خلاصة التحصيلي

1443هـ

تسريبات
الفترة الأولى

تجميع دحوم تشاك

مقدمة

الحمد لله الذي زين قلوب أوليائه بأنوار الوفاق، وسقى أسرار أحبائه شرابًا لذيذ المذاق، وألزم قلوب الخائفين الوجَل والإشفاق، فلا يعلم الإنسان في أي الدواوين كتب ولا في أيِّ الفريقين يساق، فإن سامح فبفضله، وإن عاقب فبعدلِه، ولا اعتراض على الملك الخلاق.

اما بعد

تم تجميع الاسئلة تسهيل على المختبرين الذين سيختبرون الايام القادمة ولا نحلل تدوالها بدون اذن لانها مدفوعة وليست مجانية

محللة فقط الآن لأنها هدية

ادعية قبل المذاكرة

اللهم إنّي أسألك أن ترزقني علمًا نافعًا، وأن تنفعني بما علّمتني وأنت تزيدني علمًا، وأن تهبني من لدنك عقلًا منيرًا، ونفسًا منشرحة مقبلة على الدراسة والتحصيل العلمي برغبةٍ وحب، واجعلني يا ربّي سريع الحفظ حاد الذهن، واجعل ما رزقتني من العلم حجةً لي لا عليّ يا كريم يا رب

ملاحظة:

تم حذف الأسئلة المتكررة

الاسئلة

تعليمات

فيما يلي سؤال واحد أو أكثر، يتبع كلا منها أربعة اختيارات. المطلوب، هو: اختيار الإجابة الصحيحة، ثم **تظليل دائرة الحرف المقابل لها في ورقة الإجابة.**

في التفاعل الاتي:

$$2Na_{(s)} + Br_{2(l)} \rightarrow 2NaBr_{(s)}$$

العامل المؤكسد هو :

أ Br_2 ب Na^+

ج Na د $NaBr$

يصنف المركب العضوي التالي $CH_3 - \overset{O}{\overset{\|}{C}} - OH$ من :

أ الألدهيدات

ب الكحوليات

ج الأحماض الكربوكسيلية

د الكيتونات

٣ : أي الحيوانات يمتلك عضلة الحجاب الحاجز؟

أ الغزال ب التمساح

ج الصقر د الضفدع

تجميع دحوم تشاك

٤ : اكتشف أحد العلماء مخلوقا حيا جديدا، ولاحظ أن خلاياه بدائية النواة، أي الصفات الآتية اعتمد عليها في تصنيَفه؟ً

أ احتواء الخلية على فجوات صغيرة

ب وجود رايبوسومات في السيتوبلازم

ج وجود جدار خلوي

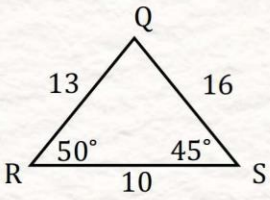
د وجود عضيات ليست محاطة بأغشية

٥ : حدد أربعة طلاب بعض القياسات للمثلث **QRS**.

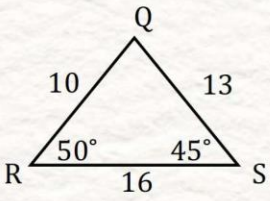
أي منهم كان تحديده صحيحا؟

(جميع الرسومات أدناه ليست على القياس)

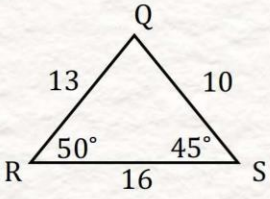
أ محمد



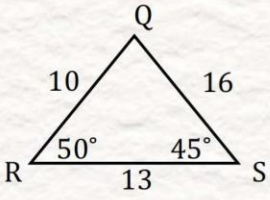
ب أحمد



ج علي



د عمر



تجميع دحوم تشاك

٦ : بعد إنتاج الحيوانات المنوية في الخصية يتم خزنها في:

أ الإحليل ب الأبهر

ج الأنابيب المنوية د البربخ

٧ : أي الخيارات الاتية يعتبر صحيحا لارتباط القواعد النيروجينية مع بعضها؟

أ
A – T
C – G

ب
G – T
A – C

ج
A – G
C – T

د
U – C
A – G

٨ : مهندس زراعي بزراعة بقوليات خلال هذا الموسم لاستصلاح الأرض في حقله ، فمن المحتمل أن يكون هذا العنصر :

أ كربون ب نيتروجين

ج فوسفور د بوتاسيوم

٩ : ينشأ التيار الكهربائي من خلال التفاعل الكيميائي في :

أ عمليات مقاومة تآكل المعادن

ب الخلايا التحليلية

ج عمليات الطلاء المعدني

د الخلايا الجلفانية

١٠ : ما عدد الروابط التى يكونها عنصر الكربون مع غيره من الذرات؟

أ 2 ب 3

ج 4 د 5

تجميع دحوم تشاك

١١ : أي التفاعلات الآتية يصنف كتفاعل إحلال؟

أ $2Al_{(s)} + 3S_{(s)} \rightarrow Al_2S_{3(s)}$

ب $2Li_{(s)} + 2H_2O_{(l)} \rightarrow 2LiOH_{(aq)} + H_{2(g)}$

ج $H_2O_{(l)} + N_2O_{2(g)} \rightarrow 2HNO_{3(aq)}$

د $4NO_{2(g)} + O_{2(g)} \rightarrow 2N_2O_{5(g)}$

١٢ : عدد أكسدة عنصر الألمنيوم $_{13}Al$ يساوي:

أ -3 ب +1

ج +2 د +3

١٣ : الذرة المتعادلة كهربائيا ، يكون فيها :

أ عدد البروتونات يساوي عدد النيترونات

ب عدد الإلكترونات يساوي عدد النيترونات

ج عدد البروتونات يساوي عدد الإلكترونات

د العدد الذري يساوي العدد الكتلي

١٤ : عندما نربط 5 مقاومات مختلفة القيمة على التوالي، فإن التيار الذي يمر في المقاومات :

أ متساو والجهد بين طرفي كل مقاومة متساو

ب مختلف والجهد بين طرفي كل مقاومة متساو

ج متساو والجهد بين طرفي كل مقاومة مختلف

د مختلف والجهد بين طرفي كل مقاومة مختلف

١٥ : أي الأتي يعد من الكربوهيدرات الثنائية التسكر؟

أ النشاء ب السليلوز

ج السكروز د الفركتوز

تجميع دحوم تشاك

١٦ : اذا كان منحنى $g(x)$ ينتج من منحنى الدالة الأم $f(x) = \sqrt{x}$ بانسحاب وحدتين لليسار ثم انعكاس حول محور x ثم انسحاب ثلاث وحدات إلى الأسفل. فأي مما يلي يمثل الدالة $g(x)$؟

أ $g(x) = -\sqrt{x-2+3}$

ب $g(x) = \sqrt{-x+2-3}$

ج $g(x) = \sqrt{-x-2+3}$

د $g(x) = -\sqrt{-x+2-3}$

١٧ : ما الخاصية المستخدمة في العبارة الرياضية التالية :

$3x - y = -y + 3x$ ؟

أ خاصية الإبدال ب خاصية التجميع

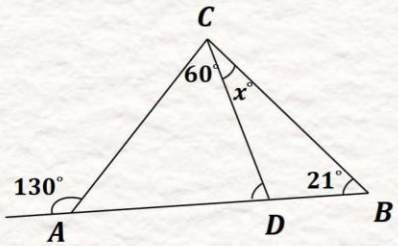
ج خاصية التوزيع د خاصية الإنغلاق

١٨ : تتوزع مجموعة بيانات توزيعا طبييعا وسطها الحسابي 12، وانحرافها المعياري 2، فما قيمة $P(10 < x < 16)$ ؟

أ 81.5% ب 68%

ج 47.5% د 40%

١٩ : في الشكل أدناه، ما قيمة x ؟



الرسم ليس على القياس

أ 21° ب 30°

ج 49° د 70°

تجميع دحوم تشاك

٢٠ : ما قيمة : $\lim_{x\to 2}\frac{(x^2-4)}{(x-2)}$ ؟

أ	0	ب	4
ج	6	د	8

٢١ : إذا كانت الطاقة الحركية لجسم تساوي 100جول وسرعته $5m/s$، فإن كتلته تساوي بوحدة kg:

أ	8	ب	10
ج	20	د	500

٢٢ : إذا اهتز نابض وعمل (60) اهتزازة كاملة في زمن قدره (20) ثانية ، فإن تردده بوحدة (هيرتز) يساوي:

أ	$\frac{1}{6}$	ب	$\frac{1}{3}$
ج	3	د	12

٢٣ : يدفع طالب طاولة كتلتها **10kg** بسرعة ثابتة على سطح أفقي معامل احتكاكه الحركي $\mu_k = 0.2$ ، ما مقدار قوة الاحتكاك بالنيوتين؟ (تسارع الجاذبية الأرضية = $\frac{10m}{s^2}$).

أ	**10**	ب	**20**
ج	**25**	د	**100**

٢٤ : اي الاتي يمثل خاصية فيزيائية ؟

أ	تكون صدأ الحديد
ب	احتراق قطعة خشب
ج	فقد الفضة بريقها
د	توصيل النحاس للكهرباء

٢٥ : اذا كانت المادة تحتوي على تركيب محدد وتتكون من عدة عناصر فإنها تسمى :

أ مخلوطا غير متجانس

ب مخلوطا متجانس

ج مركبا

د نظيرا

٢٦ : العبارات التالية صحيحة بالنسبة للموجات الكهرومغناطيسية ؟

أ إذا زاد التردد تقل طاقتها

ب إذا زاد الطول الموجي تزداد طاقتها

ج إذا زاد التردد يزداد الطول الموجي

د إذا زاد الطول الموجي يزداد التردد

٢٧ : مرآة كروية تكبيرها 3،وضع أمامها جسم طوله 10cm،
ما طول صورة الجسم بـ cm ؟

أ 60 ب 30

ج 20 د 10

٢٨ : ماذا تسمى الطاقة التي يحتفظ بها الجسم ؟

أ الوضع ب الحركية

ج الضوئية د الكهربائية

٢٩ : ما قيمة $\begin{vmatrix} 3 & 1 & 4 \\ 6 & 3 & -2 \\ -1 & 5 & 0 \end{vmatrix}$ ؟

أ 164 ب 42

ج -42 د -164

تجميع دحوم تشاك

٣٠ : أي مقاييس النزعة المركزية يناسب البيانات التالية بشكل أفضل 15,46,52,47,75,42,53,45؟

أ الوسط ب الوسيط

ج التباين د المنوال

٣١ : إذا تحركت الموجات بالسرعة نفسها ، فإن معدل نقلها للطاقة يتناسب طرديا مع :

أ سرعتها ب مربع سرعتها

ج سعتها د مربع سعتها

٣٢ : القوة الكهربائية التي تؤثر بها شحنة مقدارها $4 \times 10^{-9}\ c$ على شحنة اختبار موجبة مقدارها $1c$ تبعد عنها $1m$ بوحدة النيوتن: $(k = 9 \times 10^9\ N.\frac{m^2}{c^2})$

أ 4×10^{-9} ب 4

ج 36×10^{-9} د 36

٣٣ : إذا كانت طاقة الفوتون الساقط على سطح فلز 5,50 e.v، وكان اقتران الشغل للفلز 4,50 e.v، فإن طاقة الإلكترون المتحرر بنفس الوحدة تساوي :

أ 1 ب 1,2

ج 10 د 24.75

٣٤ : ما العدد الذي ينتمي إلى مجموعة الأعداد غير النسبية I؟

أ $\sqrt{8}$ ب $\frac{22}{7}$

ج $-\sqrt{121}$ د 0,32

تجميع دحوم تشاك

٣٥ : ما رقم الحد الذي قيمته 56 في مفكوك $\left(\frac{1}{x}+x\right)^8$ ؟

أ	3	ب	4
ج	5	د	6

٣٦ :المقدار: $\int_2^6 \frac{x^2}{x^2-1}dx - \int_2^6 \frac{1}{x^2-1}dx + \int_2^6 \frac{1}{2}dx$ يساوي:

أ	2	ب	4
ج	6	د	لا يمكن إيجادها

٣٧ : لتكن $f(x)$ دالة متصلة على R ،فإذا كان لها قيمة صغرى محلية وحيدة عند $x=3$ ، وقيمة عظمى محلية وحيدة عند $x=-2$ ،فأي العبارات التالية صحيحة؟

أ	القيمة العظمى محلية < القيمة الصغرى المحلية
ب	$\lim_{x\to-\infty} f(x) = -\infty$
ج	يوجد صفر للدالة في الفترة $[-2,3]$
د	الدالة الزوجية

٣٨ : ينتج عن أكسدة المركب CH_3CHO ، المركب الآتي :

أ	CH_3COOH	ب	CH_3CH_2OH
ج	CH_3OCH_3	د	CH_3COCH

٣٩ : عنصر الفوسفور P في الدورة :
(العدد الذري لـ $P = 15$)

أ	الثانية	ب	الثالثة
ج	الرابعة	د	الخامسة

تجميع دحوم تشاك

٤٠ : إذا كانت الإزاحة الزاوية لجيم $50\pi\ rad$ فهذا يعنى أن الجسم قطع :

أ 50 دورة ب 25 دورة

ج 5 دورات د 0.5 دورة

٤١ : يسمى النظام لا يكسب كتلة ولا يفقدها بالنظام :

أ المفتوح ب المغلق

ج المرن د غير المرن

٤٢ : كل شعاع مواز للمحور الرئيس يقع على المرآه المقعرة فإنه ينعكس مارا :

أ بين مركز التكور والبؤرة

ب بين القطب و البؤرة

ج في مركز التكور

د في البؤرة

٤٣ : عند اضمحلال جسيمات ألفا في نواة، فإن العدد الكتلي (A) والعدد الذري (Z) يصبح:

أ $Z+2, A+4$

ب $Z-2, A+4$

ج $Z+2, A-4$

د $Z-2, A-4$

٤٤ : المضاعف المشترك الأصغر $(L.C.M)$ لكثيرتي الحدود $20X^3Y^5$, $4X^2Y^6$ هو:

أ $20X^3Y^6$ ب $20X^2Y^5$

ج $20X^2Y^6$ د $20X^5Y^{11}$

تجميع دحوم تشاك

٤٥ : إذا كانت x تتغير عكسيا مع y ، وكانت $x = -12$ عندما $y = 2$ ، فما قيمة y عندما $x = 6$؟

أ 4 ب 1

ج -1 د -4

٤٦ : درجة الحرارة على مقياس كلفن التي تقابل $30^{\circ}c$ هي ؟

أ 373 ب 323

ج 313 د 303

٤٧ : طلب المعلم من طلابه إيجاد مقدار الشحنة الكهربائية بالكولوم لجسم ما. وعندما نظر المعلم إلى أجابات الطلاب عرف فورا أن إجابة واحدة فقط صحيحة ،وهي :

أ 10×10^{-19} ب 5×10^{-19}

ج 4.4×10^{-19} د 3.2×10^{-19}

٤٨ : ما قياس الزاوية الداخلية في المضلع التساعي المنتظم بالدرجات ؟

أ 140 ب 150

ج 160 د 170

٤٩ : ما ناتج $\begin{bmatrix} 3 & -1 \\ 2 & 0 \end{bmatrix} 2 + \begin{bmatrix} 1 & -1 \\ 0 & -2 \end{bmatrix}$؟

أ $\begin{bmatrix} 7 & -3 \\ 4 & -2 \end{bmatrix}$ ب $\begin{bmatrix} 7 & 1 \\ 2 & -2 \end{bmatrix}$

ج $\begin{bmatrix} 5 & -3 \\ 2 & -4 \end{bmatrix}$ د $\begin{bmatrix} 5 & 1 \\ 4 & -4 \end{bmatrix}$

٥٠ : أي المخلوقات الحية الآتية ليس له وسيلة حركة ، ويتحرك بالانزلاق؟

أ الأميبا ب البراميسيوم

ج البلازموديوم د التريبانوسوما

٥١ : عند فحص دم شخص ، تبين ارتفاع مستوى الكالسيوم في جسمه، هذه الزيادة تخزن في أنسجة:

أ الكبد ب العظام

ج العضلات د الغضاريف

٥٢ : إذا كان تسلسل القواعد النيتروجينية في قطعة من إحدى شريطي حمض DNA هو : $5`\ CTGAATTCA\ 3`$

فما التسلسل المتمم لهذا القطعة؟

أ $3`\ GACTTAAGT\ 5`$

ب $3`\ TCAGGCCTG\ 5`$

ج $3`\ AGTCCGGAT\ 5`$

د $3`\ CAGTTAACG\ 5`$

٥٣ : أي المواد الآتية توجد في الجدار الخلوي للخلية ؟

أ الكايتين ب الفلين

ج السليكا د السليلوز

٥٤ : تعتبر التغذية في الاسفنج تغذية:

أ ذاتية ب ترشيحية

ج ترممية د تطفلية

٥٥ : أي مما يلي يعد أحد أسباب حدوث الإمساك؟

أ الهضم غير الكامل

ب زيادة الحركة الدموية

ج نقص كبير للماء في الكيموس

د كمية الإنزيمات غير كافية

٥٦ : أي التراكيب الآتية تمثل التراكيب الذكرية في الأزهار ؟

أ السبلات ب البتلات

ج الأسدية د الكربلة

٥٧ : بواسطة الهرمونات، توصل مجموعة من العلماء إلى إمكانية تقزيم النباتات (قصر ساقها) وذلك بتحكمهم بهرمونات:

أ الأكسجين ب الجبريلينات

ج الإثيلين د السايتوكاينينات

٥٨ : ينصح الأطباء بأخذ الحيطة والحذر من تناول الأم الحامل للعقاقير خلال الأشهر الثلاثة الأولى، إلى أي الأسباب الآتية يعود ذلك؟

أ بداية تكوين أجهزة الجنين

ب تعود جسم الحامل على العقاقير

ج تأخر نمو الجنين

د تأخير وتعثر الولادة

٥٩ : إذا كانت صورة النقطة $A(3,5)$ هي $\overline{A}(5,3)$ فإن الانعكاس المستخدم يكون حول :

أ نقطة الأصل ب محور y

ج محور x د المستقيم $y = x$

تجميع دحوم تشاك

٦٠ : إذا كان المتجهان $u =< 1, -2 >, v =< 3, k >$ متعامدين ، فيما قيمة k؟

أ -2 ب $-\frac{3}{2}$

ج $\frac{3}{2}$ د 2

٦١ : (النسبة بين الشغل اللازم لتحريك شحنة، ومقدار تلك الشحنة)، تعريف:

أ القوة الكهربائية ب المجال الكهربائية

ج الجهد الكهربائي د السعة الكهربائية

٦٢ : أي العبارات التالية صحيحة بالنسبة للموجات الكهرومغناطيسية؟

أ إذا زاد التردد تقل طاقتها

ب إذا زاد الطول الموجي تزداد طاقتها

ج إذا زاد التردد يزداد الطول الموجي

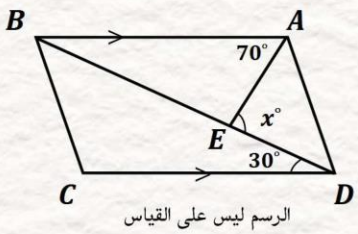
د إذا زاد التردد يقل الطول الموجي

٦٣ : النجوم والمجرات تكون في حالة:

أ جامدة ب سائلة

ج بلازما د غازيو

٦٤ : في الشكل أدناه، ما قيمة x

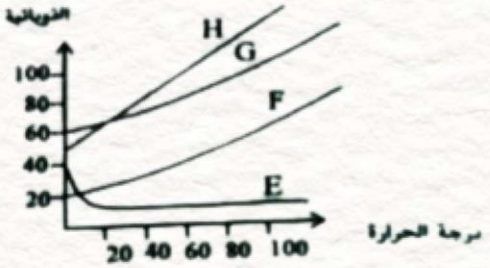


الرسم ليس على القياس

أ 90 ب 100

ج 110 د 120

٦٥ : من خلال العلاقة بين الذوبائية ودرجة الحرارة في النموذج أدناه
فإن أكثر المواد ذائبية عند ارتفاع درجة الحرارة هي المادة:



أ	E	ب	F
ج	G	د	H

٦٦ : أحد أصفار الدالة $f(x) = \sqrt{x^2 - 6} - 6$ يقع في الفقرة:

أ	$[4, 5]$	ب	$[5, 6]$
ج	$[6, 7]$	د	$[7, 8]$

٦٧ : أي الحيوانات درجة حرارتها ثابته ؟

أ	الضفدع	ب	الثعبان
ج	الصقر	د	السلحفاة

٦٨ : عندما تقف في الاصطفاف (الطابور) الصباحي لإلقاء كلمة
شعرت بتوتر وخوف ،فإن جسمك يفرز هرمونا هو :

أ	الأنسولين	ب	الأدرينالين
ج	الجلوكاجون	د	الثيروكسين

٦٩ : اين يتم تكوين البولينا ؟

أ	الكبد	ب	الكلية
ج	المثانة	د	البنكرياس

٧٠ : تعتبر العلاقة بين النحلة والزهرة ، علاقة ؟

أ تقايض ب تعايش

ج تطفل د تنافس

٧١ : مدى الدالة $f(x) = |x - 5| + 3$ ، وهو :

أ $[5, \infty)$ ب $[3, \infty)$

ج $[0, \infty)$ د $(-\infty, \infty)$

٧٢ : ما مشتقة الدالة : $f(x) = 3x^2 - 5x + 12$ ؟

أ ١ ب $6x - 5$

ج $6x^2 - 5$ د $6x^2 - 5x$

٧٣ : إذا كان : $u = < 1, -2, 0 >$ ، $v = < 2, 0, -1 >$ متجهين ، فإن $\mathbf{u} \times \mathbf{v}$ يساوي :

أ $2i + j + 4k$ ب $-2i + j - 4k$

ج $2i - j + 4k$ د $-2i - j - 4k$

٧٤ : الدالة: $f(x) = x^3 + 5x^5 - x$ هي دالة ك

أ ليست فردية وليست زوجية

ب فردية وزوجية معا

ج زوجية

د فردية

٧٥ : أى مستويات التنظيم البيئية الآتية يعتبر الأكثر تعقيدا ؟

أ المخلوق الحي ب الجماعة الحيوية

ج المجتمع الحيوي د النظام البيئي

تجميع دحوم تشاك

٧٦ : أي الآتي يسبب تناقصاً في سمك طبقة (الأوزون) في الغلاف الجوي ؟

أ ثاني أكسيد الكربون

ب أكاسيد الكبريت

ج الكلوروفلوروكربون

د أكاسيد النيتروجين

٧٧ : الصفة الكمية لورقة الإجابة التي بين يديك :

أ ملمسها ب مقاسها

ج لونها د رائحتها

٧٨ : أي الخواص الآتية للحديد هي خاصية كيميائية ؟

أ كثافته أعلى من الماء

ب موصل جيد للحرارة والكهرباء

ج قابل للسحب والطرق

د يصدأ في الهواء الرطب

٧٩ : يمثل العدد الكتلي في ذرة :

أ عدد النيوترونات

ب عدد البروتونات

ج عدد الإلكترونات + عدد البروتونات

د العدد الذري +عدد النيوترونات

٨٠ : أي أنواع الكلوروفيل الآتية يمتص كمية أكبر من الضوء ؟

أ a ب b

ج c د d

تجميع دحوم تشاك

٨١ : تعيش أفراد من الحيوانات في مستعمرات كل فرد يؤدي وظيفة محددة ويقوم بعمل يفيد فردا آخر على حساب حياته ، هذا السلوك يسمى :

أ الإيثار ب التواصل

ج جمع الطعام د التعود

٨٢ : حسب مقياس الحموضة PH ، يكون المحلول قاعديا إذا كانت ؟

أ $PH =$ صفر ب $PH = 7$

ج $PH > 7$ د $PH < 7$

٨٣ : مولد تيار متناوب يولد جهدا قيمته العظمى $(300V)$ ويمد الدائرة الخارجية بتيار قيمته العظمى $(60V)$ ، ما متوسط القدرة الناتجة بوحدة الوات ؟

أ ٩٠٠٠ ب $9000\sqrt{2}$

ج $\frac{18000}{\sqrt{2}}$ د ١٨٠٠٠

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

أ الأول ب الثاني

ج الثالث د الرابع

٨٥ : ما صورة النقطة $K(1,5)$ بالانعكاس حول محور السينات ؟

أ $(1,-5)$

ب $(-1,-5)$

ج $(5,1)$

د $(-1,-5)$

تجميع دحوم تشاك

٨٦ : أي الخصائص الآتية له ارتباط مباشر بالفجوة المنقبضة ؟

أ تخزين الغذاء الفائض

ب تخزين الفضلات

ج الاستجابة للمثيرات

د المحافظة على الاتزان المائي للجسم

ما مقدار التردد بوحدة الهيرتز عند الرنين الثاني لأنبوب مغلق من طرف واحد طوله $15cm$ معتبرا سرعة الصوت $343\frac{m}{s}$

أ 2287 ب 1143

ج 1715 د 572

٨٨ : (اتجاه التيار الحثي يعاكس التغير في المجال المغناطيسي الذي يسبب ذلك الطيار الحثي) ، هذا نص قانون :

أ هنري ب أورستد

ج فارادي د لنز

٨٩ : موجة كهرومغناطيسية طولها الموجي $(2 \times 10^{-8}m)$ تنتشر في الهواء ، ما مقدار ترددها بوحدة (Hz) ؟ $\left(C = 3 \times \frac{10^8 m}{s}\right)$

أ 6.7×10^{-17} ب 15×10^{-15}

ج 15×10^{15} د 6.7×10^{17}

٩٠ : ما قيمة $\cos 135$ ؟

أ $\sqrt{2}$ ب $\frac{\sqrt{2}}{2}$

ج $-\frac{\sqrt{2}}{2}$ د $-\sqrt{2}$

تجميع دحوم تشاك

٩١ : المقدار: $\log_5(x-1)+\log_5 x-2\log_5(1+x)$ يساوي :

أ $3\log_5 x-\log_5 1$

ب $3\log_5 x$

ج $\log_5 x^3$

د $\log_5 \frac{x}{1+x}$

٩٢ : عندما تقيس الشريان الكعبري في يد أحد زملائك لمدة *15* ثانية وجدته أنه *20* نبضة ، فمن المتوقع أن يكون عدد نبضات قلبه في الدقيقة يساوي :

أ **15** ب **20**

ج **40** د **80**

٩٣ : أي المخلوقات الحية الآتية في النظام البيئي تشكل جزءا مهما من دورة الحياة بسب توفيرها المواد المغذية لكل المخلوقات الحية الأخرى ؟

أ القارتة ب الذاتية

ج الكانسة د المنطلقة

٩٤ : أي مما يأتي يصنف ضمن طائفة الأسماك الافكية ؟

أ القرش ب الراي

ج الجلكي د الورنك

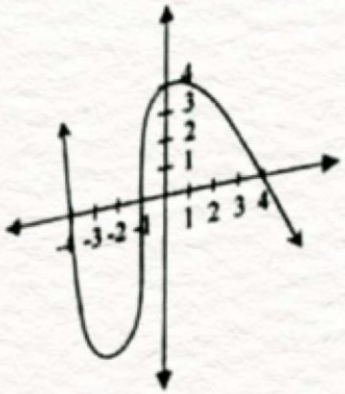
٩٥ : يسمى مقياس مقاومة السائل للتدفق والانسياب ب:

أ الميوعة ب اللزوجة

ج التوتر السطحي د التماسك والتلاصق

تجميع دحوم تشاك

٩٦ : في الشكل أدناه، أي مما يلي ليس عاملا من عوامل كثيرة الحدود $f(x)$؟



أ $x+4$ ب $x+1$

ج $x-4$ د $x-1$

٩٧ : في الشكل أدناه، ما العلاقة المحددة الاتية؟

أ التغذية الراجعة الإيجابية

ب التغذية الراجعة السلبية

ج التغذية الراجعة المزدوجة

د التغذية الرادجعة السلبية

٩٨ : أي الآتي يعد تغيرا فيزيائيا

أ تحلل ب الصدأ

ج انصهار د الفساد

تجميع دحوم تشاك

٩٩ : يصنف السكروز بأنه:

أ سكر أحادي ب سكر ثنائي

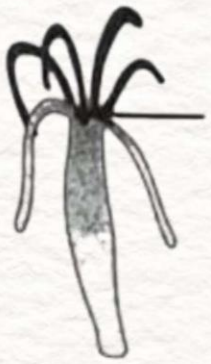
ج عديد التسكر د غير عضوي

١٠٠ : تسمى النسور التي تتغذى على جيف الحيوانات الميتة:

أ الكانسة ب آكلة أعشاب

ج القارتة د المتطلفة

١٠١ : في الشكل التالي، يشير السهم إلى:



أ الفم ب الشرج

ج الفم والشرج د العين

١٠٢ : تعود أهمية العقد الليمفاوية في الجسم إلي قدرتها على:

أ تنظيم ضغط الدم

ب وقت نزيف الدم

ج المساهمة في الوقاية من الأمراض المعدية

د تجديد كرات الدم الحمراء

١٠٣ : ما مساحة المثلث الذي إحداثيات رؤوسه: $(-1,3),(0,1),(5,5)$؟

أ	5	ب	7
ج	14	د	28

١٠٤ : إذا كان عدد الكروموسومات لخلية حيوانية جنسية 4 أزواج من الكروموسومات، فما عدد التراكيب الجينية المحتملة بعد الإخصاب؟

أ	8	ب	12
ج	14	د	16

١٠٥ : ما قيمة: $\lim_{x\to 2}\frac{x^2-7x+6}{x-1}$ ؟

أ	4	ب	0
ج	-2	د	-4

١٠٦ : مركب كيميائي يخزن في الخلايا وتطلقه كمصدر للطاقة كيميائية يسمى:

أ	$NADP^+$	ب	NADPH
ج	ATP	د	ADP^+

١٠٧ : أي الوظائف الآتية تقوم بها مادة الفايبرين في جسم الإنسان؟

أ	تخثر الدم		نقل الأكسجين
ج	مقاومة الجراثيم		نقل العضلات

١٠٨ : أى الطلائعيات الآتية تستخدم كتقنية للقضاء على الحث؟

أ	الميكروسبوريا	ب	المثبقات
ج	الأنتامبيا	د	جذريات

تجميع دحوم تشاك

١٠٩ : جميع العبارات صحيحة عن تركيب الذرة ماعدا:

أ الذرة وحدة تركيب العناصر

ب تتكون المادة من أجزاء صغيرة تسمى الذرات

ج لا وجود للفراغ في تركيب الذرة

د تختلف ذرات أي عنصر عن ذرات العناصر الأخرى

١١٠ : أي المعادلات الآتية تمثل عملية التنفس الخلوي في الإنسان؟

أ $6CO_2 + 6H_2O +$ ضوء $+$ كلورفيل $\rightarrow C_6H_{12}O_2 + 6O_2$

ب $C_6H_{12}O_6 + 6CO_2 \rightarrow 6CO_2 + 6H_2O +$ طاقة

ج $C_6H_{12}O_6 +$ طاقة $\rightarrow 6CO_2 + 6H_2O + 6O_2$

د $C_6H_{12}O_6 + 6O_2 \rightarrow 6CO_2 + 6H_2O +$ طاقة

١١١ : إذا كان: $\cos\theta = \frac{\sqrt{3}}{2}$ ،حيث $0^\circ \leq \theta \leq 360^\circ$ ،

فما قيمة θ؟

أ $\{30^\circ, 120^\circ\}$ ب $\{30^\circ, 150^\circ\}$

ج $\{30^\circ, 300^\circ\}$ د $\{30^\circ, 330^\circ\}$

١١٢ : ما الخاصية المميزة التي يمكن التعرف على العنصر من خلالها؟

أ طيف الانبعاث الذري

ب طاقة الفوتون

ج طاقة الكم

د الطيف الكهرومغناطيسي

تجميع دحوم تشاك

١١٣ : المصطلح الذي يصف فقدان مجموعة من المخلوقات الحية بنسب عالية وفي فترة زمنية قصيرة هو:

أ الانقراض التدريجي

ب الانقراض الجماعي

ج الاستغلال الجائر

د فقدان الموطن

١١٤ : لتحديد نوع عينة مجهولة من غاز تستخدم:

أ مواد فائدي جراف

ب الحث الكهرومغناطيسي

ج طيف الانبعاث

د مطياف الكتلة

١١٥ : ما قيمة x التي تحقق المعادلة $\log_3 9^{2-x} = 0$ ؟

أ -2 ب -1

ج 1 د 2

١١٦ : مانوع المنقار الذي يحتاج إليه طائر يتغذى على رحيق الأزهار؟

أ طويل ورفيع ب حاد ومعقوف

ج واسع وعريض د قصير وهرمي

١١٧ : إذا كانت a_n متتابعة حسابية فيها $a_5 = 22$ ، $a_2 = 13$ ، فإن الحد a_{13} يساوي:

أ 44 ب 46

ج 48 د 50

تجميع دحوم تشاك

١١٨ : إذا كانت الدالة: $f(x)=\begin{cases}\frac{x^2-16}{x+4} & x<4\\ x-2k & x\geq 4\end{cases}$

متصلة عند $x=4$ ، فما قيمة k؟

أ -4 ب -2

ج 2 د 4

١١٩ : ما حل المعادلة: $\log_2(4x)+\log_2 5=\log_2 100$ ؟

أ $\sqrt{5}$ ب 5

ج $5\sqrt{5}$ د 20

١٢٠ : يقوم طائر الغراب باستخدام الحجر لكسر البيض للتغذي عليه، هذا الأسلوب يعد سلوكا مكتسبا يسمى:

أ التعود ب التعلم الشرطي

ج السلوك الإدراكي د السلوك المطبوع

١٢١ : أي المخلوقات الآتية جدارها الخلوي يحتوي على مادة السيليلوز؟

أ فطر الخميرة ب المرجان

ج البرتقال د النخاع المستطيل

١٢٢ : الأجزاء الآتية من الجهاز العصبي المركزي مسؤول عن دقة النقر على لوحة مفاتيح الحاسوب؟

أ المخ ب المخيخ

ج القنطرة د النخاع المستطيل

تجميع دحوم تشاك

١٢٣ : في الثدييات، التركيب الذي ينظم انتقال المواد من الجنين إلى الأم ومن الأم إلى الجنين هو:

أ الرحم ب الأغشية الجنينية

ج الغشاء الأمنيوني د المشيمة

١٢٤ : تسمى الطاقة المخزنة في مادة نتيجة تركيبها:

أ بالطاقة النووية

ب بالطاقة الحرارية

ج بالطاقة الحركية

د بطاقة الوضع الكيميائية

١٢٥ : أي العبارات الآتية صحيحة عند حالة الاتزان؟

أ يعد الاتزان حالة ساكنة

ب عند الاتزان تتحول معظم المتفاعلات إلى نواتج

ج تراكيز المواد المتفاعلة والناتجة تظل ثابتة

د سرعة المواد المتفاعلة والناتجة مختلفة

١٢٦ : (تتوقف حرارة التفاعل أو التغير في المحتوى الحراري مع طبيعة المواد الداخلة في التفاعل والمواد الناتجة منه وليس على الخطوات أو المسار الذي يتم فيه التفاعل)، يمثل هذا النص:

أ القانون العام للغازات

ب قانون الغاز المثالي

ج قانون هس

د قانون سرعة التفاعل

تجميع دحوم تشاك

١٢٧ : ما قيمة: $\lim_{x\to\infty} \frac{x^2-3x^3}{2x^3+5}$ ؟

أ $\frac{3}{2}$ ب 1

ج -1 د $-\frac{3}{2}$

١٢٨ : ما مركز الدائرة التي معادلتها:

$(x-2)^2+(y+1)^2=4$؟

أ $(-2,-1)$ ب $(2,-1)$

ج $(-2,1)$ د $(2,1)$

١٢٩ : $log_6 \sqrt[3]{36}$ يساوي:

أ $\frac{2}{3}$ ب $1\frac{1}{3}$

ج $\frac{3}{2}$ د $\frac{1}{2}$

١٣٠ : الصفة المشتركة بين الضفادع والسلاحف هي:

أ تنفس الأجنة بالخياشيم

ب متغيرة درجة الحرارة

ج الإخصاب الداخلي

د الجلد الحرشفي الرطب

١٣١ : عند دراستك لجزئ، DNA، تشارجاف وجدت كمية السايتوسين فيه 30% ، فما نسبة الجوانين؟

أ 10% ب 20%

ج 30% د 40%

تجميع دحوم تشاك

١٣٢ : ما متوسط معدل التغيير للدالة: $f(x) = 2x^2 + 3x - 4$ في الفقرة $[3, 5]$؟

أ	$\frac{17}{2}$	ب	$\frac{84}{8}$
ج	19	د	35

١٣٣ : ما متجه الوحدة u الذي له نفس اتجاه المتجه $v = \langle 4, 3 \rangle$؟

أ	$\left\langle \frac{4}{5}, \frac{3}{5} \right\rangle$	ب	$\left\langle \frac{5}{4}, \frac{5}{4} \right\rangle$
ج	$\langle 2.2 \rangle$	د	$\langle 4.3 \rangle$

١٣٤ : قيمة x التي تجعل الدالة $f(x) = \frac{4x}{2x-6}$ غير معرفة هي:

أ	-3	ب	0
ج	2	د	3

١٣٥ : المصطلح الذي يصف فقدان مجموعة من المخلوقات الحية بنسب عالية وفي فترة زمنية قصيرة هو:

أ الانقراض التدريجي

ب الانقراض الجماعي

ج الاستغلال الجائر

د فقدان الوطن

١٣٦ : المجال الفرعي " 4d " يتسع لعدد من الإلكترونات يساوي:

أ 4 ب 16

ج 10 د 14

١٣٧ : عدد المجالات الفرعية في المجال الثانوي d:

أ 7 ب 5

ج 3 د 1

١٣٨ : أي التراكيب الآتية في الأسماك يسمح لها بالتحكم في عمق غوصها؟

أ الخط الجانبي ب العرف العصبي

ج مثانة العوم د غطاء الخياشيم

١٣٩ : في المعادلة أدناه، طاقة $C_6H_{12}O_6 \rightarrow +6CO_2 + 6H_2O$

ما الناتج الذي يجعل الخلية تؤدي وظائفها؟

أ الطاقة ب H_2

ج CO_2 د O_2

١٤٠ : أي العبارات الآتية صحيحة قيما يتعلق بمناعة جسم الإنسان؟

أ بمجرد دخول البكتيريا للجسم تصبح الإصابة بالمرض مؤكدة

ب الأجسام المضادة هي بروتينات تنتجها خلايا الدم البيضاء

ج تحدث المناعة السلبية نتيجة حدوث مرض معد أو نتيجة التطعيم

د يعتبر الجلد خط الدفاع المناعي الأول

تجميع دحوم تشاك

١٤١ : أي المركبات التالية أكبر في طاقة التأين؟
إذا علمت أن $(F^{9}, CL^{13}, Br^{35}, I^{53})$

أ	KI	ب	KBr
ج	KF	د	KCI

١٤٢ : درجة الحرارة التي يتساوي عندها ضغط بخار السائل مع الضغط الجوي، تسمى درجة:

أ	الانصهار	ب	التكثف
ج	التسامي	د	الغليان

١٤٣ : إذا علمت أن الأوزان الذرية هي:
$(1 = H, 16 = O, 23 = Na)$ ، فإن عدد مولات NaOH الموجودة في 20 جرام منها يساوي:

أ	$0.25mol$	ب	$0.50mol$
ج	$0.75mol$	د	$1.0mol$

١٤٤ : عندما تقوم بدراسة حقلية ولفت انتباهك نبات غريب فإن الخطوات العلمية الآتية تقوم بها أولا للقيام بالبحث:

أ	الاستنتاج	ب	الملاحظة
ج	فرض فرضية	د	التجربة

١٤٥ : احسب المولالية (mol/kg) لمحلول يحتوي على 20 مولا ذائبة في 1000g من الماء:

أ	40	ب	20
ج	10	د	15

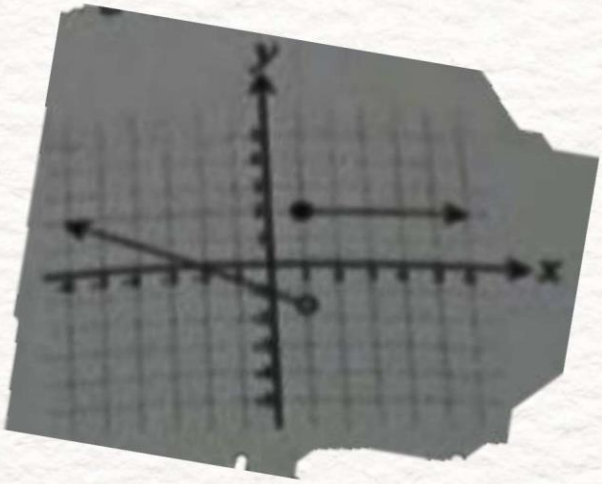
١٤٦ : أي الخواص الآتية نوعية؟

أ	الكتلة	ب	الطول
ج	الكثافة	د	السرعة

١٤٧ : أي الآتي يصنف من تغييرات الحالة الفيزيائية الطاردة للطاقة؟

أ	التسامي	ب	التبخر
ج	التجمد	د	الانصهار

١٤٨ : الدالة المتعددة التعريف الممثلة بالشكل التالي هي:



أ $f(x)=\begin{cases}-2x-1, & x<1\\ 2, & x\geq 1\end{cases}$

ب $f(x)=\begin{cases}-2x-2, & x\leq 1\\ 2, & x>1\end{cases}$

ج $f(x)=\begin{cases}-\frac{1}{2}x-1, & x<1\\ 2, & x\geq 1\end{cases}$

د $f(x)=\begin{cases}\frac{-1}{2}x-2, & x\leq 1\\ 2, & x>1\end{cases}$

١٤٩ : سيارة كتلتها **100kg** تتحرك من السكون إلى أن تصل إلى سرعة مقدارها **80m/s**، كم مقدار الدفع المؤثر عليها بوحدة **N.S**؟

أ 12.5 ب 125

ج 8000 د 80000

١٥٠ : في دراسة اجتماعية موضحة نتائجها في الجدول التالي:

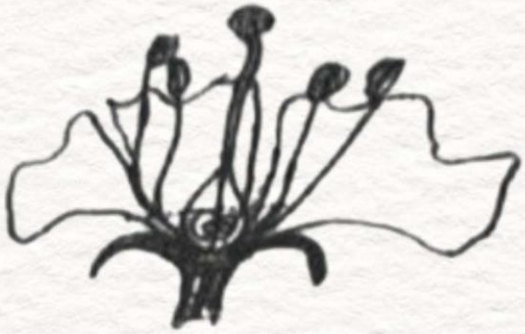
	متزوج	أعزب
موظف	5	3
عاطل	3	9

تم اختيار فرد واحد عشوائيا، ما احتمال أن يكون عاطلا، علما بأنه اعزب؟

أ 75% ب 60%

ج 33% د 25%

١٥١ : في الشكل التالي، توصف الزهرة بأنها:



أ أحادية الجنس، كاملة

ب أحادية الجنس، ناقصة

ج ثنائية الجنس, كاملة

د ثنائية الجنس, ناقصة

تجميع دحوم تشاك

١٥٢ : أي الطلائعيات الآتية تستخدم كتقنية للقضاء على الحشرات؟

أ الميكروسبوريديا ب المثبقات

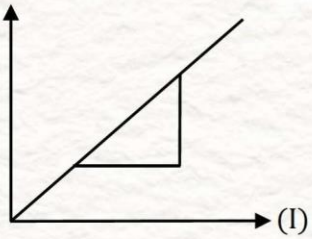
ج الأنتامبيا د جذريات القدم

١٥٣ : موجة سرعتها $165m/s$ وترددها $0.5Hz$، كم طولها الموجي بوحدة المتر؟

أ 330 ب 82.5

ج 41.25 د 20.625

١٥٤ : في الشكل التالي، ميل الخط المستقيم يمثل:



أ القوة المحركة

ب فرق الجهد الكلي

ج شدة التيار الرئيسي

د المقاومة الكهربائية

١٥٥ : أي الكميات التالية تقاس بوحدة rad/s^2؟

أ التردد الزاوي ب السرعة الزاوية

ج الإزاحة الزاوية د التسارع الزاوي

تجميع دحوم تشاك

١٥٦ : وضع قلم على بعد 30cm من مرآة مقعرة بعدها البؤري10cm، كم تبعد صورته بوحدة (cm)؟

أ 60 ب 30

ج 15 د 10

١٥٧ : مقدار فجوة الطاقة الجرماينوم هو 0.7eV وللسليكون 1.1eV ولذلك يعتبر:

أ الجرماينوم أكثر موصلية من السيليكون

ب السيليكون أكثر موصلية من الجرماينوم

ج الجرماينوم عازل، والسيليكون موصل

د السيليكون عازل، والجرماينوم موصل

١٥٨ : إذا كان كلا الوالدين يستطيع ثني لسانه وهما غير متماثلي الجينات (Tt)، فما الطرز الجينية المحتملة لأبنائهما؟

أ TT , Tt , tt ب TT فقط

ج tt فقط د TT , tt فقط

١٥٩ : التكاثر الذي تنتج فيه الإناث بيوضا تصبح أفرادا دون حدوث تلقيح، يسمى:

أ التكاثر العذري ب التبرعم

ج التجدد د التجزؤ

١٦٠ : أي المصطلحات الآتية يعرف على أنه (مادة كيميائية تتواصل بها بعض الحيوانات ولا تستطيع المفترسات كشفها)؟

أ الهرمونات ب الفرمونات

ج البروتينات د الإنزيمات

تجميع دحوم تشاك

القسم الثاني

تذكر :

- أن هناك إجابة صحيحة واحدة لكل سؤال.
- أن تظلل إجابات كل سؤال أمام الرقم المقابل له في ورقة الإجابة.

١ : عند استخدام مخلوقات حية دقيقة في تحويل الملوثات إلى مواد غير ضارة، تسمى هذه العملية:

أ المعالجة الحيوية ب الزيادة الحيوية

ج التضخم الحيوي د الإثراء الغذائي

٢ : تسمى عملية تغليف الحديد بفلز أو أكثر مقاومة للتآكسد:

أ التحلل ب الجلفنة

ج التأين د الترويق

٣ : كلما كان مقدار الشحنة على الأيون أعلى كلما زادت قوة الرابطة:

أ الفلزية ب الأيونية

ج التساهمية د الهيدروجينية

٤ : تعتمد نظرية الحركة الجزيئية في وصفها سلوك المادة على؟

أ كثافة الجسيمات

ب شكل الجسيمات

ج كتلة الجسيمات

د حركة الجسيمات

٥ : (في أي تفاعل كيميائي أو عملية فيزيائية يمكن أن تتحول الطاقة من شكل لآخر)، يوضح النص:

أ قانون حفظ الطاقة

ب قانون حفظ الكتلة

ج الحرارة النوعية لمواد التفاعل

د طاقة الوضع الكيميائية

٦ : ما الاسم الكيميائي للمركب الأيوني $(NH_4)_3\,PO_4$؟

أ أسيتات الأمونيوم

ب كربونات الأمونيوم

ج فوسفات الأمونيوم

د كبريتات الأمونيوم

٧ : تبدأ دراجة حركتها من السكون وتتحرك نزولا بتسارع ثابت مقداره $5m/s^2$ وبعد $5s$ تصل الطريق المنحدر وتكون سرعتها بوحدة m/s تساوي:

أ 50 ب -

ج 25 د 11

٨ : يتم التأكد من صحة الفرضية من عدمها عن طريق:

أ التصميم ب التجريب

ج التحليل د الاستنتاج

٩ : يتبرع الشخص الذي فصيلته (O) لجميع الفصائل لأنه:

أ يحتوي على مضادات A

ب يحتوي على مضادات B

ج يحتوي على مضادات AB

د لا يحتوي على أي مولدات الضد

١٠ : انبعاث الإلكترونات من الجسم نتيجة سقوط إشعاع كهرومغناطيسي عليه ، يسمى:

أ الفوتون ب تكميم الطاقة

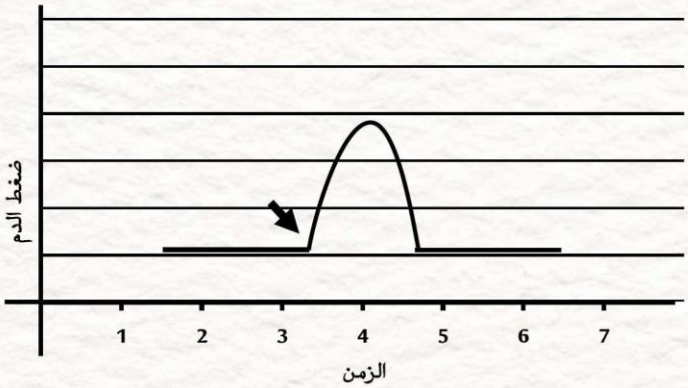
ج تردد العتبة د التأثير الكهروضوئي

تجميع دحوم تشاك

١١ : أي الكميات الفيزيائية التالية تقاس بوحدة كاندلا cd؟

أ	شدة الإضاءة	ب	التدفع الضوئي
ج	الاستضاءة	د	الشفافية الضوئية

١٢ : الشكل التالي يمثل مستوى ضغط الدم لشخص ما، أي الهرمونات الآتية أدى إلى الارتفاع المفاجئ المشار إليه بسهم في الشكل؟



أ	الأنسلوين	ب	الجلوكاجون
ج	الادرينالين	د	الدوستيرون

١٣ : إذا كان تيار القاعدة في دارة الترانزستور 40 ميكرو أمبير، وتيار الجامع يساوي 8 ملي أمبير فما مقدار كسب التيار؟

أ	0, 2	ب	5
ج	90	د	200

١٤ : إذا علمت أن حرارة تبخر الماء المولاري يبلغ 40. 7KJ ، فإن حرارة تكثف الماء المولاري يبلغ:

أ	+20.35	ب	-20.35
ج	-40.7	د	+40.7

١٥ : القوة الكهربائية بين شحنتين $80V$، فإذا حركت الشحنتان بحيث تصبح المسافة بينهما نصف البعد السابق، فكم تصبح القوة الكهربائية بينهما بوحدة النيوتن؟

أ	20	ب	40
ج	160	د	320

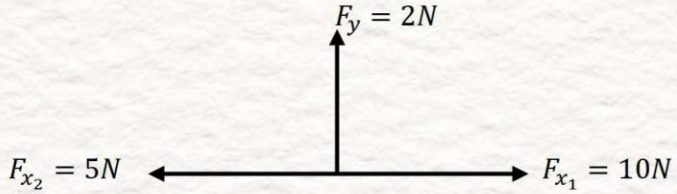
١٦ : شحنتان كهربائيتان $A= 5 \times 10^{-6}C$, $B= 15 \times 10^{-6}C$ والمسافة بين مركزيهما $1cm$ ، القوة التي تؤثر بها الشحنة A على الشحنة B مقارنة بالقوة التي تؤثر بها الشحنة B على الشحنة A:

أ	متساوية	ب	3 أمثالها
ج	5 أمثالها	د	9 أمثالها

١٧ : حمض + قاعدة ← ملح + ماء، هذا التفاعل يمثل:

أ	احتراقا	ب	تفككا
ج	إحلالا بسيطا	د	إحلالا مزدوجا

١٨ : في الشكل أدناه، محصلة القوى الأفقية F_x تساوي بالنيوتن:



أ	5	ب	15
ج	10	د	17

١٩ : من أمثلة البطاريات الثانوية:

أ البطارية القلوية

ب بطاريات الفضة

ج بطارية الحاسوب المحمول

د خلية الخارصين والكربون

٢٠ : أثناء البيات الشتوي تدفن بعض الضفدع نفسها داخل الطين فتتنفس عن طريق:

أ الرئتين ب الجلد

ج بطانة الفم د الخياشيم

٢١ : أي الآتي يستخدم مع محلول قاعدة قوية في عملية إنتاج الصابون (التصبن)؟

أ الستيرويد ب الليبيد

ج الجليسريد الثلاثي د البروتين

٢٢ : يعتبر الطحال أحد أجزاء الجهاز:

أ العضلي ب الليمفي

ج الدوري د العصبي

٢٣ : تزاوج ذكر إحدى الحيوانات المجعدة الأذنين مع أنثى غير مجعدة، فأنجبا صغارا غير مجعدة الأذنين، وعند تزاوج الأولاد معا كانت نسبة الطرز الشكلية 3 غير مجعدة: 1 مجعدة، لذا تعد صفة الأذن المجعدة:

أ عبور جيني ب ارتباط جيني

ج سائدة د متنحية

تجميع دحوم تشاك

٢٤ : المبلمر الحيوي الذي يحتوي على النتيروجين، ويقوم بتخزين المعلومات الوراثية ونقلها هو الحمض:

أ الكربوكسيلي ب الأميني

ج الدهني د النووي

٢٥ : أي المخلوقات الآتية لا يملك خصائص المخلوق الحي؟

أ البكتيريا ب الفطريات

ج النباتات د الفيروسات

٢٦ : أي الآتي تتم فيه عملية تشتيت الضوء يفعل جسميات المداب؟

أ تأثير تندال

ب الحركة البراونية

ج المخلوط المتجانس

د الذوبانية

٢٧ : عدد المخلوقات الحية لكل وحدة مساحة يقصهد بها:

أ كثافة الجماعة

ب توزيع الجماعة

ج معدل نمو الجماعة

د عدد مجموعات الجماعة

٢٨ : عند ارتفاع مستوى الكالسيوم في دم الإنسان، فإنه يتم المحافظة على الزائد الداخلي بتخزينه في أنسجة:

أ الكبد ب العظام

ج العضلات د الغضاريف

٢٩ : لتوليد موجات كهرومغناطيسية ذات ترددات كبيرة نستخدم:

أ ومكثف كهربائي مربوطان على التوالي

ب ومكثف كهربائي مربوطان على التوازي

ج ومقاومة كهربائية مربوطان على التوالي

د ومقاومة كهربائية مربوطان على التوازي

٣٠ : تتعرض الكرة المغمورة في مائع لقوة معيقة F_d وقوة جذب الأرض F_g، وعندما تصل سرعتها إلى السرعة الحدية فإن:

أ $F_g > F_d$ ب $F_g < F_d$

ج $F_g = F_d$ د $F_g > 2F_d$

٣١ : احتجنا قوة مقدارها 1000 نيوتن لضغط نابض في سيارة بمقدار $1cm$ وهذا يعني أن ثابت النابض له قيمة عددية بوحدة N/m:

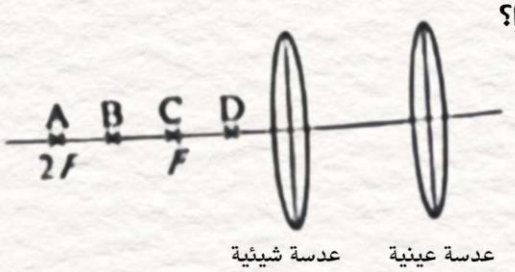
أ أكبر من 900 وأقل من 1000

ب أكبر من 9000 وأقل من 18000

ج أكبر من 10000 وأقل من 90000

د أكبر من 90000 وأقل من 180000

٣٢ : الشكل أدناه، يمثل عدستي المجهر المركب حيث F بؤرة العدسة الشيئية..ما المكان الصحيح لموقع الجسم المراد رؤيته مكبرا؟



أ A ب B

ج C د D

٣٣ : عند دوران الأرض حول نفسها لمدة 4 ساعات فإن الإزاحة الزاوية لها بالراديان تساوي:

أ	4π	ب	3π
ج	$\frac{\pi}{3}$	د	$\frac{\pi}{4}$

٣٤ : مجال الدالة $f(x) = \sqrt{x-5}$ هو:

أ	R	ب	$x \geq -5$
ج	$x \geq 5$	د	$R - \{5\}$

٣٥ : بكم طريقة يمكن أن يجلس خمسة أصدقاء حول طاولة مستديرة؟

أ	12	ب	24
ج	36	د	48

٣٦ : يعتبر الهواء الجوي من أنواع المحاليل يكون فيها الذيب والمذاب:

أ	سائل - سائل	ب	صلب - سائل
ج	سائل - غاز	د	غاز - غاز

٣٧ : مولارية (M) حمض النيتريك الذي حجمه 10 ml واللازم للتعادل مع NaOH حجمها 34ml وتركيز 0.1M تساوي:

أ	0.17 M	ب	0.34 M
ج	2.5 M	د	3.1 M

٣٨ : المحلول معروف التركيز الذي يستعمل لمعايرة محلول مجهول التركيز هو:

أ	المحلول القياسي	ب	المحلول المركز
ج	المحلول المخفف	د	المحلول المنظم

تجميع دحوم تشاك

٣٩ : الاسم النظامي للمركب $CH_3-\underset{\underset{CH_3}{|}}{CH}-CH_2-\underset{\underset{CH_3}{|}}{CH}-CH_3$

هو:

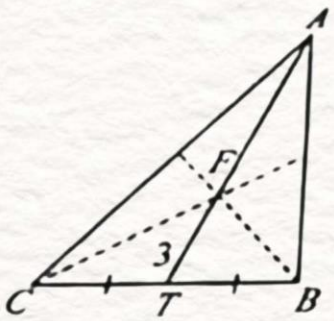
أ 2- إيثيل -4- ميثيل بنتان

ب 2- ميثيل -4- إيثيل بنتان

ج 4,2 - ثنائي ميثيل بنتان

د 5,3 - ثنائي ميثيل بنتان

٤٠ : في الشكل التالي، إذا كان F مركز ΔABC ، $FT = 3$، فإن AF يساوي :



أ 12

ب 9

ج 6

د 4

أنتهت الأسئلة بالتوفيق.

خلاصة التحصيلي

انضم لدورتنا المميزة
الملخصة التي تضمن الأسئلة
التي تأتي بالاختبار وحقق
النسبة التي تحلم بها!

للتفاصيل والحجز:

https://td7om.com/taseel/

تجميع دحوم تشاك

جميع جروباتنا للقدرات والتحصيلي :

الجروبات/ Td7om.com