



دمج البشمةهندس راكان علي

# تسريبات الفترة الأولى تحصيلي علمي

الخميس - الأحد

2 0 2 5





muhandisat\_altahsili



mhndslthsyly



soso44kh

# أحباء

## تسريبات مهندسة التحصيلي



من السلوكيات التي تعتبر مثالا على الفرمونات

جمع النحل رحيق الازهار

ب

عواء الذئب

أ

بول الفهد على الأشجار

د

جمع الغذاء

ج

الإجابة الصحيحة ( د )

عند تقطيع نجم البحر إلى اجزاء فإنه

يتحلل

ب

يتجدد

أ

يجف

د

يموت

ج

الإجابة الصحيحة (أ)

ما الطراز الجيني لمتلازمة تيرنر

XO

ب

XX

أ

XXy

د

Xy

ج

الإجابة الصحيحة ( ب )

متوسط عمر النساء اللاتي ينجبن اطفال بمتلازمة  
داون

30

ب

25

أ

45

د

35

ج

الإجابة الصحيحة ( د )

اي الثدييات التالية تستعمل طبقة من الدهون لتحافظ على  
حرارة جسمها ويحتوي حليبها على اعلى كمية من الدهون

الحمار الوحشي

ب

الكلب

أ

الارنب

د

الفقمة

ج

الإجابة الصحيحة ( ج )

اي العبارات التالية خاطئة عن الرايوسومات

يتكون من RNA وبروتينات

ب

مصنع للبروتين

أ

الحلقة الاساسية في بناء  
البروتين

د

يتكون من DNA وبروتينات

ج

الإجابة الصحيحة (ج)



يتبع النمل بعضه بعضا عن طريق

طعم الفرمونات

ب

رائحة الفرمونات

أ

الهيكل

د

الزوائد

ج

الإجابة الصحيحة ( أ )

استعمال القرد للحجر عند كسر الثمار يعد  
سلوك

اجرائي شرطي

ب

غريزي

أ

كلاسيكي شرطي

د

ادراكي

ج

الإجابة الصحيحة ( ج )

ذبابة تسي تسي تنقل مرض

النوم الأفريقي

ب

النوم الأمريكي

أ

الحمى

د

السل

ج

الإجابة الصحيحة (ب)

التحكم في جزيء DNA بواسطة اضافة DNA خارجي  
يعتبر

هندسة وراثية

ب

طفرة وراثية

أ

شفرة وراثية

د

عملية النسخ

ج

الإجابة الصحيحة (ب)

اي الهرمونات التالية تفرز من المبيض

البروجستيرون

ب

FSH

أ

LH

د

التستوستيرون

ج

الإجابة الصحيحة (ب)

أي الهرمونات التالية يرتفع بشكل ملحوظ  
خلال فترة الحمل

الأدرينالين

ب

الانسولين

أ

التستوستيرون

د

البروجسترون

ج

الإجابة الصحيحة (ج)

الديتومات لها القدره على الطفو فوق سطح الماء  
بسبب

وجود مثنائات بولية

ب

امتلاكها جدار رقيق

أ

سباحتها بالاهداب

د

تخزينها فائض الغذاء على شكل زيوت

ج

الإجابة الصحيحة (ج)

مرض بكتيريا يصيب الرئتين ويقلل فاعلية  
التبادل الغازات بين الهواء والدم

السل الرئوي

ب

سرطان الرئة

أ

الانفلونزا

د

الربو

ج

الإجابة الصحيحة ( ب )

عامل لا يعتمد على الكثافة

التنافس

ب

الافتراس

أ

الجفاف

د

المرض

ج

الإجابة الصحيحة ( د )

اي انواع التكاثر التالية لا يعد من انواع التكاثر اللاجنسي؟

أ

اقتران

ب

انشطار

ج

تبرعم

د

تجدد

الإجابة الصحيحة ( أ )

ما الذي يؤثر في تسلق نبات العنب؟

أ

انتحاء لمسي

ب

انتحاء سالب

ج

انتحاء موجب

د

الجاذبية

الإجابة الصحيحة ( أ )

دودة تخرج فضلاتها عن طريق الخلايا اللهبية؟

أ

البراميسيوم

ب

الإسفنج

ج

الإسكارس

د

نحلة

الإجابة الصحيحة ( ج )

ما سبب الإمساك؟

عسر الهضم

ب

قلة الماء في الكيموس

أ

زيادة الالبان

د

زيادة الماء في الكيموس

ج

الإجابة الصحيحة ( أ )

يستبشرون المزارعون عادة بالأمطار المصحوبة بالعواصف الرعدية والبرق وذلك لأن البرق؟

يسهام في توفير الماء للمحاصيل

ب

يبعد الآفات الزراعية

أ

يثبت غاز الاوكسجين في المطر

د

يزود المطر بالنترات

ج

الإجابة الصحيحة ( ج )

عند المرور من البر نجد الجسور الخاصة بالحيوانات ، اي العبارات التالية غير صحيح بخصوص هذه الجسور؟

تقلص من اثر الحد البيئي

ب

تدعم تنوع اوسع من الانواع

أ

تزيد من فرصة نقل المرض

د

تقليل التلوث

ج

الإجابة الصحيحة ( ب )

أي التالي يميز الغابات الاستوائية المطيرة

جافة

ب

درجة حرارة مرتفعة

أ

النباتات الاستوائية

د

درجة حرارتها منخفضة

ج

الإجابة الصحيحة ( أ )

أي الكربوهيدرات التالية توصف عديدة التسكر

الفركتوز

ب

النشا

أ

السكروز

د

الجلوكوز

ج

الإجابة الصحيحة ( أ )

إذا قام احد الطيور بالتغذي على طير اخر وهذا ادى الى تقليل الجماعة الحيوية للطائر الذي يتغذي عليه ما هو الاسم المناسب للعلاقة التالية

الصيغة ليست دقيقة

تقايض

ب

تكافل

أ

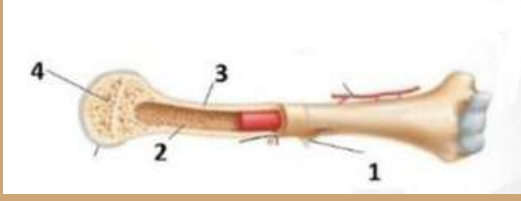
تطفل

د

تعایش

ج

الإجابة الصحيحة ( د )



اي الاسهم التالية  
يشير الى السمحاق

2

ب

1

أ

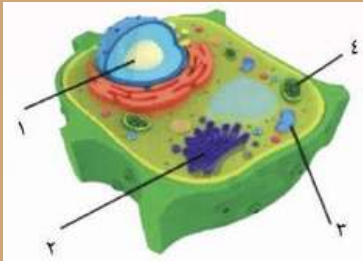
4

د

3

ج

الإجابة الصحيحة ( أ )



أي الاعضاء التالية يسهم  
في انتاج البروتين

2

ب

1

أ

4

د

3

ج

الإجابة الصحيحة ( ب )

عندما يرضع أنثى القرد صغيرها، هذا يسمى سلوك

أ تواصل

ب حضانة

ج تعاون

د جمع الغذاء

الإجابة الصحيحة (ب)

ذبابة تسي تسي تنقل مرض

أ النوم الأمريكي

ب النوم الأفريقي

ج السل

د الحمى

الإجابة الصحيحة (ب)

عوامل تعتمد على الكثافة وتؤثر على نمو الجماعة

أ التغير في المناخ العالمي

ب بعض الامراض مثل  
الطاعون

ج الحروب العالمية

د

الإجابة الصحيحة ( ب )



رفعت ام قضية ضد شخص فصيلة دمه AB وفصيلة دم الابن O , ما احتمال ان يكون هذا الشخص والده

50%

ب

100%

أ

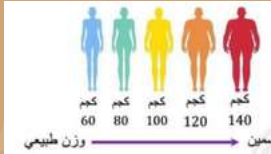
لايمكن ان يكون والده

د

25%

ج

الإجابة الصحيحة ( د )



في الشكل , أي الخيارات التالية يساعد على استمرار الوزن الطبيعي للشخص والمحافظة على كتلة جسمه الطبيعية

كمية السعرات الحرارية المستهلكة اعلى من الموجود بغذائه المتناول

ب

كمية السعرات الحرارية المستهلكة اقل من الموجود بغذائه المتناول

أ

لايوجد علاقة حرارية بين الجسم والكتلة

د

كمية السعرات الحرارية المستهلكة بغذائه مساوية للتي يستهلكها جسمه

ج

الإجابة الصحيحة ( ج )

اي التالي لايحتوي على جدار خلوي

التمر

ب

الاسفنج

أ

المشروم

د

الرمان

ج

الإجابة الصحيحة ( أ )

النباتات التي تعتمد على الخاصية الأسموزية والانتشار، توجد في أماكن

أ رطبة مشمسة

ب رطبة ظليلة

ج جافة ظليلة

د جافة مشمسة

الإجابة الصحيحة (ب)

في منتصف القرن التاسع عشر أدخلت الثعالب البرية لقارة استراليا واستوطنت فيها في ضوء التنوع الحيوي يسمى هذا النوع من المخلوقات الحية

أ الدخيل

ب المنقرض

ج المستوطن

د المحلي

الإجابة الصحيحة (أ)

العلاقة بين الضباع والذئب

أ تنافس

ب تطفل

ج تعايش

د تكافل

الإجابة الصحيحة (أ)

من بين الاشخاص التالية اعداد كريات الدم البيضاء لديهم , من  
المرجح أن يكون مصابا بالتهاب؟

7500

ب

5500

أ

12500

د

9500

ج

الإجابة الصحيحة ( د )

أثناء الغضب تزيد نبضات القلب بسبب زيادة افراز مركب صيفته  
الكيميائية هي  $C_9H_{13}NO_3$  في الدم ، ما لاسم العلمي لهذا المركب؟

الانسولين

ب

الثيروكسين

أ

الكالسيتونين

د

الادرينالين

ج

الإجابة الصحيحة ( ج )

مرض الوادي المتصدع من العوامل المحددة للجماعات الحيوية التي تعتمد على

الحجم

ب

المساحة

أ

الكثافة

د

الحالة

ج

الإجابة الصحيحة (د)

هشاشة العظام واضطراب نسب الكالسيوم في الجسم  
بسبب اي هرمونين

ب) الجوكاجون والانسولين

أ) الكالستونين والجار درقي

د

ج) الكالستونين والثيروكسين

الإجابة الصحيحة ( أ )

إذا طلب الأزهار  
الحمراء فالجواب  
%25

	R	r
R	RR	Rr
r	Rr	rr

الشكل مربع بانيت، يوضح عملية تلقيح  
بين نباتين من نبات شب الليل، ماهي  
نسبة ظهور نبتة وردية الأزهار

50%

ب

25%

أ

100%

د

75%

ج

الإجابة الصحيحة ( ب )

اي الأعضاء التالية لا يخزن فيها الجلايكوجين

ب) الطحال

ب

أ) الكبد

أ

د) عضلات القدم

د

ج) عضلات اليد

ج

الإجابة الصحيحة (ب)



عند دراستك للمخطط الكروموسومي  
التالي لشخص مصاب ، فإنك ستؤكد أنه  
مصاب بـ

متلازمة تيرنر

ب

متلازمة كلينفلتر

أ

متلازمة داون

د

بعمل الألوان

ج

الإجابة الصحيحة (د)

تنوع الوان القطط ، يعود إلى

تنوع الأنواع

ب

تنوع النظام البيئي

أ

الاستغلال الجائر

د

التنوع الوراثي

ج

الإجابة الصحيحة (ج)

المستويات التصنيفية مرتبة من الأكبر الى الأصغر

مملكة - شعبة - طائفة - رتبة -  
فصيلة - جنس - نوع

ب

مملكة - شعبة - طائفة - رتبة -  
فصيلة - نوع - جنس

أ

مملكة - رتبة - فصيلة - شعبة -  
طائفة - نوع - جنس

د

مملكة - طائفة - شعبة - رتبة -  
فصيلة - نوع - جنس

ج

الإجابة الصحيحة ( ب )

لو حظ صبغة في خلية الفأر وكانت مرقطة  
مالسبب

الكروماتين

ب

الالياف النجمية

أ

الجهاز المغزلي

د

السنترومير

ج

الإجابة الصحيحة ( ب )

اقوى عضلة في الانسان من حيث القدرة والتحمل

الكتف

ب

الفخذ

أ

الحجاب الحاجز

د

القلب

ج

الإجابة الصحيحة ( ج )

إذا قام مزارع بوضع مبيدات قتل كل الحشرات  
فأي التالي يقل عدده

الضفادع

ب

الاعشاب

أ

الثعابين

د

الطيور الجارحه

ج

الإجابة الصحيحة ( ب )

اي مما يلي ليس له غشاء خلوي؟

النباتات

ب

الفطريات

أ

د

البكتيريا

ج

الإجابة الصحيحة ( ج )



﴿أَوْ كَظُلُمَاتٍ فِي بَحْرٍ لُّجِّيٍّ يَغْشَاهُ مَوْجٌ مِّنْ فَوْقِهِ مَوْجٌ مِّنْ فَوْقِهِ سَحَابٌ ظُلُمَاتٌ بَعْضُهَا فَوْقَ بَعْضٍ إِذَا أَخْرَجَ يَدُهُ لَمْ يَكَدْ يَرَاهَا وَمَن لَّمْ يَجْعَلِ اللَّهُ لَهُ نُورًا فَمَا لَهُ مِن نُّورٍ﴾  
وضحت الآية:

ب منطقة تختلف فيها درجة الحرارة بسبب حركة الموجات

أ المنطقة التي يختلط فيها الرمل والطين والمخلوقات الميتة

د المنطقة الأعمق والأبرد

ج منطقة ضحلة يصلها ضوء الشمس

الإجابة الصحيحة ( د )

في منتصف القرن التاسع عشر ، ادخلت الثعالب البرية لقارة أستراليا واستوطنت فيها ، في ضوء التنوع الحيوي يسمى هذا النوع من المخلوقات الحية النوع ...

ب دخيل

أ محلي

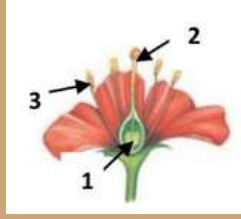
د مستوطن

ج منقرض

الإجابة الصحيحة ( ب )



اين يحدث الانقسام المتساوي والمنصف بالشكل التالي؟



1

ب

1، 3

أ

3

د

2

ج

الإجابة الصحيحة ( أ )

عند اقتناء قطعة شرسة لا تقبل بإقتراب أحد منها ، وبعد ايام أصبحت هادئة لطيفة فإنها تكتسب سلوك يسمى :

ادراكي

ب

تعود

أ

تعلم كلاسيكي

د

تعلم شرطي

ج

الجواب ( أ )

شخص ينط الحبل دون ان ينظر إلى رجليه  
الجزء المسؤول ...

المخيخ

ب

المخ

أ

.....

د

النخاع المستطيل

ج

الجواب ( ب )

وظيفة الزعانف عند الأسماك

الايخراج

ب

الحركة والايوازن

أ

التنفس

د

التغذية

ج

الجواب ( أ )

عندما ينفخ طائر الفرقاطة الكيس الملون الخاص به  
لإجتذاب الإناث فإن ذلك السلوك يعد ....

أ

الايثار

ب

المغازلة

ج

التواصل

د

المنافسة

الجواب ( ب )

خلايا الدم الحمراء والبيضاء والصفائح الدموية  
يتم إنتاجها في

أ

النخاع الاصفر للعظم

ب

الخلايا العظمية

ج

النخاع الاحمر للعظم

د

تجويف نخاع العظم

الجواب ( ج )

يتم اجراء تحليل عينات من السائل الزهلي في  
الاسبوع

أ

4

ب

16

ج

12

د

8

الجواب ( ب )

من امثله الحيوانات القارئة :

أ

الراكون

ب

الارنب

ج

الاسد

د

الغزال

الجواب ( أ )

تنوع الوان القطط يعود إلى :

أ

تنوع النظام البيئي

ب

تنوع وراثي

ج

تنوع الانواع

د

الاستغلال الجائر

الجواب ( ب )

عند تحليل 10 جزيئات جلوكوز في خلية حقيقة النوى وخلية بدائيه النوى ماهو فرق ناتج ATP بينهم؟

أ

15

ب

10

ج

20

د

5

الجواب ( ج )

### مالذي يميز رتبة الخفاشيات

اصابعها فردية

ب

أ تستخدم الصدى، ليليا، تطير، تأكل الحشرات والفواكه

أ

اصابعها زوجية

د

ج ليس لها أسنان

ج

الجواب ( أ )

### الكوليسترول من أمثلة

ب الدهون غير مشبعة

ب

أ الدهون المفسفرة

أ

د الاحماض الامينية

د

ج الستيرويدات

ج

الجواب ( ج )

### ماوظيفة الخملات في الامعاء الدقيقة

ب تدفئة الهواء

ب

أ الهضم

أ

د تحريك الطعام

د

ج الامتصاص

ج

الجواب ( ج )

اين تقع الغدة الكظرية

أعلى الدرقية

ب

أسفل الدماغ

أ

أسفل الرقبة

د

فوق الكلية

ج

الجواب ( ج )

مصطلح يستخدم بدلا من الشعبة في تصنيف  
النباتات والبكتيريا

الشعبة

ب

الطائفة

أ

القسم

د

الفصيلة

ج

الجواب ( د )

ماهي المنطقة التي تخلو من الأشجار والتي  
يوجد بها الدب القطبي

المناطق الشعبية

ب

التندرا

أ

المناطق الاستوائية

د

الغابات الشمالية

ج

الجواب ( أ )

مسبب مرض السلسل الرئوي

أ

بكتيريا

ب

فطريات

ج

طلائعيات

د

فيروسات

الجواب ( أ )

أي من الاتي متعدد المجموعه الكروموسومية

أ

الإسفننج

ب

قصب السكر

ج

الجمال

د

الأسد

الجواب ( ب )

الفجوة المنقبضة في اليوجلينا تنظم

أ

دخول الطعام

ب

هضم الغذاء

ج

حركة الحيوان

د

طرد الماء خارج الخلية

الجواب ( د )

بعض الحبال تصنع من نباتات هذه النباتات خلاياها

أ برانشيمية

ب ليفية

ج كولونشيمية

د سكلارنشيمية ليفية

الجواب ( د )

عندما تضع يدك على كوب شاي حار وابعده  
سريعا بسببه

أ الحبل الشوكي

ب المخيخ

ج الجهاز السمبثاوي

د النخاع المستطيل

الجواب ( أ )

اي الاعضاء التالية مسؤول عن مهارة قفز الحبل بسرعة دون  
النظر إلى القدمين

أ المخ

ب تحت المهاد

ج المخيخ

د جذع المخ

الجواب ( ج )



حدث لخالد حادث وفقد لترات كثيرة من الدم ؟ ماهي  
اكثر فصيلة دم مناسبة للنقل له ؟

B

ب

O

أ

A

د

AB

ج

الجواب ( أ )

مصطلح يطلق على اكبر قدر ممكن من الأنواع التي تستطيع البيئة  
دعمه ومساندته على العيش لأطول فترة ممكنه

النمو الصفري

ب

الزيادة الحيوية

أ

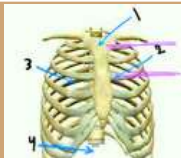
القدره الاستيعابية

د

التعاقب

ج

الجواب ( د )



اين يقع القلب داخل القفص الصدري ؟

3

ب

1

أ

4

د

2

ج

الجواب ( ج )



في الشكل التالي نبتة الاجاص إلى اي نوع  
من الخلايا ينتمي اليه هذا السهم

كولنشيمية

ب

ليفية

أ

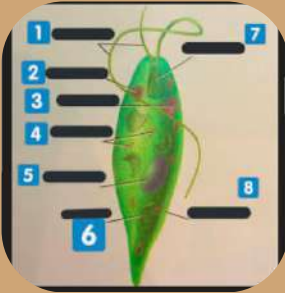
برنشينية

د

حجرية

ج

الجواب ( ج )



تعد الصورة — — <

بدائية النوى

ب

طلائعيات

أ

بكتيريا

د

فطريات

ج

الجواب ( أ )

اي الأزهار يتم تلقيحها بالفراشة

أ زهرة كاملة

ب ثنائية الجنس

ج احادية الجنس ذكورية

د احادية الجنس أنثوية

الجواب ( أ )

اي من العناصر التالية يستفيد منها جسم الإنسان في وظائفه الحيوية

أ الزنك والحديد

ب الرصاص والزنك

ج الفضة والزنك

د الكلور والهيليوم

الجواب ( أ )



الى اي مجموعه من الكائنات الحية ينتمي الكائن الموضح في الصورة والذي يتميز بوجود سوط وقدرة على الحركة

أ الطلائعيات

ب البكتيريا

ج الفطريات

د الفيروسات

الجواب ( أ )

جميع ما يلي يعد من الطلائعيات الشبيهة بالحيوانات ماعدا

أ الاسبيرو جيرا

أ

ب الاميبا

ب

ج البلازموديوم

ج

د البراميسيوم

د

الجواب. ( أ )

اي المخلوقات الاتية لا تحتوي خلاياه على جدار خلويه ؟

أ التمر

أ

ب الإسفنج

ب

ج المشروم

ج

د الرمان

د

الجواب ( ب )

أي التالي زواحف :

سيلسيا

ب

سلحفاة وتمساح

أ

سلمندر والسلمندر  
المائي

د

ضفدع وعلجوم

ج

الجواب ( أ )

مالإسم العلمي الصحيح للبرتقال

Citrus sinensis

ب

Citrus Sinensis

أ

citrus Sinensis

د

citrus cinensis

ج

الجواب ( ب )

أي الاتي يحرق سعرات اكثر

الهرولة

ب

كرة القدم

أ

ركوب الدراجة

د

تسلق الجبال

ج

الجواب ( ب )

الخواخ يعتب ثمرة :

أ

مجمعة ( ملتحمة )

ب

مركبة

ج

لحمية

د

جافة

الجواب ( ج )

تسمى المخلوقات التي تتغذى على  
المخلوقات الميتة :

أ

قارئة

ب

محللات

ج

مفترسات

د

ذاتية التغذية

الجواب ( ب )

من اين نأخذ البصمة الوراثية لنتعرف على  
مجرم؟

أ

tRNA

ب

DNA

ج

rRNA

د

RAN

الجواب ( ب )

أي مما يلي من الطحالب يحاط بقشرة ويستخدم  
الأسواط للحركة ؟

الأسبيروجيرا

ب

الدياتومات

أ

الفولفكس

د

اليوجلينا

ج

الجواب ( ج )

جميع مايلي يعد علاقة افتراس ماعدا :

نبات يفترس  
الحيوانات

ب

نبات يمتص الماء

أ

اسد يفترس غزال

د

قط يمسك بعصفور

ج

الجواب ( أ )

اذا مسك لاعب كرة السلة الكرة بيده اي  
المفاصل التالية تتأثر او تعمل

انزلاقية

ب

رزية

أ

.....

د

درزية

ج

الجواب ( أ )

يعتبر الجلكوز

أ

أحادي

ب

ثلاثي

ج

ثنائي

د

رباعي

الجواب ( أ )



الى ماذا يشير السهم

أ

مثانة العوم

ب

الكبد

ج

الخط الجانبي

د

المعدة

الجواب ( ج )

كم مجموعة كروموسومية في شجرة البن

أ

$2n$

ب

$6n$

ج

$4n$

د

$8n$

الجواب ( ج )



احد المركبات التالية ينتج من عملية البناء الضوئي

الدهون

ب

الحمض الاميني

أ

البروتين

د

سكر الجلوكوز

ج

الجواب ( ج )

نبات يستخدم لعلاج الحساسية والرشح

النيتوفات

ب

الصولجانية

أ

السرخسيات

د

المخروطية

ج

الجواب ( ب )

أي السلوكيات التالية يمثل نمطا يوميا  
للحيوانات ؟

النوم والأستيقاظ

ب

هجرة الطيور

أ

القتال بين فردين من  
نفس النوع

د

البيات الشتوي

ج

الجواب ( ب )

في النظام البيئي أي المخلوقات الحية التالية تشكل جزءاً مهماً من دون الحياة لأنها توفر المواد المغذية لكل المخلوقات الحية الأخرى

الكانسة

ب

القارئة

أ

المحللة

د

الذاتية

ج

الجواب ( ج )

قمل الخشب من أنواع

الحشرات وانواعها

ب

القشريات

أ

ذوات المئة وذوات  
الالف

د

العنكبيات وانواعها

ج

الجواب ( أ )

ماذا يحدث للجنين في الثلاث اشهر الاولى

تراكم الدهون تحت  
الجلد

ب

تفتح العينين

أ

تظهر بصمات الاصابع

د

تكوين الشعر

ج

الجواب ( د )

المسؤول عن انتاج الطاقة في الخلية :

المريكزات

ب

الفجوات

أ

الرايبوسومات

د

الميتوكوندريا

ج

الجواب ( ج )

متى يتضاعف ( ينسخ ) ال DNA في دورة  
الخلية

S

ب

G1

أ

C

د

G2

ج

الجواب ( ب )

تشارك الجوفمعويات مع الاسفنجيات في

وجود الشوكيات

ب

طريقة التغذي

أ

وجود فتحة واحدة في  
الجسم

د

طريقة التكاثر

ج

الجواب ( د )

الخلايا العظمية التي تتخلص من الأنسجة الهرمة  
تسمى بالخلايا :

أ

البانية

ب

المحللة

ج

الهادمة

د

الانزيمية

الجواب ( ج )

إذا أجرينا تجربة على تبخر الماء في حرارات  
مختلفة تعتبر الحرارة ( صيغة مشابهة )

أ

متغير تابع

ب

متغير مستقل

ج

.....

د

.....

الجواب ( ب )

ماذا يحدث عندما ترتبط البروتينات المنظمة  
بإنزيم CDK

أ

بدء الانقسام المنصف  
الاول

ب

تكوين الخلية السرطانية

ج

بدء الانقسام  
المنصف الثاني

د

بدء دورة الخلية

الجواب ( د )

يعمل عمل كودون بدء

UAG

ب

UAA

أ

AUG

د

UGA

ج

الجواب ( د )

كنت مريضا وذهبت إلى صيدلي ووصف  
لك علاج به مادة موجودة بأحد النباتات  
التالية

حزازيات

ب

جنكية

أ

النيتوفائيت

د

سرخسيات

ج

الجواب ( د )

يصيب التهاب المفاصل الروماتيزمي الاصابع  
فيشوه المفاصل

المدارية

ب

الحقية

أ

الرزية

د

المنزقة

ج

الجواب ( د )

سمك القرش مثال لـ ...

أ

الأسماك العظمية

ب

اللافكيات

ج

اللافقاريات

د

الأسماك الغضروفية

الإجابة الصحيحة ( د )

إذا قطعنا نجم البحر من المنتصف واعدناه الى البحر فانه :

أ

ينمو و يكون حيوان جديد

ب

تضع صدفه

ج

يتحلل

د

يختفي تمامًا

الإجابة الصحيحة ( أ )

إذا رأيت في المجهز كائن له نواتين يتحرك بالاهذاب فإنك تتوقع أن يكون..

أ

براميسيوم

ب

اميبا

ج

يوجلينا

د

فطر الخميرة

الإجابة الصحيحة ( أ )

الطحال تابع الى الجهاز..

أ

التنفسي

ب

اللمفي

ج

الهضمي

د

العصبي

الإجابة الصحيحة ( ب )

ماذا ينتج من المواد إذا تناولت وجبة غذائية تحتوي على هضم اللحم؟

أ

أحماض دهنية

ب

سكريات بسيطة

ج

أحماض أمينية

د

جلسرين

الإجابة الصحيحة ( ج )

اختلال وراثي يجعل الاطباء يمنعون المريض من شرب الحليب

أ

هنتجون

ب

الجللاكتوسيميا

ج

التليف الكيسي

د

تاي ساكس

الإجابة الصحيحة ( ب )



كل الحيوانات التالية تعيش في الصحراء ماعدا ؟

الوعول

ب

الجمال

أ

القرود

د

السحالي

ج

الإجابة الصحيحة ( د )

يبدأ هضم البروتينات داخل جسم الإنسان في ...

المرىء

ب

الفم

أ

الامعاء الدقيقة

د

المعدة

ج

الإجابة الصحيحة ( ج )

اي العمليات الآلية يمكن ان تتم في غياب الأكسجين؟

التحلل السكري

ب

نقل الإلكترون

أ

تكوين حمض الستريك

د

حلقة كوبس

ج

الإجابة الصحيحة ( ب )

عملية البناء الضوئي تحول الطاقة من..

ضوئية الى كيميائية

ب

كيميائية الى ضوئية

أ

تخمّر

د

تنفس لاهوائي

ج

الإجابة الصحيحة ( ب )

لا يخرج من غدد الثدييات

الحليب

ب

العرق

أ

البلازما

د

الإنزيمات

ج

الإجابة الصحيحة ( د )

يدخل في تركيب الشعر في الثدييات والريش في الطيور..

الكايتين

ب

الكيراتين

أ

الكرياتين

د

البكتين

ج

الإجابة الصحيحة ( أ )

اي المناطق المحيطية التالية لايمكن للمخلوقات التي تصنع غذائها بنفسها ان تعيش بها؟

المنطقة الضوئية

ب

المنطقة المظلمة

أ

منطقة المد المرتفع

د

منطقة الرذاذ

ج

الإجابة الصحيحة ( أ )

وظيفة هرمون الفايبرين في الجسم هي..

تخثر الدم

ب

نقل الفضلات

أ

مقاومة الجراثيم

د

نقل الاكسجين

ج

الإجابة الصحيحة ( ب )

اي المخلوقات الاتيه ليس لها نسيج

الاخطبوط

ب

الفراشة

أ

البعوض

د

الاسفنج

ج

الإجابة الصحيحة ( ج )



نوع تناظر الحيوان  
في الشكل التالي:

عديم

ب

جانبي

أ

كلي

د

شعاعي

ج

الإجابة الصحيحة ( ج )



في الشكل يشتركون في  
كل مايلي عدا

المملكة

ب

فوق المملكة

أ

الطائفة

د

الشعبة

ج

الإجابة الصحيحة ( د )

في عام 2011 أدت قلة الأمطار إلى حدوث جفاف في بعض الدول الإفريقية مما أدى إلى شح في موارد الطبيعة، الذي أدى بدوره إلى زيادة معدل التنافس والمرض بين المخلوقات الحية، أي العوامل المحددة للجماعة الحيوية في هذه المنطقة لا يعتمد على الكثافة؟

المرض

ب

التنافس

أ

الافتراس

د

الجفاف

ج

الإجابة الصحيحة ( ج )



في الشكل ، الصورة (1) تمثل ورقة نبات طبيعية، والصورة (2) تمثل ورقة مصابة بمرض التبرقش. إلى أي من التالي يُصنف هذا المرض؟

بكتيري

ب

فطري

أ

فيروسى

د

طلائعي

ج

الإجابة الصحيحة ( د )



الشكل يمثل فيروس

بكتروفاج

ب

الانفلونزا

أ

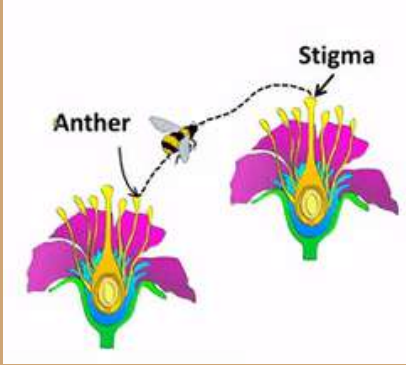
اوليات

د

الغدي

ج

الإجابة الصحيحة ( أ )



ماذا تنقل النحلة ؟

حبوب اللقاح

ب

البذور

أ

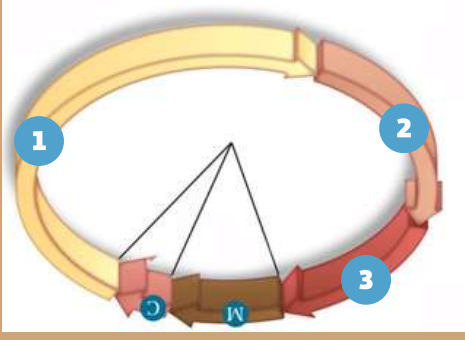
الماء

د

البويضات

ج

الإجابة الصحيحة ( ب )



رتب العمليات التالية

أ الطور البيني - الانقسام المتساوي - انقسام السيتوبلازم

ب الانقسام المتساوي - الطور البيني - انقسام السيتوبلازم

ج انقسام السيتوبلازم - الطور البيني - الانقسام المتساوي

د الطور البيني - انقسام السيتوبلازم - الانقسام المتساوي

الإجابة الصحيحة ( أ )

إذا تبرع شخص بفصيلة دم B، فمن الذي يمكنه استقبال هذا الدم؟

فقط فصيلة AB

ب

أ فقط أصحاب فصيلة B و AB

أ

جميع الفصائل

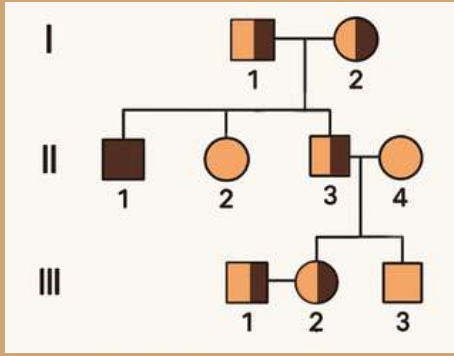
د

فقط فصيلة O

ج

الإجابة الصحيحة ( أ )





في مخطط السلالة  
التالية ، كم عدد الذكور  
حاملين الصفة الوراثية؟

2

أ

3

ب

4

ج

5

د

الإجابة الصحيحة ( ب )

الطرز الجيني لشخص مصاب بمتلازمة كلينفلتر

XY

ب

XXY

أ

OY

د

XY

ج

الإجابة الصحيحة ( أ )



اي مكونات الدم الأتيه تنقل الأكسجين:

الصفائح الدموية

ب

خلايا الدم الحمراء

أ

البلازما

د

خلايا الدم البيضاء

ج

الإجابة الصحيحة ( أ )



muhandisat\_altahsili



mhndslthsyly



soso44kh

# فيزياء

## تسريبات مهندسة التحصيلي



العلاقة بين درجة حرارة الغاز وحجمه عند ثبوت الضغط  
يمثل قانون

بويل

ب

شارل

أ

الغاز المثالي

د

العام للغازات

ج

الإجابة الصحيحة (أ)

شرب أحمد 3 ديسيلتر من الحليب وهذا يعني أن الكمية  
التي شربها بالتر

0.3

ب

3

أ

0.003

د

0.03

ج

الإجابة الصحيحة ( ب )

إذا تسارعت دراجة من السكون بانتظام بمعد4  
 $24\text{m/s}^2$  فبعد كم ثانية تصل سرعتها إلى

28

ب

96

أ

6

د

20

ج

الإجابة الصحيحة (د)

عدد الاهتزازات الكاملة في الثانية الواحدة يمثل....

الطور

ب

الزمن الدوري

أ

التردد

د

الطول الموجي

ج

الإجابة الصحيحة (د)

فسر اينشتاين التأثير الكهروضوئي مفترض ان الضوء موجود على شكل حزم من الطاقة تسمى

بروتونات

ب

الكترونات

أ

فوتونات

د

نيوترونات

ج

الإجابة الصحيحة (د)

اذا قذف جسم الى اعلى فكم سرعته قبل ثانية من توقفه

$v_f - 9.8$

ب

$v_i - 9.8$

أ

$-9.8$

د

$9.8$

ج

الإجابة الصحيحة (ج)

الضوء عبارة عن

بروتونات

ب

إلكترونات

أ

فوتونات

د

نيوترونات

ج

الإجابة الصحيحة (د)

يستخدم لقياس شدة التيار

الاميتر

ب

الاوميتر

أ

المتر

د

الفولتمتر

ج

الإجابة الصحيحة (ب)

ما شدة التيار في دائرة فرق الجهد بين طرفيها  
9V ومقاومتها 2 اوم

9A

ب

4.5A

أ

11A

د

18A

ج

الإجابة الصحيحة (أ)

رفع رياضي احدى قدميه ووقف على الاخرى فإن

الوزن والضغط لا يزيدان

ب

الوزن والضغط يزيدان

أ

الوزن لا يزيد والضغط يزيد

د

الوزن يزيد والضغط لا يزيد

ج

الإجابة الصحيحة (د)

موجة زمنها الدوري 10, ما ترددها بوحدة Hz

1

ب

0.1

أ

100

د

10

ج

الإجابة الصحيحة (أ)

عند دوران الأرض حول نفسها لمدة 4 ساعات فإن الازاحة الزاوية لها بالراديان تساوي..

$\pi/3$

ب

$4\pi$

أ

$\pi/4$

د

$3\pi$

ج

الإجابة الصحيحة (ب)

أي مما يلي لا يؤثر في تشكيل السراب

الانعكاس

ب

الحيود

أ

التشتت

د

الانكسار

ج

الإجابة الصحيحة (أ)

الطاقة لا تفنى ولا تستحدث من العدم تمثل

قانون

ب

نظري

أ

فرضية

د

استنتاج

ج

الإجابة الصحيحة (ب)

عند اضمحلال جسيمات ألفا في نواة فإن العدد الكتلي (A) والعدد الذري (2)

$Z-2.A+4$

ب

$Z+2.A+4$

أ

$Z-2.A-4$

د

$Z+2.A-4$

ج

الإجابة الصحيحة (د)

ما مقدار وزن شخص كتلته 80kg بوحدة النيوتن؟  
( $g = 9.8 \text{ m / (s}^2\text{)}$ )

686

ب

671

أ

801

د

784

ج

الإجابة الصحيحة (ج)

مقدار فجوة الطاقة للجرمانيوم هو 0.7ev والسيليكون 1.1 ولذلك  
يعتبر

الجرمانيوم عازل والسيليكون  
موصل

ب

الجرمانيوم اكثر موصلية

أ

السيلكون اكثر موصلية من  
الجرمانيوم

د

السيليكون عازل والجرمانيوم  
موصل

ج

الإجابة الصحيحة (أ)

يُطبق مبدأ برنولي في حالة المائع

المتدفق المنتظم

ب

الساكن

أ

المضطرب

د

المتدفق غير المتظم

ج

الإجابة الصحيحة (ب)



عند قذف جسم لأعلى رأسياً فإن الجسم

ب تسارعه يساوي صفر عند أقصى ارتفاع له

ب

أ يتوقف لحظياً بسبب التباطؤ

أ

د تسارعه ينقص

د

ج تسارعه يزداد

ج

الإجابة الصحيحة (أ)

كم يعادل  $27^{\circ}\text{C}$  على مقياس كالفن

ب 256

ب

أ 300

أ

د 273

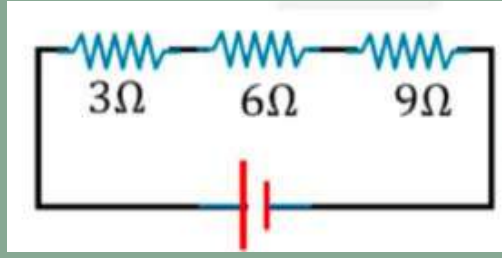
د

ج 303

ج

الإجابة الصحيحة ( أ )

احسب المقاومة المكافئة للدائرة....



9Ω

ب

18 Ω

أ

1.63 Ω

د

3Ω

ج

الإجابة الصحيحة (أ)

ما مقدار الجهد في الملف الثانوي بالفولت المحول يتكون ملفه الابتدائي من 600 لفة وملفه الثانوي من 1800 لفة اذا زودت دائرة الملف الابتدائي بفرق جهد متناوب مقداره 110

1090

ب

1115

أ

330

د

630

ج

الإجابة الصحيحة (د)

أربعة أصدقاء لهم نفس الكتلة يصعدون الدرج، أي الأصدقاء قدرته أعلي

أحمد	خالد	محمد	سعيد
24 s	20 s	18 s	14 s

أ

احمد

ب

خالد

ج

محمد

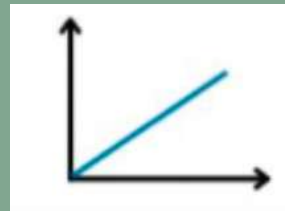
د

سعيد

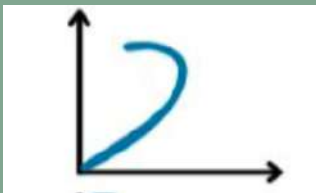
الإجابة الصحيحة (د)

أي المنحنيات التالية يعبر عن سرعة جسم يسقط للأسفل سقوط حر

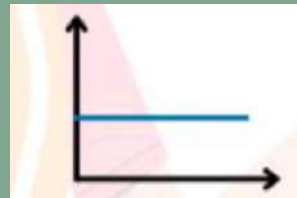
أ



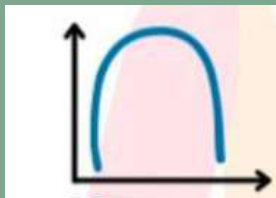
ب



ج



د



الإجابة الصحيحة (أ)

ما العملية التي تنتج فيها الذرة فوتونا عندما يصطدم فوتون بها في حالة اثاره, وتكون طاقة الفوتون المنبعث تساوي الفرق بين طاقتي مستوى الاثارة والاستقرار

انبعاث محفز

ب

انبعاث تلقائي

أ

ارتباط محفز

د

ارتباط تلقائي

ج

الإجابة الصحيحة (ب)

محول كهربائي عدد لفات ملفه الابتدائي 300 لفة ، موصل بجهد متناوب فعال 100 V ، فكم يكون عدد لفات ملفه الثانوي Ns للحصول على جهد ثانوي Vs مقداره 1500 ؟

$3 \times 10^3$

ب

$2 \times 10^3$

أ

$5,6 \times 10^3$

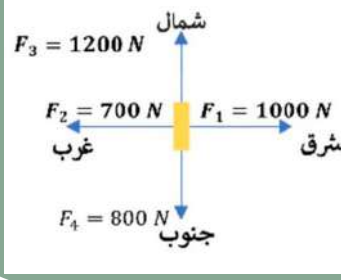
د

$4,5 \times 10^3$

ج

الإجابة الصحيحة (ج)

تعمل الكاميرا العنكبوتية في الملاعب الرياضية من خلال التحكم في قوى الشد لأربعة أسلاك ، فإذا كانت قوى الشد ، فإن الكاميرا تتحرك باتجاه



الشمال الشرقي

ب

الشمال الغربي

أ

الجنوب الشرقي

د

الجنوب الغربي

ج

الإجابة الصحيحة (ب)

اسلاك مصنوعة من نفس المادة وعند توصيلها بدائرة كهربائية يلاحظ أن هناك نقص في المقاومة الكهربائية للدائرة والسبب في ذلك ...

زيادة مساحة المقطع

ب

زيادة الطول

أ

درجة الحرارة

د

الكثافة

ج

الإجابة الصحيحة (ب)

أي العبارات التالية يصف الفوتون بشكل صحيح

للفوتون زخم وكتلة وليس له طاقة

ب

للفوتون زخم وطاقة وليس له كتلة

أ

للفوتون كتلة وطاقة وزخم

د

للفوتون كتلة وطاقة وليس له زخم

ج

الإجابة الصحيحة (أ)

قانون  $x = mgh$  حيث  $x$  يعبر عن

طاقة الوضع الجاذبية

ب

الطفو

أ

الضغط

د

الطاقة الحركية

ج

الإجابة الصحيحة (ب)

الحركة التي تمثل حركة توافقية بسيطة

القمر حول الأرض

ب

البندول البسيط

أ

سقوط الكرة

د

سيارة في مضمار

ج

الإجابة الصحيحة (أ)

أي التالي ليس من تطبيقات القوى الكهروستاتيكية

السفن في البحر

ب

السناج

أ

طلاء السيارات

ج

د

الإجابة الصحيحة (ب)

ما شدة التيار المار في جهاز كهربائي مقاومته 200  $\Omega$  عندما يكون فرق الجهد بين طرفيه يساوي 9V

1800A

ب

22A

أ

0.9A

د

0.045A

ج

الإجابة الصحيحة (ج)



باعتبار  $p$  : التدفق الضوئي لمصدر مضيء ،  $r$  : البعد العمودي بين المصدر والسطح فإن ، شدة الاستضاءة  $E$  تتناسب

طرديا مع  $r^2$

ب

عكسيا مع  $P$

أ

طرديا مع  $p$  وعكسيا مع  $r^2$

د

عكسيا مع  $p$

ج

الإجابة الصحيحة ( د )

عندما تفقد الانوية غير المستقرة الطاقة بإصدار اشعاعات في عملية تلقائية تسمى هذا الحالة بالتحلل

الذري

ب

الضوئي

أ

الاشعاعي

د

الطبيعي

ج

الإجابة الصحيحة ( د )

إطار ضغط هواء به  $5\text{pa}$  عند درجة حرارة  $200\text{k}$  فإذا أصبحت درجة الحرارة  $300\text{k}$  ما قيمة ضغط الهواء الجديد

$10\text{pa}$

ب

$7.5\text{pa}$

أ

$15\text{pa}$

د

$12\text{pa}$

ج

الإجابة الصحيحة (أ)



سقط فوتون طاقته  $5.23\text{eV}$  على سطح معدن دالة اقتران الشغل له  $2.13\text{eV}$  اي العبارات التالية صحيحة

ب) يتحرر الإلكترون ويبقى ساكنا

أ) لا يتحرر الإلكترون

د) يتحرك الإلكترون بطاقة حركية مقدارها  $3.1\text{eV}$

ج) يتحرر الإلكترون ويبقى ساكنا داخل المعدن

الإجابة الصحيحة (د)

تنبعث أشعة فوق البنفسجية من ذرة الهيدروجين عند انتقال إلكتروناتها من المستويات العليا إلى المستوى

ب) الثاني

أ) الأول

د) الرابع

ج) الثالث

الإجابة الصحيحة (أ)

يصف نموذج بور الذري مستويات الطاقة والاطوال الموجية للضوء الممتص والمنبعث بصورة جيدة في

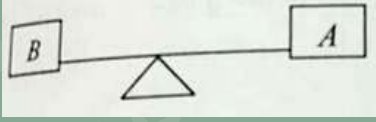
ب) الهيليوم فقط

أ) الهيدروجين فقط

د) عناصر المجموعه الأولى

ج) الهيدروجين والهيليوم

الإجابة الصحيحة (أ)



في الشكل التالي اذا كانت A,B كتلتان متزنتان

ب اقرب الي نقطة الارتكاز  
وكتلتها أكبر من كتلة A

ب

أ اقرب الي نقطة الارتكاز  
وكتلتها = كتلة B

أ

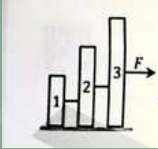
د الكتلة غير متساوية لكن  
نقطة الارتكاز في المنتصف تماما

د

ج اقرب الي نقطة الارتكاز  
وكتلتها أكبر من كتلة B

ج

الإجابة الصحيحة ( ب )



اثرقت قوة F مقدارها 36N على ثلاثة اجسام كما في الشكل ،  
اذا علمت ان كتل الاجسام الثلاثة على الترتيب 2kg و 4kg و 6kg  
فإن تسارع المجموعة

2 m/s<sup>2</sup>

ب

1 m/s<sup>2</sup>

أ

4 m/s<sup>2</sup>

د

3 m/s<sup>2</sup>

ج

الإجابة الصحيحة ( ج )

لدينا مكسبين متصلين ضغط الأول بقوة 60 نيوتن فانقلقت القوة ب 2000  
نيوتن للمكبس الآخر، احسب مساحة المكبس الاول بوحدة cm<sup>2</sup> إذا علمت أن  
مساحة المكبس الثاني 6000cm<sup>2</sup>

180

ب

150

أ

130

د

160

ج

الإجابة الصحيحة ( ب )

اي الكميات التالية قياسية

سرعة

ب

تسارع

أ

زمن

د

قوة

ج

الإجابة الصحيحة ( د )

طلب المعلم من طلابه ايجاد الشحنة الكهربائية بالكولوم لجسم ما وعندما نظر المعلم الى اجابات الطلاب عرف فورا ان اجابة واحدة فقط صحيحة وهي

$5 \times 10^{-19}$

ب

$10 \times 10^{-19}$

أ

$3,2 \times 10^{-19}$

د

$4,4 \times 10^{-19}$

ج

الإجابة الصحيحة ( د )

درجة الحرارة على مقياس كلفن التي تقابل  
 $30^{\circ}\text{C}$

313

ب

373

أ

323

د

303

ج

الإجابة الصحيحة ( ج )

المساحة تحت منحنى ( القوة - الزمن )

دفع

ب

شغل

أ

ازاحة

د

طاقة

ج

الإجابة الصحيحة ( ب )

تنبعث اشعة فوق بنفسجية عند انتقال الكترون ذرة الهيدروجين الى المستوى

الثاني

ب

الاول

أ

الرابع

د

الثالث

ج

الإجابة الصحيحة ( أ )

اي التالي يعتمد على الأشعة الكهرومغناطيسية

سونار في سفينة لصيد الأسماك

ب

اشعة فوق صوتية لتصوير الجنين

أ

ميكرويف لتسخين الطعام

د

خفاش لمعرفة المسار في الليل

ج

الإجابة الصحيحة ( د )

في الحث الكهرومغناطيسي ، تكون القوة الدافعة الكهربائية ( EMF ) اكبر عندما يكون السلك او الملف موضوعاً بزاوية ...

30

ب

0

أ

90

د

60

ج

الإجابة الصحيحة ( د )

من صاحب تجربة قطرة الزيت التي قاس بها شحنة وكتلة الالكترون

مليكان

ب

شادويك

أ

رذرفورد

د

بلانك

ج

الإجابة الصحيحة ( ب )

اذا كان لديك بالون وضغطته من جهة ثم انتفخ من الجهة الأخرى فذلك يعد تطبيق على مبدأ..  
( الصيغة غير دقيقة )

برنولي

ب

ارخميدس

أ

-----

د

باسكال

ج

الإجابة الصحيحة ( ج )

ما تسارع الصندوق بوحدة  $m/s^2$



5 لليسار

ب

5 لليمين

أ

10 لليسار

د

50 لليمين

ج

الإجابة الصحيحة ( أ )

في الشكل توجد ثلاث شحنات على استقامة واحدة، بحيث تقع الشحنة A بين شحنتين، إذا كانت الشحنة A تؤثر على الشحنة التي على يمينها فقط بقوة كهربائية مقدارها 20 نيوتن، فما مقدار واتجاه القوة المحصلة على الشحنات؟

+

A

-

0

ب

40 لليمين

أ

20 لليمين

د

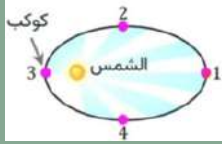
40 لليسار

ج

الإجابة الصحيحة ( د )



إذا طلب الأبطئ  
فالجواب 1



في الشكل يتحرك الكوكب بأقصى سرعه عندما  
يكون في المرحلة

2

ب

1

أ

4

د

3

ج

الإجابة الصحيحة ( ج )

اي الكميات تقاس بوحدة  $\text{Rad/s}^2$

الازاحة الزاوية

ب

التردد الزاوي

أ

التسارع الزاوي

د

السرعة الزاوية

ج

الإجابة الصحيحة ( د )

يتميز نموذج بور الذري انه يصف مستويات الطاقة والاطوال  
الموجية للضوء بصورة جيدة فقط في

الهيدروجين والهيلوم

ب

الفلزات

أ

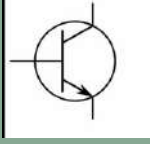
الهيدروجين فقط

د

عناصر المجموعة الاولى

ج

الإجابة الصحيحة ( د )



يمثل الشكل تراتزستور من نوع

npp

ب

ppn

أ

pnp

د

nnp

ج

الإجابة الصحيحة ( ج )

أي الكميات التالية تقاس بوحدة كاندلا cd

شدة الاضاءة

ب

التدفق الضوئي

أ

الانكسار

د

التداخل

ج

الإجابة الصحيحة ( ب )

عند انتقال ضوء من الفراغ الى وسط شفاف فان

طوله الموجي يقل

ب

طوله الموجي يزيد

أ

تردده يقل

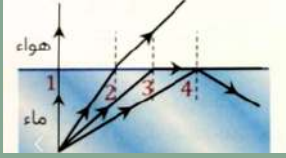
د

تردده يزيد

ج

الإجابة الصحيحة ( ب )





في الشكل أي الأرقام التالية يمثل الزاوية الحرجة

2

ب

1

أ

4

د

3

ج

الإجابة الصحيحة ( ج )

ما مقدار طاقة فوتون بالجول اذا كان تردده  $1 \times 10^{15}$  ( $h = 6.62 \times 10^{-34}$ )

$6.62 \times 10^{19}$

ب

$1.5 \times 10^{49}$

أ

د

$6.62 \times 10^{-19}$

ج

الإجابة الصحيحة ( ج )

تردد العتبة هو

كمية الطاقة اللازمة لتحرير الكترون  
الاضعف ارتباطا في الذرة

ب

اصغر تردد للأشعة الساقطة يمكن  
تحرير الكترونات من العنصر

أ

كمية الطاقة اللازمة لتحرير الكترون  
الداخلي لذرة الفلز

د

اصغر تردد للأشعة الساقطة يمكن  
تحرير الذرات من العنصر

ج

الإجابة الصحيحة ( أ )

يكون زخم النظام المكون من كرتين ثابتا ومحفوظا  
عندما يكون النظام

مغلق مفتوح

ب

مغلق معزولا

أ

مفتوح مستمر

د

معزولا مفتوح

ج

الإجابة الصحيحة ( أ )

وحدة قياس الدفع

H.z

ب

N.s

أ

rad

د

N.m

ج

الإجابة الصحيحة ( أ )

إذا غمر جسم حجمه 2 في ماء كثافته 1500 , اذا  
افترضنا أن  $g=10$  , أحسب قوة الطفو

$5 \times 10^4$

ب

$3 \times 10^4$

أ

د

ج

الإجابة الصحيحة ( أ )

وضع جسم امام مرآة مقعرة نصف قطر تكورها 45cm , فتكونت له صورة عند نصف قطر تكور المرآة ، ما بعد الجسم عن المرآة ب cm

15

ب

45

أ

22.5

د

30

ج

الإجابة الصحيحة ( أ )

اي مما يلي يعد مورد غير متجدد في الطبيعة؟

الماء

ب

الرياح

أ

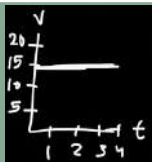
اليورانيوم

د

الاشجار

ج

الإجابة الصحيحة ( د )



اوجد التسارع

15

ب

صفر

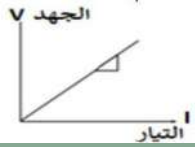
أ

د

10

ج

الإجابة الصحيحة ( أ )



في الشكل التالي , ميل الخط المستقيم يمثل :

أ فرق الجهد الكهربائي

ب

ج القوة المحركة

د

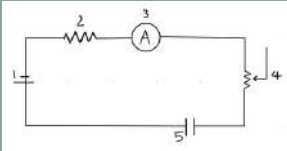
أ المقاومة الكهربائية

ب

ج شدة التيار الكهربائي

د

الإجابة الصحيحة ( د )



مالذي يشير اليه سهم رقم 4

أ مكثف

ب

ج مقاومة متغيرة

د

أ

ب

الإجابة الصحيحة ( أ )

في نفس الشكل اعلاه , مالذي يشير اليه سهم رقم 5

أ مكثف

ب

ج مقاومة متغيرة

د

أ

ب

الإجابة الصحيحة ( ب )

قمرين صناعيين يدوران حول الارض، وكان الزمن الدوري للقمر الاول  $5000\text{Km/h}$  , سرعة القمر الثاني  $4500\text{Km/h}$ ، اي العبارات الاتية صحيحة

سرعتهم متساوية

ب

القمر الاول اقرب للارض

أ

القمر الثاني يتحرك اسرع

د

القمر الثاني يتحرك نصف قطر مداره اكبر

ج

الإجابة الصحيحة ( د )

أسلاك مصنوعة من نفس المادة وعند توصيلها بدائرة كهربائية يلاحظ ان هناك نقص في المقاومة الكهربائية للدائرة والسبب هو

زيادة مساحة المقطع

ب

زيادة الطول

أ

درجة الحرارة

د

الكثافة

ج

الإجابة الصحيحة ( ب )

رفع رجل احدى قدميه و وقف على الاخرى

الوزن يزيد والضغط لا

ب

الوزن والضغط لا يزيدان

أ

الوزن لا يزيد والضغط يزيد

د

الوزن والضغط يزيدان

ج

الإجابة الصحيحة ( د )

## اي العبارات التالية صحيحة

شحنة النواة سالبة ونصف  
كتلة الذرة توجد في النواة

ب

شحنة النواة موجبة وأغلب  
كتلة الذرة توجد بالنواه

أ

شحنة النواة سالبة وأغلب  
كتلة الذرة توجد في النواة

د

شحنة النواة موجبة ونصف  
كتلة الذرة توجد بالنواه

ج

الإجابة الصحيحة ( أ )

لا يمكن تحديد مكان وسرعة الإلكترون في الوقت نفسه  
بدقه هذا النص يمثل

مبدأ هايزنبرج

ب

مبدأ اوفباو

أ

نظرية بور

د

مبدأ بلانك

ج

الإجابة الصحيحة (ب)

صورة المرايه المستوية

خيالية معتدلة مكبرة

ب

خيالية معتدلة مساوية

أ

حقيقية معتدلة مكبرة

د

حقيقية معتدلة مساوية

ج

الإجابة الصحيحة (أ)

جهاز يستخدم لقياس شدة التيار..

الأميتر

ب

الأوميتر

أ

المحرك الكهربائي

د

الفولتميتر

ج

الإجابة الصحيحة (ب)

8 كيلوواط . ساعة نساوي قدرة مقدارها

ب 8000 واط لمدة 8 ساعات

أ 1 واط لمدة 8 ساعات

د 8000 واط لمدة ساعة واحدة

ج 1000 واط لمدة ساعة واحدة

الإجابة الصحيحة (د)

إذا كانت سرعة جسم تساوي  $2\text{m/s}$  وكتلته  $3\text{kg}$  فإن طاقته الحركية تساوي

ب 8

أ 6

د 10

ج 12

الإجابة الصحيحة (أ)

قرأ يوسف امثلة على الموجات الكهرومغناطيسية في مجلة علمية اي الموجات التالية لم يرد في الامثلة

ب موجات التلفاز

أ موجات الراديو

د موجات الماء

ج موجات الميكرويف

الإجابة الصحيحة (د)



الصيغة الرياضية للعزم

$Fd\cos$

ب

$Fr\sin$

أ

$ma$

د

$\frac{1}{2}mv^2$

ج

الإجابة الصحيحة (أ)

يسمى المجالان الكهربائي والمغناطيسي المنتشران معًا في الفضاء..

الحث الكهرومغناطيسي

ب

الموجات الكهرومغناطيسية

أ

الكهرسكونية

د

الطيف الذري الفضائي

ج

الإجابة الصحيحة (أ)

ماهي الاشعة التي تتكون من بروتونين و نيترونين

الفا

ب

جاما

أ

دلتا

د

بيتا

ج

الإجابة الصحيحة (ب)

وحدة قياس القوة الدافعة الكهربائية الحثية هي:

أ

ديوبتر

ب

كاندل

ج

نيوتن

د

فولت

الإجابة الصحيحة (د)

كم يساوي 7640 واط بوحدة الحصان الميكانيكي؟

أ

1

ب

10

ج

20

د

30

الإجابة الصحيحة (ب)

الشكل السابق يمثل:



أ

منصهر كهربائي

ب

مقاومة

ج

مولد تيار

د

مفتاح كهربائي

الإجابة الصحيحة (د)

ينص قانون كبلر الاول على ان :

أ المدار اهليجي له بؤرة واحدة

ب المدار دائري له بؤرة واحدة

ج المدار اهليجي له بؤرتان

د المدار دائري له بؤرتان

الإجابة الصحيحة (ج)

يستخدم للتمييز بين وجود نجمتين بدلا من نجم واحد في السماء

أ معيار ريليه

ب مالوس

ج باسكال

د برنولي

الإجابة الصحيحة (أ)

إذا كان  $C$  هو الكولوم و  $V$  هي الفولت فإن وحدة قياس الفاراد تعادل

أ  $C \cdot V$

ب  $C^2 \cdot V$

ج  $C/V$

د  $C^2/V$

الإجابة الصحيحة (ج)

أسطوانة في صندوق سيارة تصعد تل بسرعة ثابتة، فإن الأسطوانة تنزلق للأسفل بسبب:

أ

ب

ج

د

الإجابة الصحيحة (ج)

جهاز يستخدم لتحويل الطاقة الكهربائية إلى حركية

أ

ب

ج

د

الإجابة الصحيحة (أ)

الجهاز الذي يحول الطاقة الكهربائية إلى طاقة حركية دورانية يسمى

أ

ب

ج

د

الإجابة الصحيحة (ج)

أي مما يلي يُمثل قانونًا علميًا ؟

زاوية الأشعة الساقطة تساوي زاوية  
الأشعة المنعكسة

ب

تصوير الغلاف الجوي لكوكب  
من مركبة فضائية

أ

الجاذبية تعتمد على زمن  
السقوط وليس الكتلة

د

القدرة تساوي الشغل مقسومًا  
على الزمن

ج

الإجابة الصحيحة (ب)

اللون المتمم للاصفر هو

الأرجواني

ب

الازرق الفاتح

أ

الأحمر

د

الأزرق

ج

الإجابة الصحيحة (ج)

شبه موصل من النوع n فيه إلكترونات اضعفنا اليه عنصر

ثلاثي التكافؤ

ب

خماسي التكافؤ

أ

ثنائي التكافؤ

د

رباعي التكافؤ

ج

الإجابة الصحيحة (أ)

الفرقة التي نسمعها عندما نمشي فوق سجادة بسبب الشحن  
ب

الدك

ب

التوصيل

أ

التأريض

د

الحث

ج

الإجابة الصحيحة (ب)

إذا كانت السرعة تساوي  $300\text{m/s}$  و الزمن الدوري  $T$  يساوي  
 $5 \times 10^{-3}$   
فإن الطول الموجي يساوي

2m

ب

1,5m

أ

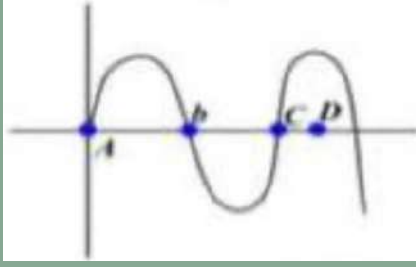
4m

د

3m

ج

الإجابة الصحيحة (أ)



أي النقاط لهما نفس الطور ؟

A.C

ب

B.C

أ

B.D

د

C.D

ج

الإجابة الصحيحة (ب)

ما كمية الحرارة بالكيلوجول الذي يفقدها 1kg من الشاي الساخن عند 90 درجة مئوية عندما يوضع فيه مكعبات ثلج حتى أصبح 0 مئوية علمًا بأن الحرارة النوعية للماء 4180

470,3

ب

376,2

أ

5000

د

4720

ج

الإجابة الصحيحة (أ)

سيارتان كتلتها 1500 كجم وكانت الأولى تتحرك من السكون واصطدمتا وأصبحت سرعتيهما بعد التصادم 15 م/ث. فكم تكون - سرعة السيارة الثانية ؟

30

ب

5

أ

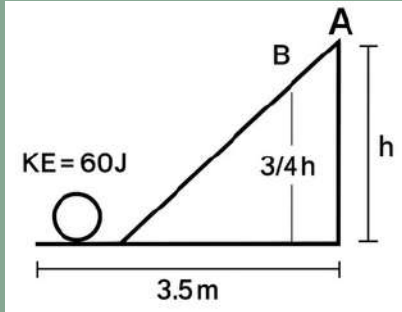
0.333

د

15

ج

الإجابة الصحيحة (ب)



إذا علمت ان الطاقة الحركية للكرة 60 جول وعند النقطة A تصبح طاقتها الحركية = 0 فما طاقة الوضع الجاذبية عند النقطة B؟

35

ب

45

أ

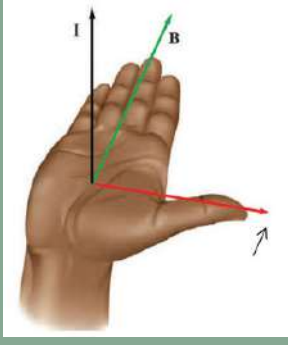
د

5

ج

الإجابة الصحيحة (أ)





ماذا يدل السهم ( صيغة مقارنة )

ب اتجاه التيار الكهربائي

ب

أ المجال المغناطيسي

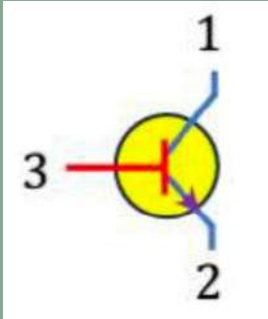
أ

ج اتجاه حركة السلك

ج

د

الإجابة الصحيحة (ج)



سم أجزاء الترانزستور على الترتيب

ب جامع - قاعدة - باعث

ب

أ قاعدة - باعث - جامع

أ

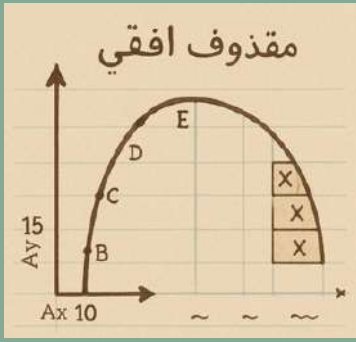
د باعث - جامع - قاعدة

د

ج جامع - باعث - قاعدة

ج

الإجابة الصحيحة (ج)



اوجد المحصلة الأفقية  $V_x$  عند  
النقطة D

4

ب

2

أ

10

د

8

ج

الإجابة الصحيحة (د)

الذرة متعادلة كهربائياً لأن

عدد البروتونات = عدد الإلكترونات

ب

عدد البروتونات = عدد النيوترونات

أ

العدد الكتلي = العدد الذري

د

عدد الإلكترونات = عدد النيوترونات

ج

الإجابة الصحيحة (ب)

نوع المرايا المستخدمة على جوانب السيارات؟

محدبة

ب

مقعرة

أ

مستوية ومقعرة

د

مستوية

ج

الإجابة الصحيحة (ب)

الفائدة الميكانيكية MA للآلة تساوي

١٠٠ ضرب الشغل الناتج مقسومة على الشغل  
المبذول

ب

إزاحة المقاومة مقسوم على إزالة القوة

أ

ناتج قسمة المقاومة على القوة المسلطة

د

الفائدة الميكانيكية مقسومة على الفائدة  
الميكانيكية المثالية

ج

الإجابة الصحيحة (د)

اي الاشعاعات التالية لا كتلة له

أ

الفا

ب

جاما

ج

بيتا

د

الإجابة الصحيحة (ب)

الطاقة الحركية الخطية تعتمد على سرعة الجسم, بينما  
الطاقة الحركية الدورانية تعتمد:

أ

الإزاحة الخطية

ب

السرعة الزاوية

ج

الإزاحة الزاوية

د

التسارع الخطي

الإجابة الصحيحة (ب)

اذا زادت الطاقة الحركية للذرة ماذا يحدث لطاقة الوضع

أ

تقل

ب

تزداد

ج

تتضاعف

د

لا تتأثر

الإجابة الصحيحة (أ)

إذا زاد التردد فان الطول الموجي

أ

يقل

ب

يزداد

ج

يتضاعف

د

لا يتاثر

الإجابة الصحيحة (أ)

يمكن زيادة شدة التيار الكهربائي في دائرة كهربائية عن طريق

أ

زيادة فرق الجهد والمقاومة الكهربائية

ب

زيادة فرق الجهد وتقليل المقاومة الكهربائية

ج

تقليل فرق الجهد والمقاومة الكهربائية

د

تقليل فرق الجهد وزيادة المقاومة الكهربائية

الإجابة الصحيحة (ب)

عند المقارنة بين الالكترون بالبروتون من حيث مقدار الشحنة والكتلة يكون..

أ

مختلفان في الشحنة والكتلة

ب

متساويان في الشحنة والكتلة

ج

متساويان في الشحنة ومختلفان في الكتلة

د

متساويان في الكتلة ومختلفان في الشحنة

الإجابة الصحيحة (ج)

قياس البندول يعتمد على

ب طول الخيط وتسارع الجاذبية

أ حجم وسعة البندول

ج سعة الاهتزاز

د

الإجابة الصحيحة (ب)

إذا اصطدمت سيارة بأخرى ساكنة بنفس الكتلة وأصبحت سرعتهم بعد الاصطدام  $15\text{m/s}$  فكم سرعة السيارة الأولى قبل التصادم بوحدة  $\text{m/s}$

10

ب

5

أ

6

د

30

ج

الإجابة الصحيحة (ج)

إذا كانت الكتلة  $0.5$  وطول موجة دي برولي  $(1 \times 10^{-34})$  فاحسب السرعة المتجهة بوحدة  $\text{m/s}$  علمًا بأن  $h = 6.62 \times 10^{-34}$

13.24

ب

6.62

أ

24.8

د

19.48

ج

الإجابة الصحيحة (ب)



muhandisat\_altahsili



mhndslthsyly



soso44kh

# رياضيات

## تسريبات مهندسة التحصيلي



إذا كان  $f(x) = \sqrt{7}$  فإن  $f'(x)$

0

ب

$\sqrt{7}$

أ

7

د

$2\sqrt{7}$

ج

الإجابة الصحيحة ( ب )

في المتابعة الهندسية التالية، ما الأساس  
4,8,16,32

2

ب

1

أ

8

د

3

ج

الإجابة الصحيحة ( ب )

الدالة  $f(x) = \frac{1}{x-2}$  غير متصلة عند  $x=2$  ما  
نوع عدم الاتصال

نقطي

ب

لانهائي

أ

قابل للإزالة

د

قفزي

ج

الإجابة الصحيحة ( أ )



إذا كان  $f(x) = x^2 + 3x$ ,  $g(x) = 1$  فما يأتي يمثل  
الدالة  $(g \circ f)(x)$

2

ب

1

أ

4

د

3

ج

الإجابة الصحيحة ( أ )

مركز القطع الزائد الذي معادلته  
$$\frac{(y-4)^2}{48} - \frac{(x+5)^2}{36}$$

(-5,4)

ب

(4,5)

أ

(5,-4)

د

(5,4)

ج

الإجابة الصحيحة ( ب )

إذا كانت قيمة السهم عند الاكتتاب لإحدى الشركات 90 ريالاً، وبعد ثلاثة أشهر من تاريخ الاكتتاب أصبحت قيمة السهم 96 ريالاً، فإذا افترضنا أن قيمة السهم على شكل متتابعة حسابية شهرية؛ فإن القيمة المتوقعة للسهم بالريال بعد سبعة أشهر من تاريخ الاكتتاب تساوي.

102

ب

100

أ

106

د

104

ج

الإجابة الصحيحة ( ج )

النهاية  $\lim_{x \rightarrow 5} (3x^3 - 5x^2 - 3x + 10)$  تساوي

245

ب

185

أ

400

د

315

ج

الإجابة الصحيحة ( ب )

أوجد قيمة  $\sqrt[4]{16x^{12}}$

$4x^6$

ب

$2x^2$

أ

$2x^3$

د

$8x^4$

ج

الإجابة الصحيحة ( د )

العبارة p صحيحة , و q خاطئة , اي الاتي غير صحيح

$p \vee q$

ب

$p \wedge q$

أ

$p \sim \vee q$

د

$p \sim \wedge q$

ج

الإجابة الصحيحة ( أ )

إذا كانت  $\tan\theta - 1 = 0$  حيث  $0 < \theta < 90$  صفر  
فما قيمة  $\theta$

45

ب

30

أ

90

د

60

ج

الإجابة الصحيحة ( ب )

من مقاييس النزعة المركزية يناسب البيانات التالية  
بشكل افضل 15,46,52,47,75,42,53,45

الوسيط

ب

المتوسط الحسابي

أ

المدى

د

المنوال

ج

الإجابة الصحيحة ( ب )

المقدار  $\frac{5a^3}{2b} \div \frac{25b^2}{4a^3}$  يساوي

$2a^6/5b^3$

ب

$2a^9/5b^3$

أ

125/8

د

$2a^9/5b$

ج

الإجابة الصحيحة ( ب )

المعادلة  $8 = (y-2)^2 + (x-2)^2$  بالصيغة القطبية تساوي

$$r = \sin^2 \theta + \cos^2 \theta$$

ب

$$r = 4(\sin \theta + \cos \theta)$$

أ

$$r = 4 \cos \theta$$

د

$$r = 4 \sin \theta$$

ج

الإجابة الصحيحة ( أ )

ما قيمة  $\lim_{x \gg \infty} \frac{x^2 - 4}{x - 2}$

0

ب

-4

أ

$\infty$

د

4

ج

الإجابة الصحيحة ( د )

ما صورة النقطة ( 1 , -3 ) بالتناظر حول نقطة الأصل؟

(-1,3)

ب

(1,3)

أ

(-1,-3)

د

(1,-3)

ج

الإجابة الصحيحة ( ب )

العبارة  $\frac{\cos\theta}{\tan\theta \csc\theta}$  تكافئ

$\sin^2\theta$

ب

$\cos^2\theta$

أ

$\sin\theta$

د

$\cos\theta$

ج

الإجابة الصحيحة ( أ )

ما مركز الدائرة التي معادلتها  
 $(X-2)^2+(y+1)^2=4$

$(-2, 1)$

ب

$(-2, -1)$

أ

$(2, 1)$

د

$(2, -1)$

ج

الإجابة الصحيحة ( ج )

$\begin{bmatrix} 2 & 8 \\ -3 & C \end{bmatrix}$

ما قيمة  $C$  التي تجعل المصفوفة ليس لها نظير ضربى؟

24

ب

12

أ

10

د

-12

ج

الإجابة الصحيحة ( ج )

صورة ( 4 , -2 ) بتمدد  $\frac{-1}{2}$  معامله هي ؟

( -2 , -2 )

ب

( 1, -4 )

أ

( 4 , -8 )

د

( 1, -2 )

ج

الإجابة الصحيحة ( ج )

إذا كان المتجهان  $v = \langle 0, 4 \rangle$   
 $u = \langle 3, 1 \rangle$   
فما قياس الزاوية بين المتجهين؟

60

ب

30

أ

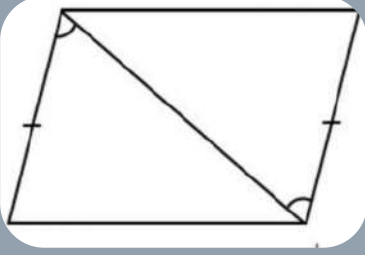
240

د

120

ج

الإجابة الصحيحة ( ب )



حالة تطابق المثلثات من الشكل  
المجاور:

ASA

ب

SAA

أ

SAS

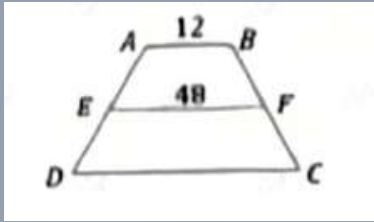
د

SSA

ج

الإجابة الصحيحة ( د )

في شبه المنحرف ABCD اذا كانت EF  
قطعة متوسطة فما طول CD



84

ب

64

أ

144

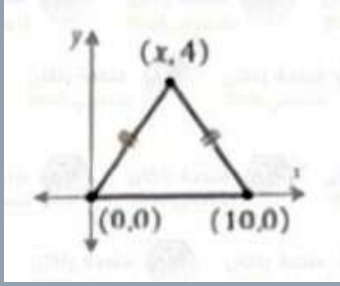
د

144

ج

الإجابة الصحيحة (ب)

في الشكل ما قيمة  $x$  ؟



10

ب

13

أ

3

د

5

ج

الإجابة الصحيحة (ج)

عدد الاختيارات	الخيار
3	الألوان
2	سعة الذاكرة
3	نوع الجوال
2	إصدار الجوال
2	وجود مزايا إضافية

يريد شخص ما شراء هاتف،  
ويوجد أمامه الخيارات  
التالية

18

ب

9

أ

72

د

36

ج

الإجابة الصحيحة (د)



أوجد طول الوتر البؤري  $(y-5)^2 = -6(x-2)$  ؟

$$-\frac{3}{2}$$

ب

$$\frac{6}{4}$$

أ

$$-6$$

د

$$6$$

ج

الإجابة الصحيحة ( ج )

في القطع الناقص ، إذا كانت قيمة الاختلاف المركزي تساوي صفراً، فإن

طول المحور الأفقي يساوي طول  
المحور العمودي

ب

طول المحور الأفقي اكبر من طول  
المحور العمودي

أ

طول المحور الأفقي  
مثلا المحور العمودي

د

طول المحور الأفقي اصغر من  
طول المحور العمودي

ج

الإجابة الصحيحة ( ب )

$$= i^{30}$$

$$i$$

ب

$$-1$$

أ

$$\sqrt{1}$$

د

$$\sqrt{-1}$$

ج

الإجابة الصحيحة ( أ )

$\sin\theta$



إذا كانت  $\sin\theta$  و  $\cos\theta$  ضلعي القائمة فأوجد الوتر ؟

sec

ب

$\tan\theta$

أ

1

د

csc

ج

الإجابة الصحيحة ( د )

صندوق يحتوي على 12 كرة بيضاء و 8 كرات زرقاء و 4 كرات صفراء سحبت كرة واحدة عشوائيا ما احتمال ان تكون صفراء إذا عُلِمَ انها ليست زرقاء

$1/2$

ب

$2/3$

أ

$1/6$

د

$1/4$

ج

الإجابة الصحيحة ( ج )

$g(x) = x^2, f(x) = \sqrt{x}$  فإن  $[g \circ (f(9))] =$

...

ب

81

أ

3

د

9

ج

الإجابة الصحيحة ( ج )

قيمة  $i^{16}$  تساوي

1

ب

-1

أ

i

د

$2i + 1$

ج

الإجابة الصحيحة ( ب )

الصورة الأسية  $\sqrt[3]{C^{-5}}$

$C^{\frac{1}{5/3}}$

ب

$C^{5/3}$

أ

$C^{\frac{3}{5}}$

د

$C^{\frac{5}{3}}$

ج

الإجابة الصحيحة ( أ )

أوجد مشتقة الدالة  $-x^2+6x$  عند النقطة  $(1,-1)$

أ

2

ب

-2

ج

4

د

-1

الإجابة الصحيحة ( ج )

إذا كانت القيم 15 ، 5،3،2،1 فأَي الخيارات المناسب لقياس القيم

أ

الوسيط

ب

الوسيط الحسابي

ج

المنوال

د

المدى

الإجابة الصحيحة ( أ )

أوجد  $\sin 240$

أ

$-\frac{\sqrt{2}}{2}$

ب

$\frac{\sqrt{2}}{2}$

ج

$\frac{1}{2}$

د

$-\frac{\sqrt{3}}{2}$

الإجابة الصحيحة ( د )

إذا كانت  $\log_4 X^4 = 4$

4

ب

16

أ

2

د

2

ج

الإجابة الصحيحة ( ب )

المقدار  $i^{16}$  يساوي

i

ب

-i

أ

1

د

-1

ج

الإجابة الصحيحة ( د )

النهاية  $\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{2x-1}{3x+5}$

2/3

ب

-1/5

أ

$\infty$

د

0

ج

الإجابة الصحيحة ( ب )

اوجد معادلة ميل المنحى  $y=2\sqrt[4]{x^5}$

$$8\sqrt[4]{x^5}$$

ب

$$8\sqrt[4]{x}$$

أ

$$\frac{5}{2}\sqrt[4]{x}$$

د

$$\frac{5}{2}\sqrt[4]{x^4}$$

ج

الإجابة الصحيحة ( د )

إذا كانت A مصفوفة من الرتبة  $2 \times 2$  فإن رتبة  $3A - 2A$  تساوي

$$2 \times 3$$

ب

$$2 \times 2$$

أ

د

$$3 \times 2$$

ج

الإجابة الصحيحة ( أ )

$$\log_{49} x^2 = \frac{1}{2}$$

$$\sqrt{7}$$

ب

$$1$$

أ

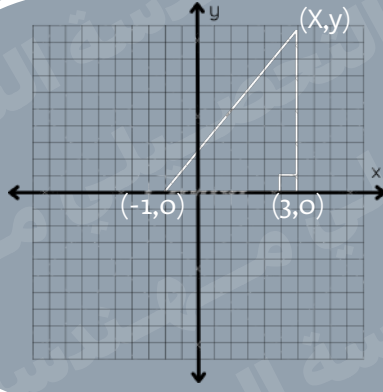
$$7$$

د

$$49$$

ج

الإجابة الصحيحة ( ب )



إذا كان المثلث قائم الزاوية  
متطابق الضلعين فإن  
النقطة  $(x,y)$  =

(3,4)

ب

(-1,3)

أ

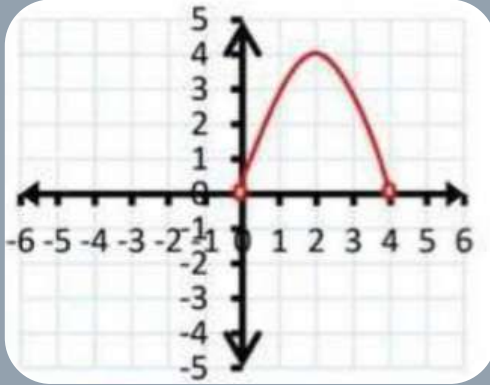
.....

د

(4,3)

ج

الإجابة الصحيحة (ب)



مامدى الدالة الممثلة ؟

(0,4]

ب

(0,4)

أ

[0,4]

د

{0}

ج

الإجابة الصحيحة (ب)



المتجهان  $9xy, 6xy$  متوازيان ومتعاكسان محصلتهما هي

خيار

ب

$3xy$

أ

خيار

د

خيار

ج

الإجابة الصحيحة ( أ )

طول المتجه  $(0,6)$

2

ب

36

أ

6

د

1

ج

الإجابة الصحيحة ( د )

أكبر قيمة للدالة في مجالها تسمى

قيمة صغرى محلية

ب

قيمة عظمى محلية

أ

قيمة صغرى مطلقة

د

قيمة عظمى مطلقة

ج

الإجابة الصحيحة ( ج )



النمط التالي

1,1,2,3,5

2

ب

8

أ

10

د

6

ج

الإجابة الصحيحة ( أ )

$\log_5 3125$

7

ب

5

أ

9

د

6

ج

الإجابة الصحيحة ( أ )

$\log_9 (81)^3$

6

ب

2

أ

8

د

3

ج

الإجابة الصحيحة ( ب )

$$\frac{x}{x+2} + \frac{1}{x} = 1$$

2

ب

1

أ

1,-4

د

4,-1

ج

الإجابة الصحيحة ( ب )

قيمة المقدار  $\log_2 13 - \log_2 5$

$\log_2 13/5$

ب

$\log_5 13$

أ

$13/5$

د

$\log_{13} 5$

ج

الإجابة الصحيحة ( ب )

ما القيمة المطلقة لـ  $Z=4+6i$

$\sqrt{4^2+6^2}$

ب

$\sqrt{4+6}$

أ

$\sqrt{(4+6)^2}$

د

$\sqrt{4-6}$

ج

الإجابة الصحيحة ( ب )

$$\frac{1}{x+3} * \frac{x^2+4x+3}{2x-5} * \frac{1}{x^2+3x+2}$$

صفر

ب

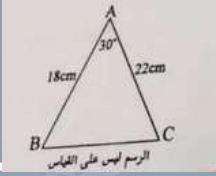
$$\frac{1}{(2x-5)(x+2)}$$

أ

د

ج

الإجابة الصحيحة ( أ )



في الشكل ادناه كم سنتيمترا مربعا في مساحة المثلث ABC

198

ب

99

أ

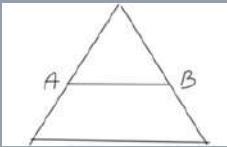
396

د

294

ج

الإجابة الصحيحة ( أ )



مثلث متطابق الاضلاع , محيطه 45, اوجد طول AB

15

ب

7.5

أ

5

د

10

ج

الإجابة الصحيحة ( أ )



طول ضلع مربع 4 ما احتمال ان توضع  
نقطة عشوائية فالمربع خارج الدائرة

$16-\pi$

ب

$\frac{4-\pi}{4}$

أ

د

ج

الإجابة الصحيحة ( أ )

$x=y$

$Y=\cos$

ب

$\frac{\pi}{4}$

أ

$Y=\sin$

د

ج

الإجابة الصحيحة ( أ )

$f(2)=-4$

اي القيم التالية صحيحة

ب

$-|x+2|$

أ

$|x^2+2|$

د

$|-x-2|$

ج

الإجابة الصحيحة ( أ )

إذا كانت معادلة قطع مكافئ  $x^2 = 8(y-8)$  فما اتجاه القطع

يمين

ب

أسفل

أ

يسار

د

أعلى

ج

الإجابة الصحيحة ( ج )

اي الرؤوس الآتية لا تحقق المنحنى  $3x-2y \geq 12$

(0,0)

ب

(5,0)

أ

د

(-5,5)

ج

الإجابة الصحيحة ( ب )

إذا كان  $f(x) = 2x-3$  ,  $g(x) = x$  فإن  $[fog](2)$  يساوي

2

ب

1

أ

4

د

3

ج

الإجابة الصحيحة ( أ )

المعادلة  $(x-h)^2 = 4c (y-k)$

قطع زائد

ب

قطع مكافئ

أ

دائرة

د

قطع ناقص

ج

الإجابة الصحيحة ( أ )

في المعادلة  $15=3\sqrt{x}+2-9$  أوجد قيمة x

62

ب

3

أ

15

د

9

ج

الإجابة الصحيحة ( ب )

ما مركز الدائرة التي معادلتها  
 $(x-2)^2 + (y+1)^2 = 4$

(1,2)

ب

(1,-2)

أ

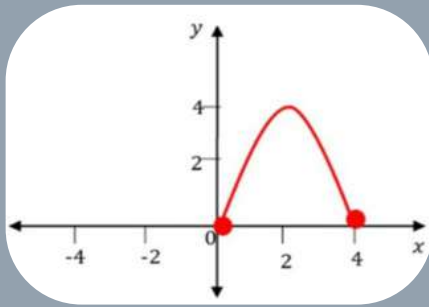
(-2,-1)

د

(2,-1)

ج

الإجابة الصحيحة ( ج )



ما مدى الدالة  $f$  الممثلة في  
الشكل المجاور

$(0,4]$

ب

$(0,4)$

أ

$(-4,4) - \{0\}$

د

$[0,4]$

ج

الإجابة الصحيحة ( ج )

$$\begin{bmatrix} 2 & 1 \\ -3 & 1 \end{bmatrix}$$

ما قيمة المحددة

7

ب

5

أ

9

د

6

ج

الإجابة الصحيحة ( أ )

إذا كانت نسبة تفوق هند 83% فكم نسبة عدم تفوقها؟

15%

ب

20%

أ

83%

د

17%

ج

الإجابة الصحيحة ( ج )

القيمة الدقيقة للدالة  $\sin 240^\circ$  تساوي

$-\frac{1}{2}$

ب

$-\frac{\sqrt{3}}{2}$

أ

$\frac{1}{2}$

د

$\frac{\sqrt{3}}{2}$

ج

الإجابة الصحيحة ( أ )

اوجد الوسطين الهندسيين بين  
1-27

3 - 9

ب

3 - 6

أ

12 - 20

د

1 - 9

ج

الإجابة الصحيحة ( ب )



ما نوع المتتابعة التالية:  
-4,-8,-12,-16

حسابية وأساسها -4

ب

هندسية أساسها 2

أ

هندسية وأساسها -2

د

حسابية وأساسها 4

ج

الإجابة الصحيحة ( ب )

$\sin 48^\circ$

$\frac{\sqrt{2}}{2}$

ب

$\frac{\sqrt{3}}{3}$

أ

$\frac{1}{2}$

د

$\frac{\sqrt{3}}{2}$

ج

الإجابة الصحيحة ( ج )

$\log_4 x^4 = 4$

4

ب

16

أ

1

د

2

ج

الإجابة الصحيحة ( ب )

$$\log_4 \frac{1}{16}$$

- 4

ب

4

أ

- 2

د

2

ج

الإجابة الصحيحة ( د )

منحنى الدالة :  $y = 2x^2 - 5x + 3$  , يقطع محور  $y$  عند النقطة :

5

ب

10

أ

2

د

3

ج

الإجابة الصحيحة ( ج )

$$\frac{\cos^2 \theta + \sin^2 \theta}{\tan \theta}$$

$\cos \theta$

ب

$\cot \theta$

أ

د

$\sin \theta$

ج

الإجابة الصحيحة ( أ )

مع سارة 30 ريال أرادت أن تشتري  $x$  من الأقلام و  $y$  من الدفاتر علمًا بأن  
سعر القلم 3 ريال وسعر الدفتر 4 ريال، ما المتباينة المناسبة لذلك؟

$$3x+4y \leq 30$$

ب

$$3x+4y \geq 30$$

أ

$$3x+4y < 30$$

د

$$3x+4y > 30$$

ج

الإجابة الصحيحة ( ب )

$$11 \cdot 12 \cdot 13 \cdot 13 \cdot 16$$

المنوال > الوسط الحسابي > الوسيط

ب

الوسط = الوسيط وليس لها منوال

أ

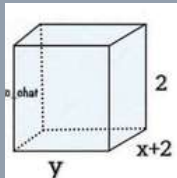
المنوال = الوسط الحسابي = الوسيط

د

المنوال < الوسط الحسابي < الوسيط

ج

الإجابة الصحيحة ( د )



$$x^2+7x+10$$

$$X+3/2$$

ب

$$X+7/2$$

أ

$$X+5/2$$

د

$$X+4/2$$

ج

الإجابة الصحيحة ( ج )

يتوزع عمر 1000 بطارية توزيع طبيعي بوسط 30 يوم وانحراف معياري 4 ايام, كم بطارية يقع عمرها بين 26 34 يوم

500

ب

680

أ

250

د

340

ج

الإجابة الصحيحة (أ)

ما الازاحة التي نقلت (-1,5) من  
الى (5, -3)

اعلى 8 يمين 7

ب

يمين 6 اسفل 8

أ

يسار 6 اسفل 8

د

اعلى 8 يمين 6

ج

الإجابة الصحيحة (أ)

ما قيمة  $\log_3 \sqrt{81}$

8

ب

4

أ

27

د

2

ج

الإجابة الصحيحة (ج)

$$\frac{\cos \theta}{\tan \theta \times \csc \theta}$$

$\sin \theta$

ب

$\cos^2(\theta)$

أ

$\sin^2 \theta$

د

$\sec^2$

ج

الجواب ( أ )

$5 + \sqrt[3]{2X+4} \leq 7$

اي مما يلي حل للمتبائنه

$X \leq 14$

ب

$X \leq 7$

أ

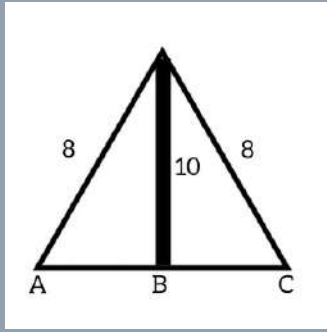
$-2 \leq X$

د

$X \leq 2$

ج

الإجابة الصحيحة ( ج )



اوجد طول AC

12

ب

6

أ

10

د

18

ج

الإجابة الصحيحة ( ب )

إذا كان  $a=2$  ,  $d=3$  فإن  $a \times b$  \_\_\_\_\_  
ينتمي إلى؟

Z

ب

W

أ

I

د

N

ج

الإجابة الصحيحة ( د )

إذا كان  $C = A - 2B$

$$A = \begin{vmatrix} 3 & 7 \\ 4 & 6 \end{vmatrix}$$

$$B = \begin{vmatrix} -1 & ? \\ 3 & 5 \end{vmatrix}$$

أوجد العنصر  $C_{12}$

-5

ب

5

أ

-8

د

8

ج

الإجابة الصحيحة ( د )

$$b = \frac{3}{a^2}, a = \frac{2}{b^2}$$

أوجد

W

ب

I

أ

د

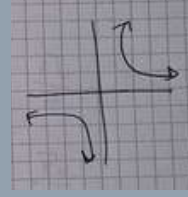
Q

ج

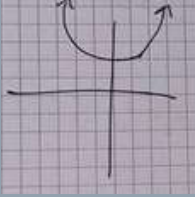
الإجابة الصحيحة ( أ )

أيها دالة زوجية؟

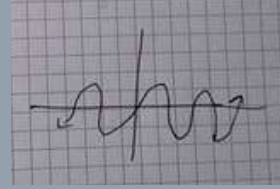
أ



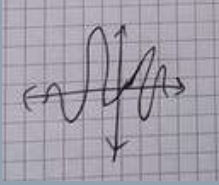
ب



ج



د



الإجابة الصحيحة ( ب )



4،-1،-6،-11  
ما الحد 121 في المتتابعة الحسابية ؟

-596

ب

-621

أ

596

د

621

ج

الإجابة الصحيحة ( ب )

$\log_2 \sqrt{128}$

ب

7/2

أ

د

ج

الإجابة الصحيحة ( أ )

ما قياس الزاوية الداخلية لمضلع ثماني منتظم ؟

135

ب

120

أ

140

د

240

ج

الإجابة الصحيحة ( ب )

$$\lim_{x \rightarrow \infty} (9 + 3x^3 - x^2)$$

9

ب

0

أ

غير موجود

د

مالانهاية

ج

الإجابة الصحيحة ( ج )

إذا كانت  $\log_4 z^4 = 4$  فإن  $z$  تساوي

4

ب

16

أ

1

د

2

ج

الإجابة الصحيحة ( ب )

ما قيمة  $n$  التي تجعل المستقيم  $y = (n+1)x + 2$  أفقيًا

1

ب

-1

أ

3

د

2

ج

الإجابة الصحيحة ( أ )

$3(x+2)^{1/2} - 9 = 15$  أوجد قيمة x

---

ب

62

أ

---

د

---

ج

الإجابة الصحيحة ( أ )

ماهي زاوية الانتهاء ( الزاوية المرجعية ) لـ  $\sin 480^\circ$

---

ب

60

أ

---

د

---

ج

الإجابة الصحيحة ( أ )

تشكل قياسات زوايا رباعي متتابعة حسابية، فإذا كانت الزاوية الصغرى تساوي 30، فما قيمة الزاوية الكبرى

150

ب

110

أ

160

د

120

ج

الإجابة الصحيحة ( ب )

يحتوي رف في مكتبة على كتب في مجالات مختلفه كما في الجدول إذا اختر كتاب عشوائيا فما احتمال ان يكون رياضيات علما بانه ليس كتاب تاريخ

المجال	دين	تاريخ	علوم	رياضيات
العدد	5	3	3	4

3/4

ب

4/5

أ

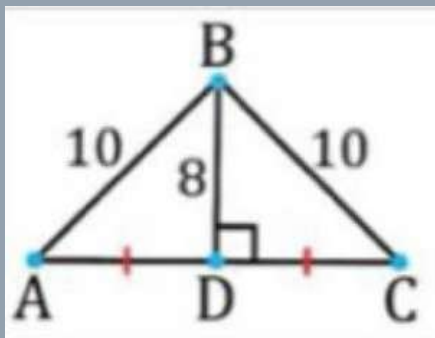
4/15

د

1/3

ج

الإجابة الصحيحة ( ج )



اوجد طول AC

12

ب

16

أ

14

د

18

ج

الإجابة الصحيحة ( ب )

$$\underline{A} = \begin{bmatrix} -1 & -5 \\ 2 & 0 \end{bmatrix}$$

قيمة محددة المصفوفة

0

ب

-2

أ

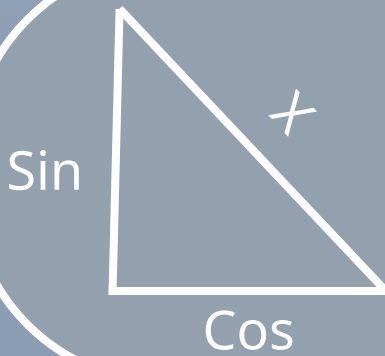
10

د

2

ج

الإجابة الصحيحة ( د )



أوجد قيمة X

$\cot^2$

ب

$\tan$

أ

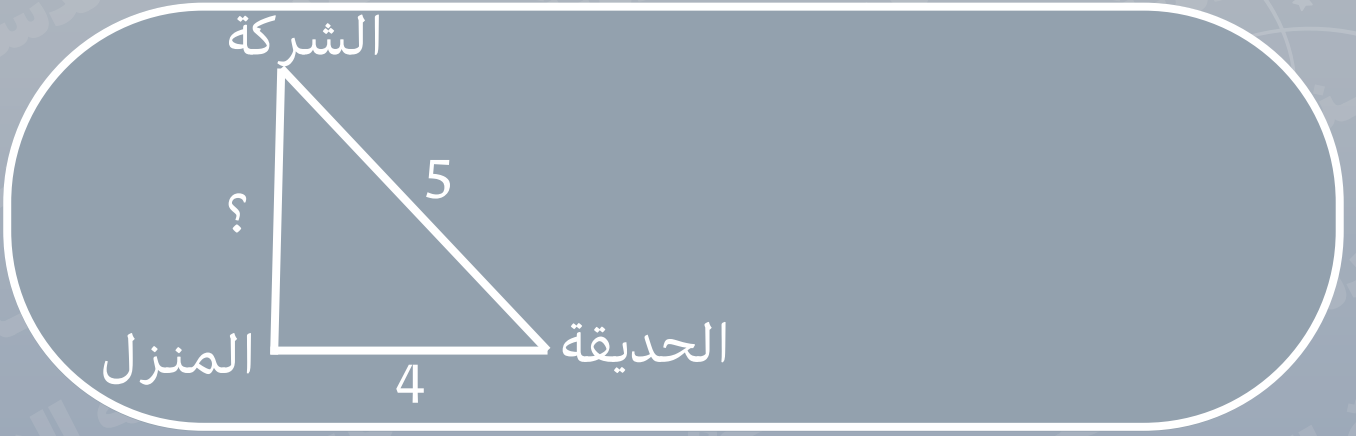
1

د

$\sin \cos$

ج

الإجابة الصحيحة ( د )



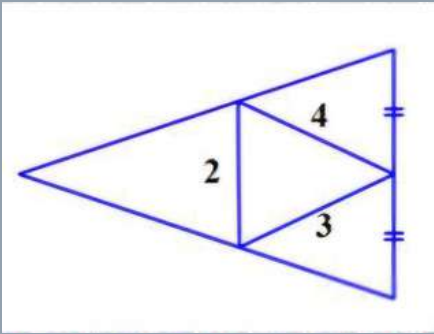
ب ---

أ 3

د ---

ج ---

الإجابة الصحيحة ( أ )



ما محيط المثلث الأكبر

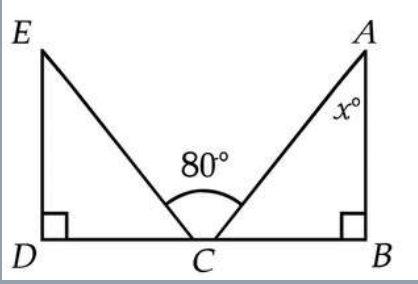
ب 16

أ 18

د 14

ج 15

الإجابة الصحيحة ( أ )



إذا كان المثلثين  $ABC - CDE$   
متطابقين أوجد قيمة  $x$

60

ب

70

أ

50

د

40

ج

الإجابة الصحيحة ( ج )



muhandisat\_altahsili



mhndslthsyly



soso44kh

# كيمياء

## تسريبات مهندسة التحصيلي





كلما كان مقدار الشحنة على الأيون أعلى كلما زادت قوة الرابطة

الأيونية

ب

الفلزية

أ

الهيدروجينية

د

التساهمية

ج

الإجابة الصحيحة ( ب )

أي مما يلي مخلوط غير متجانس

حليب طبيعي

ب

دم الإنسان

أ

محلول سكر وماء

د

دخان حريق

ج

الإجابة الصحيحة ( أ )

تعتبر السبائك مزيج  
يكون فيها المذيب والمذاب

صلب\_صلب

ب

سائل\_سائل

أ

صلب سائل

د

سائل\_غاز

ج

الإجابة الصحيحة ( ب )

تسمى الطاقة المخزنة في مادة نتيجة تركيبها

الطاقة الحرارية

ب

الطاقة النووية

أ

طاقة الوضع الكيميائي

د

الطاقة الحركية

ج

الإجابة الصحيحة ( د )

جميع العبارات صحيحة عن تركيب الذرة عدا:

تتكون المادة من أجزاء صغيرة تسمى الذرات

ب

الذرة وحده تركيب العناصر

أ

تختلف ذرات أي عنصر معطرات العناصر الأخرى

د

لاوجود للفراغ في تركيب الذرة

ج

الإجابة الصحيحة ( ج )

أي مما يأتي تغير كيميائي؟

كسر زجاج

ب

ماء يغلي

أ

عود ثقاب مشتعل

د

قطع ورق

ج

الإجابة الصحيحة ( د )

عدد تأكسد الحديد في  $\text{Fe(OH)}_3$

+3

ب

+2

أ

-2

د

-3

ج

الإجابة الصحيحة ( ب )

التوزيع الإلكتروني لأيون الصوديوم  $[\text{Na}=11]^+$  هو

$1s^2 2s^2 2p^6$

ب

$1s^2 2s^2 2p^6 3s^1$

أ

$1s^2 2s^2 2p^5$

د

$1s^2 2s^2 2p^6 3s^2$

ج

الإجابة الصحيحة ( ب )

فصل مكونات مخلوط غير متجانس يتكون من مادتين صلبة وسائلة

التقطير

ب

التبلور

أ

التسامي

د

الترشيح

ج

الإجابة الصحيحة ( ج )

أي مما يلي لا يكون رابطته هيدروجينية

NH<sub>3</sub>

ب

H<sub>2</sub>O

أ

HCl

د

CH<sub>4</sub>

ج

الإجابة الصحيحة (ج)

تسمى عملية تغليف الحديد بفلز أو أكثر مقاومه للتأكسد

الجلفنه

ب

التحلل

أ

الترسيب

د

التأين

ج

الإجابة الصحيحة (ب)

أي العبارات الآتية صحيحة عند حالة الإيزان

عند الإيزان تتحول معظم المتفاعلات إلى نواتج

ب

يعد الإيزان حاله ساكته

أ

سرعة المواد المتفاعلة والنااتجة مختلفة

د

تراكيز المواد المتفاعلة والنااتجة تظل ثابتة

ج

الإجابة الصحيحة (ج)

أي الآتي يمثل خاصيه كيميائية

ب يغلي الماء ويتصاعد بخاره عند  
درجة  $100^{\circ}\text{C}$

ب

أ يصدأ الحديد ويصبح هشاً عندما  
يتعرض سطحه للهواء الرطب

أ

د يذوب الملح بالماء الساخن

د

ج تنصهر الزبدده عند تعرضها  
لحراره عاليه

ج

الإجابة الصحيحة (أ)

احسب الكتله بالجرام لعنصر K إذا علمت أن عدد  
مولاته 2mol وكتلته الموليّه 39 g/ mol

ب 39

ب

أ 25

أ

د 40

د

ج 78

ج

الإجابة الصحيحة (ج)

يتكون الأيون السالب في حالة

ب مساهمة بالالكترون

ب

أ فقدان إلكترون

أ

د الإلكترونات الحره

د

ج اكتساب إلكترون

ج

الإجابة الصحيحة (ج)

تعد الشموع من

الليبيدات

ب

الاسترات

أ

الالدهيدات

د

البلوميرات

ج

الإجابة الصحيحة (ب)

مركب عضوي به حلقه بنزين

الهيدروكربون الأليفاتي

ب

الهيدروكربون الأروماتي

أ

الألكين

د

الألكان

ج

الإجابة الصحيحة (أ)

إذا كانت درجة حرارة غاز  $320\text{K}$  ، وتضاعف حجمه عند ثبوت الضغط وعدد المولات فإن درجة الحرارة الجديدة تساوي:

$320\text{K}$

ب

$160\text{k}$

أ

$640\text{k}$

د

$480\text{K}$

ج

الإجابة الصحيحة (د)

علم يقوم بدراسه نظريات تركيب المادة:

الكيمياء التحليلية

ب

الكيمياء الذرية

أ

الكيمياء النووية

د

الكيمياء الفيزيائية

ج

الإجابة الصحيحة (أ)

عدد التأكسد الكلور في  $\text{HClO}_2$

-3

ب

3

أ

-5

د

5

ج

الإجابة الصحيحة (أ)

ما العامل المختزل في المعادله التالية:



Cu(s)

ب

$\text{Zn}^{2+}(\text{aq})$

أ

$\text{Cu}^{2+}(\text{aq})$

د

Zn(s)

ج

الإجابة الصحيحة (ج )

حسب المعادلة أدناه ما حجم أول أكسيد الكربون الناتج من تفاعل 2L من غاز  $\text{O}_2$  مع كمية كافية من الكربون

$$2\text{C} + \text{O}_2 \rightarrow 2\text{CO}$$

6L

ب

8L

أ

4L

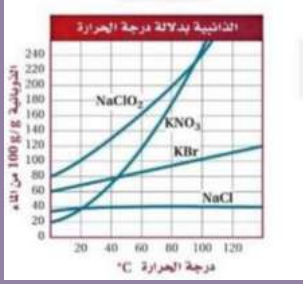
د

3L

ج

الإجابة الصحيحة (د)





في مخطط الذائبية التالي عند درجة حرارة 60، الملح الأكثر ذائبية هو:

NaClO<sub>2</sub>

ب

NaCl

أ

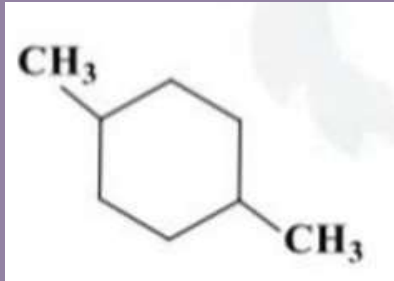
KNO<sub>3</sub>

د

KBr

ج

الإجابة الصحيحة (ب)



اسم المركب في الشكل:

ب 1، 4 - ثنائي إيثيل هكسان حلقي

أ 1، 4 - ثنائي ميثيل هكسان حلقي

د 1، 3 - ثنائي ميثيل هكسان حلقي

ج 1، 3 - ثنائي إيثيل هكسان حلقي

الإجابة الصحيحة (أ)

يعد العنصر عامل مختزل قوي إذا كان؟

أ وصول للتركيب الثماني

ب كهروسالبية عالية

ج كهروسالبية منخفضة

د طاقه تأين منخفضة

الإجابة الصحيحة (ج)

مانوع التفاعل في المعادله الآتية:  
 $\text{CaCO}_3 \rightarrow \text{CaO} + \text{CO}_2$

أ تفكك

ب إحتراق

ج تكوين

د إحلال

الإجابة الصحيحة (أ)

جميع العوامل التالية تزيد من سرعة الذوبان عدا

أ زياده درجه حراره المذيب

ب خفض درجه حراره المذيب

ج التحريك

د زياده مساحه السطح

الإجابة الصحيحة ( ب )

الزيوت تذوب في المذيبات التالية ما عدا:

الايثر

ب

الماء

أ

البنزين

د

الكحولات

ج

الإجابة الصحيحة (أ)

عند أكسده عنصر الألمنيوم  $^{13}\text{Al}$  يساوي:

+1

ب

-3

أ

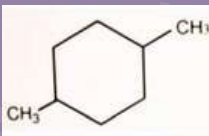
+3

د

+2

ج

الإجابة الصحيحة (د)



اسم المركب في الشكل:

ب

1-4 ثنائي ميثيل هكسان حلقي

أ

د

ج

الإجابة الصحيحة (أ)

الرابعة في كلوريد الصوديوم:

صيغه أخرى (تكون رابطة بين  $Cl=17$  و  $Na=11$ )

أ

فلزية

ب

أيونية

ج

تساهمية

د

هيدروجينية

الإجابة الصحيحة (ب)

أي الروابط التالية الأكثر قطبية

أ

$C-H$

ب

$O-H$

ج

$N-H$

د

$Si-H$

الاجابة

الصحيحة (ب)

تنبعث أشعة فوق بنفسجية من ذرة الهيدروجين عند انتقال إلكتروناتها من المستويات العليا إلى المستوى

أ

الأول

ب

الثاني

ج

الثالث

د

الرابع

الإجابة الصحيحة (أ)

اصغر تردد للأشعة الساقطة يمكنه تحرير إلكترونات من العنصر:

تردد الفوتون

ب

تردد الإشعاع

أ

تردد العتبة

د

تردد الضوء

ج

الإجابة الصحيحة (د)

ما كتلة الماء بالجرام في عينة من ملح مائي كتلتها 10g ،  
تم تسخينها حتى تغير لونها وأصبحت كتلتها 8.3g

1,7g

ب

0,7g

أ

10g

د

9,2g

ج

الإجابة الصحيحة (ب)

أي التالي صحيح لأيون الألمنيوم؟ علماً أن  $Al_{13}$

$Al^{3-}$

ب

$Al^{3+}$

أ

$Al^{+}$

د

$Al^{2-}$

ج

الإجابة الصحيحة (أ)

إذا رتبنا عناصر مجموعة في الجدول الدوري كما في الشكل فإن ذرة الفلور F  
ضمن عناصر هذه المجموعة

ب) طاقه تأينها أكبر

أ) نصف قطرها أكبر

د) الفتحة الإلكترونية أصغر

ج) كهروسببيتها أصغر

الإجابة الصحيحة (ب)

مانوع التفاعل  $AX + BY \rightarrow AY + BX$  ؟

ب) إحلال مزدوج

أ) تفكك

د) إحلال بسيط

ج) تكوين

الاجابة  
الصحيحة (ب)

ماالمشترك بين الألهيدات والكيونات

ب) مجموع الكربونيل

أ) الألكانات

د) مجموع الالهيدات

ج) مجموع الكربوكسيل

الإجابة الصحيحة (ب)

امتصاص الملابس القطنية للتعرق تطبيق على

التوتر السطحي

ب

الخاصية الشعرية

أ

قاعده باسكال

د

جاذبيه الأرض

ج

الإجابة الصحيحة (أ)

إذا كان ضغط الهواء داخل إطار السيارة  $1.5 \text{ atm}$  عند  $300^\circ \text{C}$  كلفن، فكيف يصبح ضغطه عند  $400^\circ \text{C}$  كلفن

$2 \text{ atm}$

ب

$1.5 \text{ atm}$

أ

$3 \text{ atm}$

د

$2.5 \text{ atm}$

ج

الاجابة

الصحيحة ( )

ضمن F إذا رتبت عناصر مجموعة في جدول الدوري كما في الشكل: فإن ذرة الفلور عناصر هذه المجموعة

طاقه تأينها أكبر

ب

نصف قطرها أكبر

أ

ألفتها الإلكترونية أصغر

د

كهروسالبيتها أصغر

ج

الإجابة الصحيحة ( ب )



مدى قابليه المادة لإكتساب إلكترونات:

جهد الإختزال

ب

جهد الخلية

أ

جهد القنطرة

د

جهد الأكسدة

ج

الإجابة الصحيحة (ب)

تنبعث أشعه فوق بنفسجية من ذرة الهيدروجين عند انتقال إلكتروناتها من المستويات العليا إلى المستوى

الثاني

ب

الأول

أ

الرابع

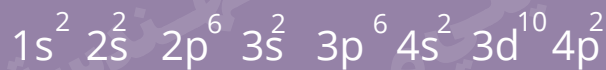
د

الثالث

ج

الاجابة الصحيحة (أ)

العنصر الذي توزيعه الإلكترونى:



p

ب

s

أ

f

د

d

ج

الإجابة الصحيحة ( ب )



إذا كان ضغط الهواء داخل إطار سيارته 1,5 atm عند 300k، فكم يصبح ضغطه عند 400k

2 atm

ب

1.5 atm

أ

3 atm

د

2.5 atm

ج

الإجابة الصحيحة (ب)

ينص على أن "تناسب ذائبيه الغاز في سائل (S) تناسباً طردياً مع ضغط الغاز (p) الموجود فوق السائل عند ثبوت درجة الحرارة"

قانون شارل

ب

قانون بويل

قانون جاي لوساك

د

قانون هنري

ج

الإجابة الصحيحة (ج)

محلول يستخدم لحفظ العينات البيولوجية

استيالدهيد

ب

فورمالدهيد

أ

ستيامالدهيد

د

بنزالدهيد

ج

الإجابة الصحيحة (أ)

الزيوت تذوب في المذيبات ماعدا

البنزين

ب

الكحول

أ

الإيثر

د

الماء

ج

الإجابة الصحيحة ( ج )

إذا كانت نسبة الغازات في الهواء الجوي 100% وكانت نسبة الهيدروجين والأكسجين معا مجموعهم 99% وكان الضغط الجوي كلي 100Kpa فكم الضغط الجوي للغازات المتبقية بالكيلو باسكال

99

ب

100

أ

50

د

1

ج

الإجابة الصحيحة ( ج )

تمثيل  $\text{NH}_3$  بقاعده لويس علماً بأن  
 $N=7,=1$

متماثل

ب

ثماني

أ

مثلث هرمي

د

رباعي

ج

الإجابة الصحيحة (د)

عدد المستويات الفرعية في المستوى الثانوي f

2

ب

1

أ

7

د

5

ج

الإجابة الصحيحة ( د )

فرع الكيمياء الذي يقوم بدراسة أنواع  
المواد ومكوناتها

الكيمياء التحليلية

ب

الكيمياء الذرية

أ

الكيمياء الحيوية

د

الكيمياء العضوية

ج

الإجابة الصحيحة ( ب )

السلطه مثال على

مخلوط غير متجانس

ب

مخلوط متجانس

أ

محلول

ج

د

الإجابة الصحيحة ( ب )

جزيئ الماء مولاته  $14\text{mol}$  وأكسيد الماغنيسيوم  
مولاته  $2\text{mol}$  أوجد الصيغه الجزيئيه

$\text{MgO}7\text{H}_2\text{O}$

ب

$\text{MgO}2\text{H}_2\text{O}$

أ

$2\text{MgO}14\text{H}_2\text{O}$

د

$\text{MgOH}_2\text{O}$

ج

الإجابة الصحيحة (ب)

علم يقوم بدراسه نظريات تركيب الماده

الكيمياء التحليلية

ب

الكيمياء الذرية

أ

الكيمياء النوويه

د

الكيمياء الفيزيائيه

ج

الإجابة الصحيحة ( أ )

تعتبر الشموع من

الليبيدات

ب

الإسترات

أ

الألدهيدات

د

البوليمرات

ج

الإجابة الصحيحة ( ب )

الجهاز المستخدم لقياس الضغط الجوي هو

المانومتر

ب

النانومتر

أ

البارومتر

د

الترومومتر

ج

الإجابة الصحيحة ( د )

درجه حراره على مقياس كلفن التي تقابل  
50C

313

ب

373

أ

323

د

303

ج

الإجابة الصحيحة (د)

كم تكون نسبة المردود إذا كان المردود  
الفعلي 0.45 والمردود النظري 0.48 ؟

60

ب

40

أ

93

د

80

ج

الإجابة الصحيحة (د)

أشعه جاما عباره عن

جسيمات متفاوتة الشحنة

ب

فوتونات ذات طاقه عاليه

أ

إلكترونات تنبعث من النواة

د

جسيمات موجبه

ج

الإجابة الصحيحة ( أ )

يقاوم التغيرات في قسم PH عند إضافه كميات محدده من  
الأحماض أو القواعد

المحلول القياسي

ب

المحلول المنظم

أ

المحلول المركز

د

المحلول المعياري

ج

الإجابة الصحيحة ( أ )

عدد النيوترونات في  $^{122}_{55}\text{Cs}$  تساوي

77

ب

55

أ

187

د

132

ج

الإجابة الصحيحة ( ب )

إذا كان حجم محلول 250ml وتركيزه 5 L فإن عدد مولاته تساوي

2

ب

1

أ

2.5

د

1.25

ج

الإجابة الصحيحة ( ج )

الأشعة المكونه من إلكترون له شحنة سالبه أحاديه هي

جاما

ب

بيتا

أ

فوق البنفسجية

د

ألفا

ج

الإجابة الصحيحة ( أ )

إذا كان  $Q_{sp} < K_{sp}$  فإن المحلول

غير مشبع ولا يتكون رواسب

ب

غير مشبع ويتكون رواسب

أ

مشبع ولا يتكون رواسب

د

مشبع ويتكون رواسب

ج

الإجابة الصحيحة ( ب )

المركب الأعلى في درجة الغليان

$\text{CH}_3\text{CH}_2\text{OCH}_3$

ب

$\text{CH}_3\text{CH}_2\text{COOH}$

أ

$\text{CH}_3\text{CH}_2\text{OCH}_3$

د

$\text{CH}_3\text{COCH}_3$

ج

الإجابة الصحيحة ( أ )

أي التالي مخلوط

عملة معدنية

ب

سبيكة ذهب نقي

أ

الماء النقي

د

صدأ الحديد

ج

الإجابة الصحيحة ( ب )



أي التالي مخلوط

عمله معدنيه

ب

سبيكه ذهب نقي

أ

الماء النقي

د

صدأ الحديد

ج

الإجابة الصحيحة ( ب )

أي التالي يمثل نصف التفاعل  $\text{Fe(s)} \longrightarrow \text{Fe}^{2+}(\text{aq}) + 2\text{e}^-$

ذره الحديد إكتسبت ألكترولنين

ب

الحديد عامل مخزل

أ

نقص عدد تأكسد ذره الحديد

د

الحديد عامل مؤكسد

ج

الإجابة الصحيحة ( أ )

اي المركبات التاليه أكثر قابليه للذوبان في الماء

$\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CHO}$

ب

$\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2\text{OH}$

أ

$\text{CH}_3\text{CH}_2\text{OCH}_3$

د

$\text{CH}_3\text{COCH}_3$

ج

الإجابة الصحيحة ( أ )

4 mol Y  
8 mol Z

مركب يحتوي  
2mol X  
الصيغة الأولية (التجريبية) له

X<sub>2</sub>Y<sub>4</sub>Z<sub>8</sub>

ب

XYZ

أ

X<sub>4</sub>Y<sub>2</sub>Z<sub>8</sub>

د

XY<sub>2</sub>Z<sub>4</sub>

ج

الإجابة الصحيحة ( ج )

مانوع الأشعة الناتجة من التفاعل النووي التالي:



جاما

ب

ألفا

أ

سينية

د

بيتا

ج

الإجابة الصحيحة ( أ )

لتحويل الكحول إلى الكين نحذف

H<sub>2</sub>

ب

H<sub>2</sub>O

أ

C

د

O<sub>2</sub>

ج

الإجابة الصحيحة (أ)

عدد إلكترونات التكافؤ للأكسجين هي

6

ب

4

أ

10

د

8

ج

الإجابة الصحيحة ( ب )

صيغته هيدروكسيد الكالسيوم

CuOH

ب

COOH

أ

CaH

د

Ca(OH)<sub>2</sub>

ج

الإجابة الصحيحة ( ج )

إذا كانت (PH) تساوي 12 فإن المركب:

حمضي

ب

قاعدي

أ

متعدد

د

متعادل

ج

الإجابة الصحيحة ( أ )

تحويل المادة من الحالة الغازية إلى الحالة الصلبة تسمى:

التكثف

ب

التسامي

أ

الترسب

د

الذوبان

ج

الإجابة الصحيحة ( د )

تفاعل تحويل الألكان إلى الكين

إضافه

ب

حذف

أ

اختزال

د

أكسده

ج

الإجابة الصحيحة ( أ )

اي المركبات غير مشبع:



ب



أ



د



ج

الإجابة الصحيحة ( ب )

أكسيد المغنيسيوم؛



ب



أ



د



ج

الإجابة الصحيحة ( أ )

الصفه الكميّه لورقه:

مقاسها

ب

لملمسها

أ

رائحتها

د

لونها

ج

الإجابة الصحيحة ( ب )

اي الآتي يمثل خاصية فيزيائية:

اشتعال الصوديوم في الماء

ب

تكون صدأ الحديد

أ

الألمنيوم لونه فضي

د

تأكسد الفضة

ج

الإجابة الصحيحة ( د )

تفاعل كيميائي من ماله واحد ينتج عنه مادتان أو أكثر:

إحتراق

ب

إحلال

أ

إضافه

د

تفكك

ج

الإجابة الصحيحة ( ج )

اي المركبات التالية حمض حسب نظريه أرهينيوس:

NaOH

ب

pCl 3

أ

NH 3

د

HCl

ج

الإجابة الصحيحة ( ج )

أي الاتي جميع روابطهما سيجما؟



ب



أ



د



ج

الإجابة الصحيحة ( ج )

الصيغه العامه للكيونات:



ب



أ



د



ج

الإجابة الصحيحة ( د )

عنصر توزيعه الإلكترونى 11 إلكترون يقع  
في:

مجموعه 1 الدورة 1

ب

مجموعه 1 الدورة 3

أ

\_\_\_\_\_

د

مجموعه 1 الدورة 2

ج

الإجابة الصحيحة ( أ )

CH<sub>3</sub>



ميثيل بيوتان حلقي

ب

ميثيل بنتان حلقي

أ

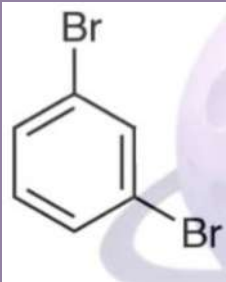
إيثيل بيوتان حلقي

د

إيثيل بنتان حلقي

ج

الإجابة الصحيحة ( ب )



الإسم النظامي للمركب هو:

برومو بنزين

ب

ثنائي برومو هكسان حلقي

أ

3,1 ثنائي برومو هكسان حلقي

د

3,1 ثنائي برومو بنزين

ج

الإجابة الصحيحة ( ج )



حسب المعادله:



مانوع التفاعل؟

استبدال

ب

تكوين

أ

تفكك

د

احتراق

ج

الإجابة الصحيحة ( أ )

المركب NaOH حسب نظريه أرهينيوس  
يصنف:

قاعده

ب

حمض

أ

ماء

د

ملح

ج

الإجابة الصحيحة ( ب )

عندما تكون في اعلى قمة جبال مرتفعة فان  
درجة حرارة غليان الماء

تكثر

ب

تزداد

أ

تتضاعف

د

تقل

ج

الإجابة الصحيحة ( ج )

أي التالي يعمل ك مثبط للتفاعل

الجلوكاجون

ب

الكولسترول

أ

الدهون

د

الإنسولين

ج

الإجابة الصحيحة ( ج )

حراره التكوين القياسيه تساوي-21 في:

O<sub>2</sub>

ب

N<sub>2</sub>

أ

H<sub>2</sub>s

د

H<sub>2</sub>

ج

الإجابة الصحيحة ( د )

النظائر هي:

عناصر لها أعداد ذرية متماثلة  
وأعداد كتلية مختلفة

ب

عناصر لها إعدادات نيوترونات متماثلة

أ

عناصر فيها عدد البروتونات = عدد  
النيوترونات

د

عناصر لها أعداد كتلية متماثلة  
وأعداد ذرية مختلفة

ج

الإجابة الصحيحة ( ب )

اي التالي يعتبر رابطته تساهمية قطبيه:

K-F

ب

F-F

أ

H-F

د

Na-F

ج

الإجابة الصحيحة ( د )

الناتج من خلط محلول حمضي مع محلول قاعدي:

كحول

ب

الدهيد

أ

ملح وماء

د

حمض عضوي

ج

الإجابة الصحيحة ( د )

يقل معدل التدفق والانتشار ب:

أ

ب

ج

د

الإجابة الصحيحة ( أ )

اي من الآتي يأخذ شكل الوعاء ولكن لا يتمدد

أ

ب

ج

د

الإجابة الصحيحة ( د )

إذا كانت pH تساوي 12, فإن المركب

أ

ب

ج

د

الإجابة الصحيحة ( أ )

شكل  $AlCl_3$ :

مثلث مستوي

ب

خطي

أ

مثلث هرمي

د

رباعي الأوجه المنتظمه

ج

الإجابة الصحيحة ( ب )

إذا كان جهد الخلية كاثود (0.8) وجهد الأنود (-0.74) تحسب جهد الخلية:

0.6

ب

-1.56

أ

0.56

د

1.56

ج

الإجابة الصحيحة ( ج )

ما التوزيع الصحيح لغاز النبل في دوره الثالث:

$1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 4s^2$

ب

$1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6$

أ

$1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^3$

د

$1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 4s^1$

ج

الإجابة الصحيحة ( أ )

مركب عضوي يحوي مجموعة كربونيل و مجموعة هيدروكسيل

كيتون

ب

حمض كربوكسيلي

أ

استر

د

الدهيد

ج

الإجابة الصحيحة ( أ )

امتصت إحدى الذرات فوتوناً وأصبحت في الحالة A ثم بعد ذلك بعثت إشعاعاً كهرومغناطيسياً طاقته تعادل طاقه الفوتون الممتص وأصبحت في حاله B يمكن وصف الانتقال من A إلى B بأنه انتقال الذره من:

حاله إثارة إلى حاله استقرار

ب

حاله استقرار إلى حاله إثارة

أ

حاله إثارة إلى حاله إثارة

د

حاله استقرار إلى حاله استقرار

ج

الإجابة الصحيحة ( ب )

الطاقة الحركية الخطية تعتمد على سرعه الجسم بينما  
الطاقة الحركية الدورانية تعتمد على:

السرعه الزاويه

ب

الإزاحة الخطية

أ

التسارع الخطي

د

الإزاحة الزاويه

ج

الإجابة الصحيحة ( ب )