكروموسومات في الحيوان المنوي او البويضة	(١)	٣٢
()	عدد الكروموسومات في الزيجوت (البويضة المخصبة)	(٢)	٤٦
		(٣)	٢٣

س٢ :- ادرس الشكل التالي جيدا ثم أجب عما يلي :



١ - الشكل يمثل المشيج الذكر ويسمى

٢ - الجزء الذي يحوي الصفات الوراثية يمثل رقم (.....) ويسمى

٣ - وظيفة الجزء رقم (٤) هي

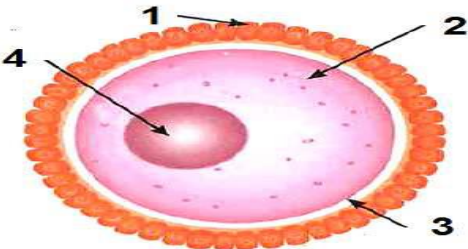
٤ - الجزء رقم (٢) يسمى ويحتوي علي

.....التي تنتج الطاقة اللازمة لحركة هذا الشكل

٥ - يحتوي هذا المشيج علي كروموسوم وهي تمثل نصف المادة الوراثية في الانسان

٦ - العضو المسؤول عن إنتاج هذا المشيج في الجهاز التناسلي الذكري هو

س٣ :- ادرس الشكل التالي جيدا ثم أجب عما يلي :



١ - الشكل يمثل المشيج المؤنث ويسمى

٢ - الجزء الذي يحوي الصفات الوراثية يمثل رقم (.....) ويسمى

٣ - الجزء الذي يحتوي علي غذاء مخزون يمثل الرقم (.....) ويسمى

٤ - يحتوي هذا المشيج علي كروموسوم وهي تمثل نصف المادة الوراثية في الانسان

٥ - العضو المسؤول عن إنتاج هذا المشيج في الجهاز التناسلي الانثوي هو

(مذكرة أوراق العمل لا تغني عن الكتاب المدرسي)

اليوم :

التاريخ : / / ٢٠٢٤



وزارة التربية
منطقة الفروانية التعليمية
مدرسة عبد الله بن أم مكتوم م. بنين

ورقة عمل رقم (٧)

من ص ٢٨ - ص ٣٠

أمراض الجهاز التناسلي

موضوع الدرس :-

س١:- صف الامراض الاتية كما هو مطلوب في الجدول التالي :

(الزهري - سرطان البروستات - حمى النفاس - الايدز - سرطان الرحم - السيلان)

أمراض تنشأ من دون الاتصال الجنسي	أمراض تنشأ بسبب الاتصال الجنسي
١-	١-
٢-	٢-
٣-	٣-

س٢:- اكتب بين القوسين الاسم أو المصطلح العلمي الذي تدل عليه كل من العبارات التالية :

- ١- خلايا غير طبيعية تتكون بالبروستاتا وتستمر بالتضاعف بشكل يصعب السيطرة عليه ()
- ٢- مرض تسببه بكتيريا كروية الشكل ويصيب المرأة حديثة الولادة . ()
- ٣- مرض سرطاني يصيب الغشاء المبطن للرحم ويسمى أيضا سرطان بطانة الرحم. ()
- ٤- عدم قدرة أحد الزوجين أو كلاهما علي الانجاب . ()

س٣:- علل لما يأتي تعليلا علميا صحيحا (فس أو اذكر السبب) :

١ - المناطق التناسلية تسهل عملية إنتشار البكتيريا والجراثيم والفطريات .

.....

س٤:- قارن كما بالجدول التالي :

		
.....		أسم المرض
.....		طرق العلاج

(مذكرة أوراق العمل لا تغني عن الكتاب المدرسي)

اليوم :

التاريخ : / / ٢٠٢٤



وزارة التربية
منطقة الفروانية التعليمية
مدرسة عبد الله بن أم مكتوم م. بنين

ورقة عمل رقم (٨)

من ص ٣١ - ص ٣٣

تابع أمراض الجهاز التناسلي

موضوع الدرس :-

س١:- اكتب بين القوسين الاسم أو المصطلح العلمي الذي تدل عليه كل من العبارات التالية :

- ١- مرض منقول جنسيا وتسببه عدوي بكتيرية ويعالج بالمضادات الحيوية . ()
- ٣- مرض تسببه بكتيريا حلزونية الشكل وينتقل عن طريق الاتصال الجنسي . ()
- ٤- مرض فيروسي يصيب الجهاز المناعي ويتركه الجسم عرضة للامراض. ()

س٢:- علل لما يأتي تعليلا علميا صحيحا (فس أو اذكر السبب) :

- ١- يترك مرض الإيدز الجسم عرضة لمختلف الامراض .

س٣ : ماذا يحدث في الحالات الآتية :-

- ١- عدم علاج مرض الزهري في المراحل المبكرة .

س٤:- قارن كما بالجدول التالي :

.....		شكل البكتيريا
.....		المرض الذي تسببه
.....		العلاج

س٥ : أيا مما يلي لا ينتمي الي المجموعة مع ذكر السبب :-

- ١- (سرطان البروستات - سرطان الرحم - حمى النفاس - الزهري)
الذي لا ينتمي هو السبب :
- ٢- (الزهري - السيلان - الايدز - سرطان البروستات)
الذي لا ينتمي هو السبب :

(مذكرة أوراق العمل لا تغني عن الكتاب المدرسي)

اليوم :

التاريخ : / / ٢٠٢٤



وزارة التربية
منطقة الفروانية التعليمية
مدرسة عبد الله بن أم مكتوم م. بنين

ورقة عمل رقم (٩)

من ص ٤٠ - ص ٤٢

الطفرات

موضوع الدرس :-

س١:- اكتب بين القوسين الاسم أو المصطلح العلمي الذي تدل عليه كل من العبارات التالية :

- ١- أحد مكونات الخلية ويحتوي المادة الوراثية . ()
- ٢- عبارة عن خيطين (كروماتيدين) متصلان معا بنقطة تسمى السنترومير . ()
- ٣- عبارة عن شريطين ملتفين علي هيئة سلم لولبي ويتكون من وحدات تسمى نيوكليوتيدات . ()
- ٤- الوحدة البنائية للحمض النووي (DNA) وتتكون من سكر خماسي وقاعدة نيتروجينية ومجموعة فوسفات . ()
- ٥- يحمل الصفات الوراثية من الإباء الي الأبناء ويكون محمولا علي أجزاء (DNA) ()
- ٦- مركبات كيميائية ترتبط معا بروابط هيدروجينية وتمثل جزءا من النيوكليوتيدة . ()
- ٧- التغير المفاجئ الذي يحدث في الجينات او الكروموسومات ويؤدي الي ظهور صفات جديدة لم تكن موجودة من قبل في النسل السابق . ()

س٢:- في الجدول التالي اختر العبارة من المجموعة (ب) وأكتب رقمها أمام ما يناسبها من عبارات المجموعة (أ) :

الرقم	المجموعة (أ)	الرقم	المجموعة (ب)
()	القاعدة النيتروجينية الادنين .	(١)	G .
()	القاعدة النيتروجينية الثايمين .	(٢)	C .
()	القاعدة النيتروجينية الجوانين .	(٣)	T .
()	القاعدة النيتروجينية السيتوسين .	(٤)	A .

س٣:- اكمل العبارات التالية بما يناسبها علميا :

١. تتكون النيوكليوتيدة من ثلاث أجزاء وهي و و
٢. ترتبط القواعد النيتروجينية معا بروابط
٣. ترتبط القاعدة النيتروجينية الادنين (A) بالقاعدة النيتروجينية بعدد رابطة هيدروجينية
٤. ترتبط القاعدة النيتروجينية الجوانين (G) بالقاعدة النيتروجينية بعدد رابطة هيدروجينية.

س٤ : ماذا يحدث في الحالات الآتية :-

- ١- حدوث تغير في التركيب الكيميائي للجينات او الكروموسومات .

(مذكرة أوراق العمل لا تغني عن الكتاب المدرسي)

اليوم :

التاريخ : / / ٢٠٢٤



وزارة التربية
منطقة الفروانية التعليمية
مدرسة عبد الله بن أم مكتوم م. بنين

ورقة عمل رقم (١٠)

من ص ٤٣ - ص ٤٨

أنواع الطفرات

موضوع الدرس :-

س١ :- اكتب بين القوسين الاسم أو المصطلح العلمي الذي تدل عليه كل من العبارات التالية :

- ١- تغير في التركيب الكيميائي للجين أو تغير في موقع الجين علي الكروموسوم . ()
- ٢- تغير في عدد أو بنية الكروموسومات أثناء الانقسام الخلوي . ()

س٢ :- ماذا يحدث في الحالات الآتية :-

- ١- حدوث تغير في التركيب الكيميائي للجين أو تغير موقع الجين علي الكروموسوم .

- ٢- حدوث تغير في بنية أو عدد الكروموسومات أثناء الانقسام الخلوي .

- ٣- حدوث طفرة جينية في الخلايا الجنسية .

- ٤- حدوث طفرة جينية في الخلايا الجسمية .

س٣ :- ادرس الشكل التالي جيدا ثم أجب عما يلي :

	<table border="1"><tr><td>G</td><td> </td><td> </td></tr><tr><td>C</td><td>T</td><td>T</td></tr><tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr></table>	G			C	T	T				<table border="1"><tr><td>G</td><td>A</td><td>G</td></tr><tr><td>C</td><td>T</td><td>C</td></tr><tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr></table>	G	A	G	C	T	C				<table border="1"><tr><td>G</td><td>A</td><td>G</td></tr><tr><td>C</td><td>T</td><td>C</td></tr><tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr></table>	G	A	G	C	T	C				<table border="1"><tr><td>T</td><td>C</td><td>C</td></tr><tr><td>A</td><td>G</td><td>G</td></tr><tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr></table>	T	C	C	A	G	G				← ←
G																																									
C	T	T																																							
G	A	G																																							
C	T	C																																							
G	A	G																																							
C	T	C																																							
T	C	C																																							
A	G	G																																							
	برولين	جلوتاميك	جلوتاميك	برولين																																					
	(١)																																								
	<table border="1"><tr><td>G</td><td> </td><td> </td></tr><tr><td>C</td><td>T</td><td>T</td></tr><tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr></table>	G			C	T	T				<table border="1"><tr><td>G</td><td>A</td><td>G</td></tr><tr><td>C</td><td>T</td><td>C</td></tr><tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr></table>	G	A	G	C	T	C				<table border="1"><tr><td>G</td><td>T</td><td>G</td></tr><tr><td>C</td><td>A</td><td>C</td></tr><tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr></table>	G	T	G	C	A	C				<table border="1"><tr><td>T</td><td>C</td><td>C</td></tr><tr><td>A</td><td>G</td><td>G</td></tr><tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr></table>	T	C	C	A	G	G				←
G																																									
C	T	T																																							
G	A	G																																							
C	T	C																																							
G	T	G																																							
C	A	C																																							
T	C	C																																							
A	G	G																																							
	لايسين	جلوتاميك	فالين	برولين																																					

- ١ - الشكل يعبر عن طفرة (جينية - كروموسومية)

- ٢ - سبب حدوث هذه الطفرة تغير في ترتيب القواعد النيتروجينية وتحول بروتين الي بروتين

- ٣ - المرض الناتج عن هذه الطفرة يسمى

(مذكرة أوراق العمل لا تغني عن الكتاب المدرسي)

اليوم :

التاريخ : / / ٢٠٢٤



وزارة التربية
منطقة الفروانية التعليمية
مدرسة عبد الله بن أم مكتوم م. بنين

ورقة عمل رقم (١١)

من ص ٤٣ - ص ٤٨

تابع / أنواع الطفرات

موضوع الدرس :-

س١:- اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية وضع علامة (√) في المربع المقابل لها :

- ١- طفرة كروموسومية تركيبية تحدث بسبب نقص (فقد) في أجزاء الكروموسوم وما يحمله من جينات .
☐ النقص ☐ الانقلاب ☐ التكرار ☐ الانتقال
- ٢- طفرة كروموسومية تركيبية تحدث بسبب تبادل قطعتين من كروموسومين مختلفين .
☐ النقص ☐ الانقلاب ☐ التكرار ☐ الانتقال
- ٣- طفرة كروموسومية تركيبية تحدث بسبب تكرار في جزء من أجزاء الكروموسوم أكثر من مرة .
☐ النقص ☐ الانقلاب ☐ التكرار ☐ الانتقال
- ٤- طفرة كروموسومية تركيبية تحدث بسبب انفصال جزء من الكروموسوم ويدور ١٨٠ درجة ويعود مرة أخرى.
☐ النقص ☐ الانقلاب ☐ التكرار ☐ الانتقال

س٢:- في الجدول التالي اختر العبارة من المجموعة (ب) وأكتب رقمها أمام ما يناسبها من عبارات المجموعة (أ) :

الرقم	المجموعة (أ)	الرقم	المجموعة (ب)
(١)	الطفرة الكروموسومية التركيبية زيادة	(١)	
(٢)	الطفرة الكروموسومية التركيبية نقص	(٢)	
(٣)	الطفرة الكروموسومية التركيبية تبادل	(٣)	
(٤)	الطفرة الكروموسومية التركيبية انقلاب	(٤)	

س٣: أيا مما يلي لا ينتمي الى المجموعة مع ذكر السبب :-

- ١- (الادنين - الثايمين - الجوانين - اليوراسيل)
الذي لا ينتمي هو السبب :
- ٢- (الانيميا المنجلية - متلازمة داون - متلازمة مواء القطه - اللوكيميا)
الذي لا ينتمي هو السبب :

(مذكرة أوراق العمل لا تغني عن الكتاب المدرسي)

اليوم :

التاريخ : / / ٢٠٢٤



وزارة التربية
منطقة الفروانية التعليمية
مدرسة عبد الله بن أم مكتوم م. بنين

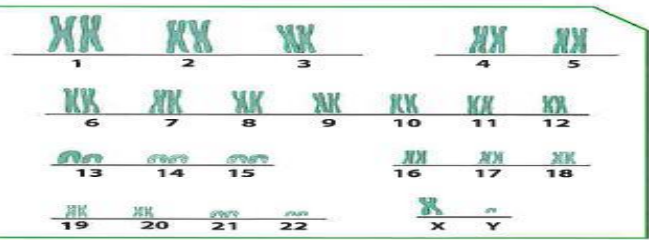
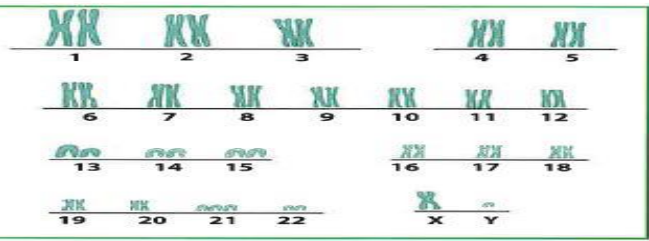
ورقة عمل رقم (١٢)

من ص ٤٣ - ص ٤٨

تابع أنواع الطفرات

موضوع الدرس :-

س ١ : ادرس الشكل التالي جيدا ثم أجب عما يلي :



- ١ - الشكل يعبر عن طفرة (جينية - كروموسومية عددية - كروموسومية تركيبية)
- ٢ - سبب حدوث هذه الطفرة هو تغير عدد الكروموسومات في زوج الكروموسومات رقم
- ٣ - عدد الكروموسومات في الشخص السليم (صورة الشاب) كروموسوم
- ٤ - عدد الكروموسومات في الشخص المصاب بهذه الطفرة (صورة الولد) كروموسوم
- ٥ - الشخص المصاب بهذه الطفرة يصاب بمرض يسمى

س ٢ :- استخدم الكلمات الاتية الموجودة بين قوسين لإكمال خريطة المفاهيم التالية :

(طفرة جينية - عددية - تركيبية - طفرة كروموسومية)

أنواع الطفرات

.....

.....

.....

.....

الانيميا المنجلية

س ٣ : ماذا يحدث في الحالات الاتية :-

- ١ - زيادة عدد الكروموسومات في زوج الكروموسومات رقم ٢١ في الإنسان إلي ثلاث كروموسومات

(مذكرة أوراق العمل لا تغني عن الكتاب المدرسي)

اليوم :

التاريخ : / / ٢٠٢٤



وزارة التربية
منطقة الفروانية التعليمية
مدرسة عبد الله بن أم مكتوم م. بنين

ورقة عمل رقم (١٣)

من ص ٤٩ - ص ٥٢

الانتخاب الطبيعي والانتخاب الصناعي

موضوع الدرس :-

س١:- اكتب بين القوسين الاسم أو المصطلح العلمي الذي تدل عليه كل من العبارات التالية :

- ١- تغيرات تطورية يتم إنتقاؤها عن طريق الطبيعة بشكل منتظم ومستمر وغير عشوائي ()
- ٢- عملية يتم فيها إختيار صفات مرغوب فيها ونقلها إلي الأجيال القادمة . ()

س٢:- قارن كما بالجدول التالي :

الانتخاب الطبيعي	الانتخاب الصناعي
الزمن	
المتحكم فيه	

س٣ اكتب بين القوسين كلمه (صحيحة) للعبارة الصحيحة وكلمه (خطأ) للعبارة غير الصحيحة علمياً في كل مما يأتي

- ١- يطلق علي الانتخاب الصناعي مصطلح البقاء للأصلح . ()
- ٢- يتم نسخ ونقل الصفات الوراثية من الآباء إلي الأبناء عن طريق التكاثر . ()
- ٣- التغيرات التي حدثت في مناقير النوع نفسة من الطيور حدثت بسبب تغير درجة الحرارة . ()

س٤ : أيا مما يلي لا ينتمي الي المجموعة مع ذكر السبب :-

- ١- (تغير طول رقبة الزرافات - تغير مناقير الطيور - زيادة لحم الدجاج - تغير لون الفراشات)
الذي لا ينتمي هو السبب :
- ٢- (زيادة عدد البيض - زيادة كمية اللحم - الحصول علي لبن وفير غني بالمعادن - تغير مناقير الطيور)
الذي لا ينتمي هو السبب :

س٥:- علل لما يأتي تعليلا علميا صحيحا (فس أو اذكر السبب) :

- ١- قيام الإنسان بعملية الانتخاب الصناعي (أهمية الانتخاب الصناعي) .

(مذكرة أوراق العمل لا تغني عن الكتاب المدرسي)

اليوم :

التاريخ : / / ٢٠٢٤



وزارة التربية
منطقة الفروانية التعليمية

مدرسة عبد الله بن أم مكتوم م. بنين

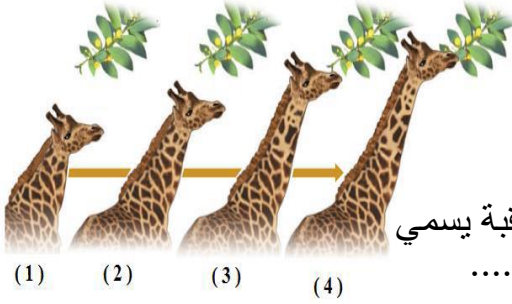
ورقة عمل رقم (١٤)

من ص ٥٣ - ص ٥٥

تابع أنواع الانتخاب

موضوع الدرس :-

س١ : ادرس الشكل التالي جيدا ثم أجب عما يلي :



١- الزرافات التي يقل عددها هي الزرافات ذات الرقبة

٢- الزرافات التي يزيد عددها هي الزرافات ذات الرقبة

٣- بقاء الزرافات ذات الرقبة الطويلة و إختفاء الزرافات قصيرة الرقبة يسمى ويطلق عليه مبدأ

س٢ : ادرس الشكل التالي جيدا ثم أجب عما يلي :

(الشكل يمثل فراشات بيضاء اللون وأخري بنية اللون)

قبل وبعد حدوث التلوث الصناعي في البيئة)

١- قبل التلوث الصناعي يفضل الطائر المفترس أن يأكل الفراشات اللون .

٢- بعد التلوث الصناعي يفضل الطائر المفترس أن يأكل الفراشات اللون

٣- بعد حدوث التلوث الصناعي يزيد عدد الفراشات اللون وتختفي الفراشات



فراشات بيضاء وفراشات بنية

فراشات بيضاء وفراشات بنية

٤- التغير الذي حدث في الشكل من زيادة عدد فراشات بلون معين وإختفاء أخرى يسمى

٥- المتحكم في حدوث هذه العملية هو

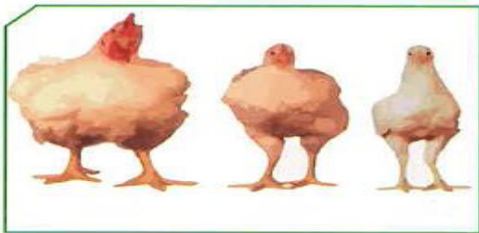
٦- تأخذ هذه العملية فترة زمنية

س٣ : ادرس الشكل التالي جيدا ثم أجب عما يلي :

١- الشكل يعبر عن زيادة لحم الدجاج خلال السنوات السابقة وهذا يمثل حدوث

٢- المتحكم في حدوث هذه العملية هو

٣- تأخذ هذه العملية فترة زمنية نسبيا .



(مذكرة أوراق العمل لا تغني عن الكتاب المدرسي)

اليوم :

التاريخ : / / ٢٠٢٤



وزارة التربية
منطقة الفروانية التعليمية

مدرسة عبد الله بن أم مكتوم م. بنين

ورقة عمل رقم (١٥)

من ص ٦٢ - ص ٦٨

الشغل

موضوع الدرس :-

س١:- اكتب بين القوسين الاسم أو المصطلح العلمي الذي تدل عليه كل من العبارات التالية :

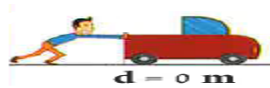
- ١ - عملية تقوم فيها قوة بإزاحة جسم في إتجاهها مسافة معينة . ()
- ٢ - مؤثر خارجي يؤثر علي الأجسام فيغير من حالتها من السكون او الحركة . ()
- ٣ - اقصر مسافة في خط مستقيم من نقطة البداية إلي نقطة النهاية . ()

س٢: في الجدول التالي اختر العبارة من المجموعة (ب) وأكتب رقمها أمام ما يناسبها من عبارات المجموعة (أ) :

الرقم	المجموعة (أ)	الرقم	المجموعة (ب)
()	رمز الشغل .	(١)	F .
()	رمز الإزاحة أو المسافة .	(٢)	W .
()	رمز القوة .	(٣)	d .
()	وحدة قياس القوة .	(٤)	الجول (J)
()	وحدة قياس الشغل .	(٥)	المتر (m)
()	وحدة قياس الإزاحة أو المسافة .	(٦)	النيوتن (N)

س٣:- اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية وضع علامة (√) في المربع المقابل لها :

١ - جميع الأشكال التالية لا تبذل شغلا عدا .

☐☐☐☐

٢ - مقدار الشغل الذي يبذله هذا الرجل علي الحقيبة في الشكل المقابل يساوي .



١٢٠

☐

٢٠

☐

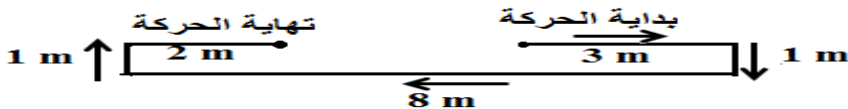
٥٠٠

☐

صفر

☐

٣ - مقدار الإزاحة في الشكل المقابل .



١ متر

☐

٣ متر

☐

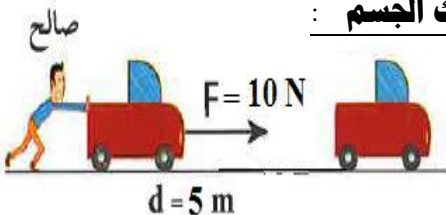
٨ متر

☐

١٥ متر

☐

س٣ : ادرس الشكل التالي جيدا ثم أحسب مقدار الشغل الذي يبذله صالح لتريك الجسم :



القانون :

الحل :

(مذكرة أوراق العمل لا تغني عن الكتاب المدرسي)

اليوم :

التاريخ : / / ٢٠٢٤



وزارة التربية
منطقة الفروانية التعليمية
مدرسة عبد الله بن أم مكتوم م. بنين

ورقة عمل رقم (١٦)

من ص ٦٢ - ص ٦٨

تابع الشغل

موضوع الدرس :-

س١:- اكتب بين القوسين الاسم أو المصطلح العلمي الذي تدل عليه كل من العبارات التالية :

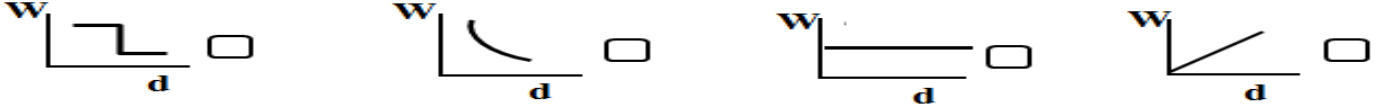
١- الشغل الذي تنجزه قوة مقدارها واحد نيوتن لتحريك جسما في إتجاهها مسافة واحد متر . ()

س٢:- اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية وضع علامة (√) في المربع المقابل لها :

١- الشكل الصحيح الذي يوضح العلاقة بين القوة المبذولة والشغل الناتج عنها .



٢- الشكل الصحيح الذي يوضح العلاقة بين الشغل المبذول والمسافة (الإزاحة) الناتجة عنه .



٣- وحدة قياس الشغل هي :

☐ الجول (J) ☐ النيوتن (N) ☐ المتر (m) ☐ الواط (w)

س٣ اكتب بين القوسين كلمه (صحيحة) للعبارة الصحيحة وكلمه (خطأ) للعبارة غير الصحيحة علمياً في كل مما يأتي

- ١- يتناسب الشغل الناتج عن قوة معينة تناسباً طردياً مع هذه القوة . ()
٢- تتناسب المسافة (الإزاحة) التي يتحركها جسماً عكسياً مع الشغل المبذول علي هذا الجسم ()

س٤: اكمل العبارات التالية بما يناسبها علمياً :

- ١- يتناسب الشغل الذي تبذله قوة ما تناسباً مع هذه القوة .
٢- تتناسب المسافة (الإزاحة) التي يتحركها جسماً تناسباً مع الشغل المبذول علي هذا الجسم

س٥:- علل لما يأتي تعليلاً علمياً صحيحاً (فسر أو اذكر السبب) :



١- مقدار الشغل الذي يبذله الرجل في الشكل المقابل يساوي صفر (لا يبذل شغلاً) .

.....

س٦:- عدد العوامل التي يعتمد عليها الشغل :

١- ٢-

(مذكرة أوراق العمل لا تغني عن الكتاب المدرسي)

اليوم :

التاريخ : / / ٢٠٢٤



وزارة التربية
منطقة الفروانية التعليمية
مدرسة عبد الله بن أم مكتوم م. بنين

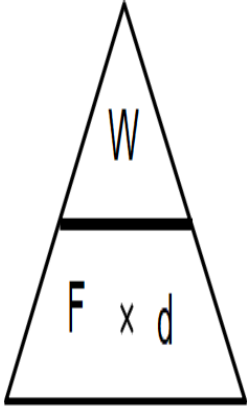
ورقة عمل رقم (١٧)

من ص ٦٢ - ص ٦٨

تابع الشغل

موضوع الدرس :-

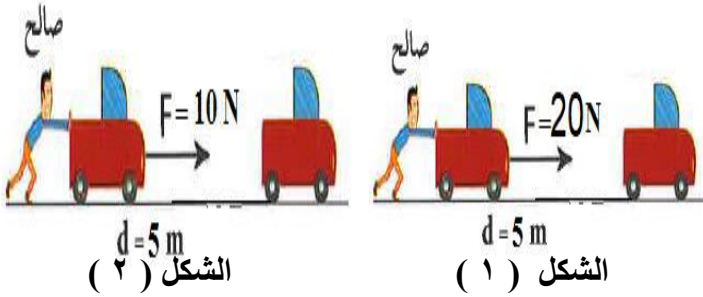
س١:- أكمل الجدول التالي كما هو مطلوب :-



الكمية الفيزيائية	الرمز	وحدة القياس	رمز وحدة القياس	القانون المستخدم للحساب
الشغل				
القوة				
المسافة (الازاحة)				

س٢:- أجب عن المسائل الآتية :

- ١ - إحسب الشغل الذي تبذله آلة قوتها (١٠٠ نيوتن) لتحرك جسما في إتجاهها مسافة قدرها (٢٠ متر) .
القانون :
التطبيق (الحل) :
- ٢ - إحسب القوة التي تبذل شغلا مقداره (١٥٠ جول) لتحرك جسما ما في إتجاهها مسافة قدرها (١٥ متر) .
القانون :
الحل (التطبيق) :
- ٣ - إحسب المسافة التي تتحركها سيارة تؤثر عليها قوة مقدارها (٢٠٠٠ نيوتن) وتبذل شغلا (١٠٠ جول) .
القانون :
الحل :



س٣ : ادرس الاشكال التالية جيدا ثم أحب عما يلي :

- ١ - الشكل الذي يبذل فيه صالح شغلا اكبر هو (.....)
- ٢ - السبب :

W

٣ - الاستنتاج : تتناسب القوة مع الشغل المبذول وتمثل بيانيا

(مذكرة أوراق العمل لا تغني عن الكتاب المدرسي)

اليوم :

التاريخ : / / ٢٠٢٤



وزارة التربية
منطقة الفروانية التعليمية

مدرسة عبد الله بن أم مكتوم م. بنين

ورقة عمل رقم (١٨)

من ص ٦٩ - ص ٧٠

القدرة

موضوع الدرس :-

س١:- اكتب بين القوسين الاسم أو المصطلح العلمي الذي تدل عليه كل من العبارات التالية :

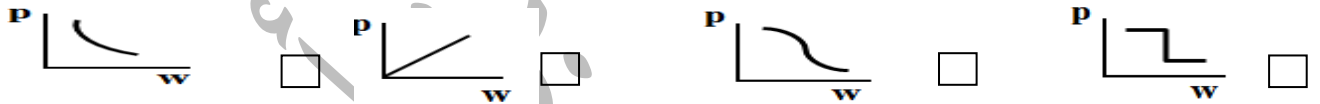
- ١- الشغل المنجز خلال وحدة الزمن (واحد ثانية) . ()
٢- قدرة آلة تبذل شغلا مقداره واحد جول خلال زمن قدرة واحد ثانية (وحدة الزمن) . ()

س٢:- في الجدول التالي اختر العبارة من المجموعة (ب) وأكتب رقمها أمام ما يناسبها من عبارات المجموعة (أ) :

الرقم	المجموعة (أ)	الرقم	المجموعة (ب)
()	رمز الشغل .	(١)	t .
()	رمز القدرة .	(٢)	W
()	رمز الزمن .	(٣)	p .
()	وحدة قياس الزمن .	(٤)	الجول (J)
()	وحدة قياس الشغل .	(٥)	الواط (w)
()	وحدة قياس القدرة .	(٦)	الثانية (t)

س٢:- اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية وضع علامة (√) في المربع المقابل لها :

١- الشكل الصحيح الذي يوضح العلاقة بين الشغل المبذول والقدرة عند ثبات الزمن.



٢- الشكل الصحيح الذي يوضح العلاقة بين القدرة والزمن عند ثبات القوة هو .



٣- وحدة قياس القدرة :

الجول (J) ☐ النيوتن (N) ☐ المتر (m) ☐ الواط (w) ☐

٤- قدرة آلة تبذل شغلا مقداره واحد جول خلال زمن قدرة واحد ثانية (وحدة الزمن) :

الجول (J) ☐ النيوتن (N) ☐ المتر (m) ☐ الواط (w) ☐

٥- قدرة محرك يبذل شغلا مقداره (١٠٠٠) جول خلال (٤٠ ثانية) تساوي

☐ ٩٦٠ واط ☐ ٥٠ واط ☐ ٤٠٠٠٠ واط ☐ ١٠٤٠ واط

(مذكرة أوراق العمل لا تغني عن الكتاب المدرسي)

اليوم :

التاريخ : / / ٢٠٢٤



وزارة التربية
منطقة الفروانية التعليمية
مدرسة عبد الله بن أم مكتوم م. بنين

ورقة عمل رقم (١٩)

من ص ٧١ - ص ٧٣

شروط القدرة

موضوع الدرس :-

س١ اكتب بين القوسين كلمه (صحيحة) للعبارة الصحيحة وكلمه (خطأ) للعبارة غير الصحيحة علمياً في كل مما يأتي

- ١- تتناسب القدرة تناسباً طردياً مع الشغل المبذول عند ثبوت الزمن . ()
- ٢- تتناسب القدرة تناسباً طردياً مع الزمن عند ثبوت الشغل . ()
- ٣- الآلة التي تبذل شغلاً في زمن أقل تكون قدرتها أكبر . ()

س٢ : اكمل العبارات التالية بما يناسبها علمياً :

- ١- يتناسب الشغل تناسباً مع القدرة عند ثبوت الزمن .
- ٢- تتناسب القدرة تناسباً مع الزمن عند ثبوت الشغل .

س٣ :- عدد العوامل التي تعتمد عليها القدرة :

- ١-
- ٢-

س٤ : اقرأ الفقرة التالية جيداً ثم أجب عما يلي :

(رأي محمد أثناء مروره بجوار برج أثناء الإنشاء رافعتان (أ و ب) يبذلان نفس الشغل ولكن الرافعه (أ) اتمت العمل خلال زمن قدرة (١٠ ثواني) والرافعة (ب) اتمت العمل خلال زمن قدرة (٥ ثواني) وبدا يفكر أي الرافعتين له قدرة أكبر؟ ساعد محمد في الإجابة علي هذا التساؤل) .

١- الرافعة التي لها قدرة أكبر هي الرافعة (.....)

السبب :

٢- تتناسب القدرة تناسباً مع الزمن عند ثبوت الشغل .

٣- ارسم علي الشكل التالي الشكل الذي يمثل العلاقة بين القدرة والزمن .

(مذكرة أوراق العمل لا تغني عن الكتاب المدرسي)

اليوم :

التاريخ : / / ٢٠٢٤



وزارة التربية
منطقة الفروانية التعليمية
مدرسة عبد الله بن أم مكتوم م. بنين

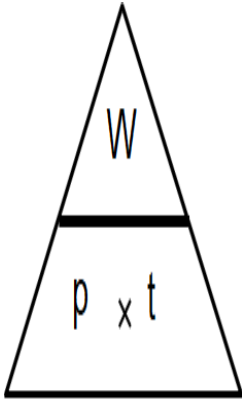
ورقة عمل رقم (٢٠)

من ص ٧١ - ص ٧٣

تطبيقات علي القدرة

موضوع الدرس :-

س١ :- أكمل الجدول التالي كما هو مطلوب :-



الكمية الفيزيائية	الرمز	وحدة القياس	رمز وحدة القياس	القانون المستخدم للحساب
الشغل				
القدرة				
الزمن				

س٢ :- أجب عن المسائل الآتية :

١- إحسب الشغل الذي تبذله آلة قدرتها (١٠٠ واط) لتحرك جسما خلال زمن قدرة (٥ ثواني).

القانون :
التطبيق (الحل)

٢- إحسب قدرة آلة تبذل شغلا مقداره (١٥٠ جول) لتحرك جسما ما خلال زمن قدرة (١٥ ثانية).

القانون :
الحل (التطبيق)

٣- إحسب الزمن الذي تستغرقه آلة قدرتها (٨٠٠ واط) وتبذل شغلا مقداره (١٦٠٠ جول).

القانون :
الحل :

٤- إحسب قدرة آلة ترفع جسما وزنه (القوة) مقداره (٣٠٠ نيوتن) الي مسافة قدرها (١٠) متر خلال

زمن قدرة (٣٠ ثانية).

القانون :

الحل :

القانون :

الحل :

(مذكرة أوراق العمل لا تغني عن الكتاب المدرسي)

اليوم :

التاريخ : / / ٢٠٢٤



وزارة التربية
منطقة الفروانية التعليمية
مدرسة عبد الله بن أم مكتوم م. بنين

ورقة عمل رقم (٢١)

من ص ٧٤ - ص ٧٥

القدرة والأجهزة الكهربائية

موضوع الدرس :-

س١ : ادرس الاشكال التالية جيدا ثم أحب عما يلي :



المكنسة رقم (٣)

المكنسة رقم (٢)

المكنسة رقم (١)

١- المكنسة التي يفضل شرائها هي المكنسة رقم (.....)

٢- سبب هذا الاختيار :

٣- الاستنتاج : يفضل عند شراء الأجهزة الكهربائية شراء الأجهزة ذات القدرة

س٢ : ادرس الاشكال التالية جيدا ثم أحب عما يلي :



المصباح رقم (٣)

المصباح رقم (٢)

المصباح رقم (١)

١- أذكر سبب إختلاف شدة إضاءة هذه المصابيح رغم تساوي فرق الجهد الكهربائي .

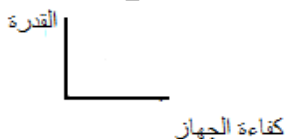
.....

٢- المصباح الاقوي في شدة الإضاءة رقم (.....)

٣- المصباح الأضعف في شدة الإضاءة هو رقم (.....)

٤- العلاقة بين القدرة وكفاءة الأجهزة الكهربائية علاقة

٥- اكمل العلاقة البيانية التالية لتوضح العلاقة بين القدرة وكفاءة الجهاز



(مذكرة أوراق العمل لا تغني عن الكتاب المدرسي)

اليوم :

التاريخ : / / ٢٠٢٤



وزارة التربية
منطقة الفروانية التعليمية
مدرسة عبد الله بن أم مكتوم م. بنين

ورقة عمل رقم (٢٢)

من ص ٨٢ - ص ٨٤

مصائد النفط

موضوع الدرس :-

س١:- اكتب بين القوسين الاسم أو المصطلح العلمي الذي تدل عليه كل من العبارات التالية :

- ١- تراكيب جيولوجية في جوف القشرة الأرضية ذات مسامية ونفاذية عاليتين . ()
- ٢- خليط لمركبات كيميائية عضوية تعرف بالمركبات الهيدروكربونية . ()

س٢:- اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية وضع علامة (√) في المربع المقابل لها :

١- تتميز مصيدة النفط (الخزان النفطي) ب :

☐ مسامية منخفضة ☐ مسامية ونفاذية عاليتين ☐ مسامية منخفضة ☐ مسامية ونفاذية منخفضة

٢- يتكون الجزء العلوي من مصيدة النفط من صخور :

☐ عالية النفاذية ☐ متوسطة النفاذية ☐ غير منفذة ☐ عالية المسامية

٣- تعتمد سعة الخزان النفطي (مصيدة النفط) علي :

☐ المسامية فقط ☐ المسامية والنفاذية ☐ النفاذية فقط ☐ حجم الصخور

٤- جميع ما يلي من خصائص النفط ما عدا :

☐ مادة زيتية لزجة ☐ غير قابل للاشتعال ☐ داكن اللون ☐ له رائحة نفاذة

٥- المركبات الهيدروكربونية الكونة للنفط تتكون من :

☐ H و C ☐ C و H و O ☐ C و H و N ☐ C و H و Cl

س٣:- ادرس الشكل التالي جيداً ثم أجب عما يلي :



١ - تعتمد كمية النفط (حجم الخزان النفطي) علي
الصخور و

٢ - يتواجد النفط في جوف

٣ - علل : المنطقة العليا من مصيدة النفط صخورها غير منفذة
.....

٤ - يتناسب حجم الخزان النفطي تناسباً مع مسامية ونفاذية الصخور

٥ - عدد خواص النفط :

١- ٢- ٣-

(مذكرة أوراق العمل لا تغني عن الكتاب المدرسي)

اليوم :

التاريخ : / / ٢٠٢٤



وزارة التربية
منطقة الفروانية التعليمية

مدرسة عبد الله بن أم مكتوم م. بنين

ورقة عمل رقم (٢٣)

من ص ٨٤ - ص ٩١

نشأة النفط وطرق التنقيب عنه

موضوع الدرس :-

س١ اكتب بين القوسين كلمه (صحيحة) للعبارة الصحيحة وكلمه (خطأ) للعبارة غير الصحيحة علمياً في كل مما يأتي

- ١- النظرية العضوية لنشأة النفط هي النظرية الأكثر قبولا في الأوساط العلمية . ()
- ٢- تستند النظرية غير العضوية علي إمكانية الحصول علي الهيدروكربونات من اصل غير عضوي . ()
- ٣- للبكتيريا اللاهوائية دور هام أثناء تكوين النفط حسب النشأة العضوية للنفط . ()
- ٤- تعتمد الجاذبية الأرضية من مكان الي آخر علي كثافة الصخور . ()
- ٥- كلما زادت كثافة الصخور في مكان ما دل ذلك علي عدم وجود النفط ()
- ٦- الطريقة المغناطيسية هي الطريقة الاقدم في التنقيب عن النفط . ()
- ٧- طريقة المسح الزلزالي هي الطريقة الأكثر انتشار علي مستوي العالم ()

س٢: في الجدول التالي اختر العبارة من المجموعة (ب) وأكتب رقمها أمام ما يناسبها من عبارات المجموعة (أ) :

الرقم	المجموعة (أ)	الرقم	المجموعة (ب)
()	من طرق التنقيب عن النفط وتعتمد علي اصدار موجات زلزالية بالتفجير او الاهتزاز واستقبال الموجات المنعكسة.	(١)	طريقة الجاذبية
()	من طرق التنقيب عن النفط وتعتمد علي إختلاف الجاذبية من مكان لآخر علي سطح الأرض .	(٢)	الطريق المغناطيسية
()	من طرق التنقيب عن النفط وتعتمد علي معدل التغير الرأسى او الافقى في شدة المجال المغناطيسى الارضى .	(٣)	المسح الزلزالي (السيزمية)
()	الجهاز المستخدم في طريق المغايطيسية .	(٤)	الجرافيمتر .
()	الجهاز المستخدم في طريقة المسح الزلزالي .	(٥)	الماغنيتوميتر .
()	الجهاز المستخدم في طريقة الجاذبية .	(٦)	الجيوفون .

س٣:- علل لما يأتي تعليلا علميا دقيقا (فسر) :-

١- للبكتيريا اللاهوائية دور هام أثناء تكوين النفط .

٢- اختلاف الجاذبية الأرضية من مكان الي آخر علي سطح الأرض .

س٤ : أيا مما يلي لا ينتمي الي المجموعة مع ذكر السبب :-

١- (الجيوفون - الماغنيتوميتر - الجرافيمتر - الفولتامتر)

الذي لا ينتمي هو السبب
(مذكرة أوراق العمل لا تغني عن الكتاب المدرسي)

اليوم :

التاريخ : / / ٢٠٢٤



وزارة التربية
منطقة الفروانية التعليمية
مدرسة عبد الله بن أم مكتوم م. بنين

ورقة عمل رقم (٢٤)

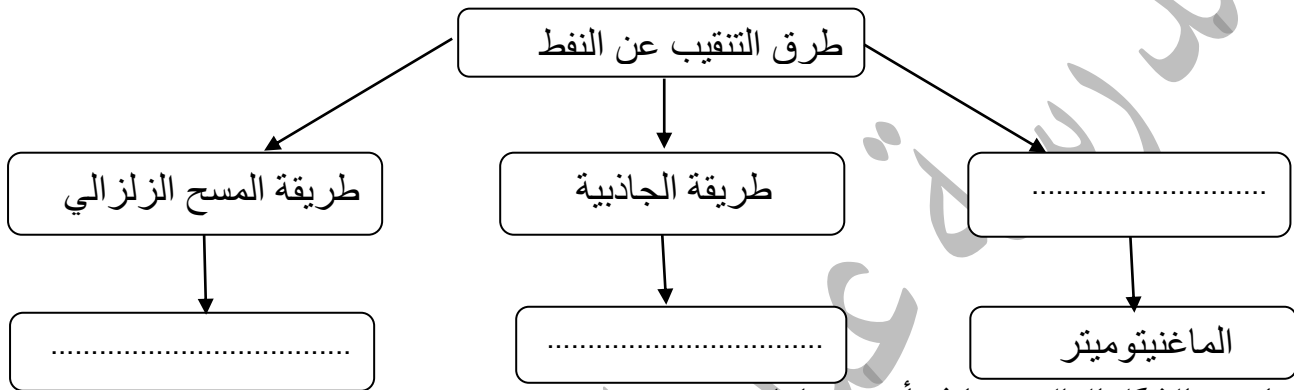
من ص ٨٤ - ص ٩١

تابع طرق التنقيب عن النفط

موضوع الدرس :-

س١:- إستخدام الكلمات والجمل الاتية الموجودة بين قوسين لإكمال خريطة المفاهيم التالية :

(الجيوفون - الطريق المغناطيسية - الجرافيميتير)



س٢:- ادرس الشكل التالي جيدا ثم أجب عما يلي :



الشكل رقم (٣)



الشكل رقم (٢)



الشكل رقم (١)

- ١- الجهاز المستخدم في طريقة المسح الزلزالي يمثل الجهاز في الشكل رقم (....) ويسمى
 - ٢- الجهاز في الشكل رقم (٢) يسمى ويستخدم في طريقة
 - ٣- الجهاز في الشكل رقم (٣) يسمى ويستخدم في طريقة
 - ٤- الجهاز المستخدم في الطريقة الأكثر إنتشارا في التنقيب عن النفط رقم (.....)
 - ٥- الجهاز المستخدم في الطريقة الاقدم في التنقيب عن النفط رقم (.....)
 - ٦- عدد الطرق التي يستخدم فيها الجهاز رقم (٣) لقياس المجال المغناطيسي في المنطقة التي تدرس
- | | |
|-------------|-------------|
| المسح | المسح |
| المسح | المسح |

(مذكرة أوراق العمل لا تغني عن الكتاب المدرسي)

اليوم :

التاريخ : / / ٢٠٢٤



وزارة التربية
منطقة الفروانية التعليمية

مدرسة عبد الله بن أم مكتوم م. بنين

ورقة عمل رقم (٢٥)

من ص ٩٣ - ص ١٠٠

هجرة النفط

موضوع الدرس :-

س١:- اكتب بين القوسين الاسم أو المصطلح العلمي الذي تدل عليه كل من العبارات التالية :

- ١- إنتقال النفط حديث التكوين ألي خارج صخور المصدر. ()
- ٢- إنتقال النفط الي مصادن نفط قريبة (جديدة) أو أماكن التجمع . ()

س٢:- اكمل العبارات التالية بما يناسبها علميا :

- ١- يهاجر النفط من صخور ذات مسامية إلي صخور ذات مسامية
 - ٢- يهاجر النفط من أماكن الضغط إلي أماكن الضغط
 - ٣- هجرة النفط ألي خارج صخور المصدر هجرة وتكون راسيا .
 - ٤- هجرة النفط من أماكن تجمع الي أماكن تجمع أكثر مسامية (رأسيا أو أفقيا) هجرة
- س٣:- في الجدول التالي اختر العبارة من المجموعة (ب) وأكتب رقمها أمام ما يناسبها من عبارات المجموعة (أ) :

الرقم	المجموعة (أ)	الرقم	المجموعة (ب)
()	أحد عوامل هجرة النفط ناتج عن تعرض الرواسب المحتوية علي النفط لضغوط شديدة من ثقل الرواسب المتعاقبة عليها.	(١)	الحركات الارضية .
()	أحد عوامل هجرة النفط ناتج عن تعرض الطبقات الحاوية علي النفط لحركات أرضية عنيفة تؤدي لثنيه في صورة طية محدبة .	(٢)	ضغط الغاز .
()	أحد عوامل هجرة النفط ناتج عن الضغط الذي يولده الغاز الموجود فوق النفط عليه .	(٣)	الكثافة (الوزن النوعي)
()	أحد عوامل هجرة النفط ناتج عن إختلاف الكثافة او الوزن النوعي بين الماء والنفط والغاز .	(٤)	ثضاغط الرواسب .

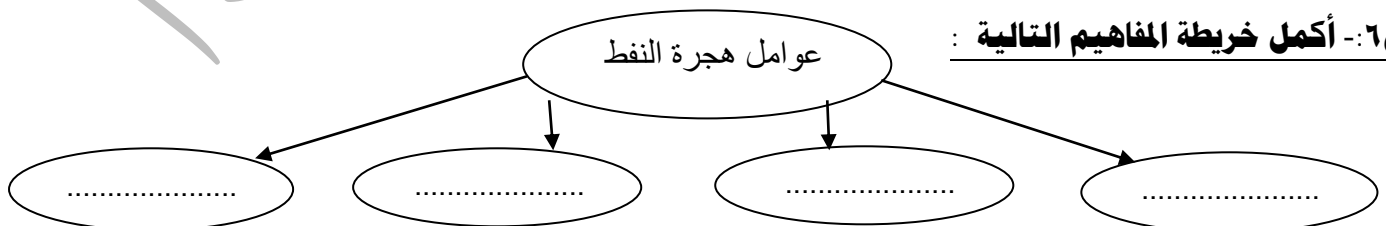
س٤:- علل لما يأتي تعليلا علميا دقيقا (فسر) :-

- ١- يتواجد النفط فوق الماء .

س٥ :- ماذا يحدث في الحالات الآتية :-

- ٢- تعرض صخور الخزان النفطي الي ضغط شديد وحدوث إختزال (صغر) مسامية الصخور .

س٦:- أكمل خريطة المفاهيم التالية :



(مذكرة أوراق العمل لا تغني عن الكتاب المدرسي)

اليوم :

التاريخ : / / ٢٠٢٤



وزارة التربية
منطقة الفروانية التعليمية
مدرسة عبد الله بن أم مكتوم م. بنين

ورقة عمل رقم (٢٦)

من ص ١٠١ - ص ١٠٤

التقطير التجزيئي للنفط الخام

موضوع الدرس :-

س١:- اكتب بين القوسين الاسم أو المصطلح العلمي الذي تدل عليه كل من العبارات التالية :

- ١- عملية فصل خليط النفط الي مكوناته . ()
- ٢- عملية فصل مكونات مخاليط ممتزجة بحسب درجة غليانها . ()
- ٣- عملية فصل الأجزاء النفطية بدرجة أكبر الي منتجات مثل البنزين . ()

س٢: في الجدول التالي اختر العبارة من المجموعة (ب) وأكتب رقمها أمام ما يناسبها من عبارات المجموعة (أ) :

الرقم	المجموعة (أ)	الرقم	المجموعة (ب)
()	أحد نواتج تكرير النفط يستخدم كوقود للطائرات .	(١)	غاز البروبان .
()	أحد نواتج تكرير النفط يستخدم كوقود للسيارات .	(٢)	القار (الاسفلت) .
()	أحد نواتج تكرير النفط يستخدم للطهي .	(٣)	الكيروسين
()	أحد نواتج تكرير النفط يستخدم في رصف الطرق .	(٤)	الجازولين (البنزين)
()	أحد نواتج تكرير النفط يستخدم في محطات توليد الكهرباء	(٥)	النفثا .
()	أحد نواتج تكرير النفط يستخدم في صناعة البلاستيك .	(٦)	زيوت التشحيم .
()	أحد نواتج تكرير النفط يستخدم في تشحيم الآلات .	(٧)	الديزل .

س٣ : أيا مما يلي لا ينتمي الي المجموعة مع ذكر السبب :-

١- (الميثان - الإيثان - البروبان - الجازولين)
الذي لا ينتمي هو السبب

٢- (الجازولين - الكيروسين - الزيوت - البروبان)
الذي لا ينتمي هو : السبب :

٣- (الجازولين - الكيروسين - الزيوت - الاسفلت (القار))
الذي لا ينتمي هو : السبب :

س٤:- علل لما يأتي تعليلا علميا دقيقا (فسر) :-

١- حدوث عملية تقطير للنفط .

(مذكرة أوراق العمل لا تغني عن الكتاب المدرسي)

اليوم :

التاريخ : / / ٢٠٢٤



وزارة التربية
منطقة الفروانية التعليمية

مدرسة عبد الله بن أم مكتوم م. بنين

ورقة عمل رقم (٢٧)

من ص ١١٤ - ص ١١٦

البلاستيك

موضوع الدرس :-

س١:- اكتب بين القوسين الاسم أو المصطلح العلمي الذي تدل عليه كل من العبارات التالية :

- ١- مادة سهلة التشكيل بصور مختلفة وتتكون من سلاسل تسمى بوليمرات . ()
- ٢- تفاعل كيميائي تنتج عن اتحاد أعداد كبيرة من جزيئات مركبات صغيرة تسمى مونيمر لتكوين مركب ضخمة ذات كتلة مولية كبيرة يسمى بوليمر . ()
- ٣- عبارة عن تفاعلات يتم فيها إضافة عدد كبير من جزيئات الالكين . ()
- ٤- عبارة عن بوليمرات تنتج في انفصال جزئ آخر صغير الي جانب البوليمر . ()

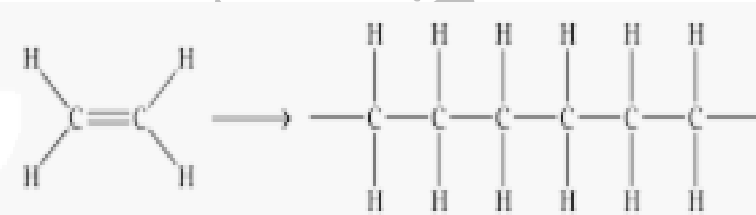
س٢: في الجدول التالي اختر العبارة من المجموعة (ب) وأكتب رقمها أمام ما يناسبها من عبارات المجموعة (أ) :

الرقم	المجموعة (أ)	الرقم	المجموعة (ب)
()	بلمرة الإضافة .	(١)	$nA \longrightarrow (A)n+B$
()	بلمرة التكاثف .	(٢)	$nA \longrightarrow (A)n$
()	السليولوز والنشا .	(٣)	$nA+B \longrightarrow (A)n$
()	النايلون والبوليستر .	(٤)	بوليمرات مختلطة .
()		(٥)	بوليمرات صناعية .
()		(٦)	بوليمرات طبيعية .

س٣: اكمل العبارات التالية بما يناسبها علميا :

- ١- المركب البسيط الذي يتحد منه عدد كبير لتكوين البوليمر يسمى
- ٢- المركب الضخم (العماق) الذي ينتج من اتحاد عدد من المونيمرات يسمى

س٤:- ادرس الشكل التالي جيدا ثم أجب عما يلي :



١- الشكل رقم (.....) يمثل المونيمر .

٢- الشكل رقم (.....) يمثل البوليمر .

٣- عدد وحدات المونيمر المتكررة في البوليمر تساوي (.....) الشكل (٢) الشكل (١)

س٥ : أيا مما يلي لا ينتمي الي المجموعة مع ذكر السبب :-

١- (النشا - البروتين - البلاستيك - السليولوز)

الذي لا ينتمي هو السبب

٢- (البلاستيك - النايلون - البوليستر - النشا)

الذي لا ينتمي هو السبب :

(مذكرة أوراق العمل لا تغني عن الكتاب المدرسي)

اليوم :

التاريخ : / / ٢٠٢٤



وزارة التربية
منطقة الفروانية التعليمية
مدرسة عبد الله بن أم مكتوم م. بنين

ورقة عمل رقم (٢٨)

من ص ١١٧ - ص ١١٨

أنواع البلاستيك

موضوع الدرس :-

س١:- اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية وضع علامة (√) في المربع المقابل لها :

١- البلاستيك الذي يلين بالحرارة ويتغير شكله ويمكن صهره وإعادة تشكيله يسمى بلاستيك :

طبيعي ☐ حراري ☐ لا حراري ☐ جاف ☐

٢- البلاستيك الذي لا يمكن إعادة تشكيله أو تليينه بالحرارة (مقاوم للحرارة العالية) يسمى بلاستيك :

طبيعي ☐ حراري ☐ لا حراري ☐ جاف ☐

٣- يستخدم البلاستيك الحراري في صناعة :

☐ الأكياس البلاستيكية ☐ تغليف الأسلاك الكهربائية ☐ مقابض الأواني ☐ جميع ما سبق

٤- يستخدم البلاستيك اللاحراري في صناعة :

☐ الأكياس البلاستيكية ☐ تغليف الأسلاك الكهربائية ☐ قارورات الماء ☐ جميع ما سبق

س٢: في الجدول التالي اختر العبارة من المجموعة (ب) واكتب رقمها أمام ما يناسبها من عبارات المجموعة (أ) :

الرقم	المجموعة (أ)	المجموعة (ب)
()	مثالاً علي البلاستيك الحراري (يمكن إعادة تشكيله)	(١)
()	مثالاً علي البلاستيك اللاحراري (لا يعاد تشكيله)	(٢)
		(٣)

س٣:- علل لما يأتي تعليلاً علمياً دقيقاً (فسر) :-

١- يستخدم البلاستيك اللاحراري في تغليف الأسلاك البلاستيكية وكذلك في مقابض أواني الطهي .

.....

٢- البلاستيك الحراري صديق للبيئة .

.....

س٤ : أيا مما يلي لا ينتمي الي المجموعة مع ذكر السبب :-

١- (مقاوم للصدمات - يمكن إعادة تشكيله - صديق للبيئة - عالي التكلفة)

الذي لا ينتمي هو السبب

٢- (مقاوم للصدمات - يمكن إعادة تشكيله - صديق للبيئة - مقاوم لدرجات الحرارة العالية)

الذي لا ينتمي هو السبب

(مذكرة أوراق العمل لا تغني عن الكتاب المدرسي)

اليوم :

التاريخ : / / ٢٠٢٤



وزارة التربية
منطقة الفروانية التعليمية
مدرسة عبد الله بن أم مكتوم م. بنين

ورقة عمل رقم (٢٩)

من ص ١١٩ - ص ١٢١

الالياف الطبيعية والصناعية

موضوع الدرس :-

س١:- اكتب بين القوسين الاسم أو المصطلح العلمي الذي تدل عليه كل من العبارات التالية :

- ١- مادة رفيعة وطويلة خيطية الشكل وتتميز بالمرونة ويمكن نسجها علي شكل خيوط وانسجة . ()
- س٢:- اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية وضع علامة (✓) في المربع المقابل لها :

- ١- جميع ما يلي من صفات الالياف الطبيعية عدا :
☐ تمتص العرق ☐ تسبب حساسية الجلد ☐ لا تجف سريعاً ☐ تحتاج الي كي دائم
- ٢- جميع ما يلي من صفات الالياف الصناعية عدا :
☐ تمتص العرق ☐ تسبب حساسية الجلد ☐ تجف سريعاً ☐ رخيصة الثمن

س٣ : أيا مما يلي لا ينتمي الي المجموعة مع ذكر السبب :-

- ١- (تمتص العرق - لا تحترق اذا تعرضت لاداة ساخنة - لا تسبب حساسية الجلد - تحتاج لكي دائم)
الذي لا ينتمي هو السبب
- ٢- (تحترق اذا تعرضت لاداة ساخنة - تمنع امتصاص العرق - تسبب حساسية الجلد - تجف سريعاً)
الذي لا ينتمي هو السبب
- ٣- (القطن - الكتان - الصوف - النايلون)
الذي لا ينتمي هو السبب
- ٤- (النايلون - البوليستر - الحرير الصناعي - القطن)
الذي لا ينتمي هو السبب

س٤:- علل لما يأتي تعليلاً علمياً دقيقاً (فسر) :-

- ١- تصنع ملابس الرياضيين من الالياف الصناعية .

- ٢- يفضل ارتداء ملابس داخلية مصنوعة من الالياف الطبيعية مثل القطن .

س٥ : اكمل العبارات التالية بما يناسبها علمياً :

- ١- تستخدم الالياف الصناعية في صناعة و

(مذكرة أوراق العمل لا تغني عن الكتاب المدرسي)

اليوم :

التاريخ : / / ٢٠٢٤



وزارة التربية
منطقة الفروانية التعليمية
مدرسة عبد الله بن أم مكتوم م. بنين

ورقة عمل رقم (٣٠)

من ص ١٢٢ - ص ١٢٥

الصناعات النفطية

موضوع الدرس :-

س١ اكتب بين القوسين كلمه (صحيحة) للعبارة الصحيحة وكلمه (خطأ) للعبارة غير الصحيحة علمياً في كل مما يأتي

- ١- الآلات في الإنتاج المستمر تكون غير متخصصة . ()
 - ٢- الإنتاج المتقطع ينتج عنه نوعا واحدا من المنتجات وتكون الآلات فيه متخصصة ()
 - ٣- يتم تحويل النفط الي مونيمرات والتي ترتبط معا لتكوين البلاستيك . ()
- س٢: في الجدول التالي اختر العبارة من المجموعة (ب) وأكتب رقمها أمام ما يناسبها من عبارات المجموعة (أ) :

الرقم	المجموعة (أ)	الرقم	المجموعة (ب)
()	إنتاج نمطي في مدخلاته ومخرجاته .	(١)	الإنتاج المتقطع .
()	إنتاج غير نمطي في مدخلاته ومخرجاته .	(٢)	الإنتاج اليومي .
()		(٣)	الإنتاج المستمر .

س٣: ماذا يحدث في الحالات الآتية :-

- ١- حرق عود مصاص مصنوع من البلاستيك .
.....
- ٢- تعرض قطعة من القطن داخل جفنة او علي زجاج الي اللهب .
.....
- ٣- وضع قطعة من الفلين داخل إناء به مادة الاسيتون الكيميائية .
.....

س٤:- ادرس الشكل التالي جيدا ثم أجب عما يلي :



(صالح طالب مصاب بحساسية الجلد وأراد شراء ملابس رياضية)

الملابس التي يختارها صالح رقم (.....)
السبب :



(١) بوليستر (٢) قطن

- ١- الشكل المقابل يمثل مظلات تستخدم للحماية من المطر .
- ٢- المظلة المناسبة للاستخدام أثناء هطول الامطار رقم (.....)

السبب :

(مذكرة أوراق العمل لا تغني عن الكتاب المدرسي)