

الفترة الأولى
لعام ١٤٣٧

الجامعة الإبراهيمية الخاصة بمصر

النسخة المنقحة

اعداد
ابراهيم شعلان



AHMED HOSNI
PHOTOSHOP DESIGNER



AHMED HOSNI

PHOTOSHOP DESIGNER

التجميع
الأبراهيمي

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

المقدمة

بسم الله الرحمن الرحيم

{ وما أوتيتم من العلم إلا قليلا }

الحمد لله مخرج الحي من الميت ومخرج الميت من الحي ، العليم بما تخفي الصدور وما تبديه من كل شيء ، أحمده على نعمه ، وأعوذ به في أداء شكرها من المطل ، وأشهد ان لا إله إلا الله وحده لا شريك له ، الذي هدانا إلى الرشد على رغم أنف أهل الغي ، وأشهد أن محمدا عبده ورسوله ، الذي أباح له الفيء ، وأظل أمته من ظل هديه بأوسع فيء ، صلى الله عليه وسلم وعلى آله وصحبه وسلم ،

أما بعد :

أخيرا وبعد توفيق من الله سبحانه ، يخرج لكم هذا العمل المتواضع ألا وهو

((التجميع الإبراهيمي في التحصيلي))

راجين من الله ان ينال رضاه ورضاكم وأن يوفقنا ويوفقكم لما يحبه ويرضاه ، كما أمل أن يكون هذا العمل خالصا لوجهه الكريم وأن يكون مساعدا لكم بتوفيق الله ومعينا على اجتياز التحصيلي وعدم التوجس منه خيفة

🕋 تنبيه جميع الحلول والإجابات ما هي إلا اجتهادات شخصية ونرجو عدم حفظ الإجابة بل

فهمها 🕋

الرياضيات

1

مثلث إحدى زواياه 110 ، 40 ، أي الآتي لا تعد زاوية خارجية للمثلث ؟

أ	150	ب	70
ج	160	د	140

شرح : نوجد الزاوية الثالثة للمثلث $180 - (110+40) = 30$ ،

نحن نعلم أن الزاوية الخارجية = الزاويتين البعديتين نجمع كل زاويتين مع بعض ونرى أي الخيارات ليست مجموع زاويتين

ج

2

قياس الزاوية الداخلي لمضلع تساعي منتظم تساوي ؟

أ	140	ب	135
ج	120	د	90

شرح :

باستخدام القانون $= 180 \times (n-2) \div n$ حيث $n =$ عدد الزوايا

أ

3

مكعب مرقم من 1-6 رمي اول تسع مرات كانت كل الحوادث زوجية ما احتمال بالمرّة العاشرة يكون فردي ؟

أ	1/9	ب	1/18
ج	1/2	د	1/3

شرح : حادثتان مستقلتان لا تأثر إحداها في الأخرى إذا ظهور عدد فردي $1/2 = 3/6$

ج

4

هات مشتقة $f(x) = 3x^2 - 5x$ ؟

ب	$x^3 - \frac{5}{2}x$	أ	$6x-5$
د	xxxxxxxxxxxx	ج	$6x+5$

شرح : نشتق عادي نضرب الاس في المعامل ونطرح واحد من الاس

$$6x-5 = 3 \times 2x^{2-1} - 1 \times 5x^{1-1}$$

أ

5

متتابعة هندسية مجموع أول ثلاث أعدد 26 ومجموع ثاني ثلاث أعدد 702 ، ما الأساس لهذه المتتابعة ؟

ب	1/3	أ	1/2
د	xxxxxxxxxxxxxxxx	ج	3

شرح : نلاحظ أن المتتابعة في ازدياد وان باقي الخيارات أصغر من واحد أي تنقص المعادلة

ج

6

القيمة التي تماثل $\log_{10} 100$ هي ؟

ب	xxxxxx	أ	$100 = 10^2$
د	xxxxxxxx	ج	xxxxxx

شرح : اللوغاريتم الذي لا يوجد له أساس أساسه 10 إذا نحول اللوغاريتم إلى معادلة

أ

7

مشتقة $\sqrt{7}$ ؟

أ	0	ب	xxxxx
ج	xxxxx	د	xxxxxx

شرح : مشتقة أي عدد ثابت تساوي دائما صفر

أ

8

عدد ترتيبات جلوس 5 اشخاص في حلقة دائرية يساوي؟

أ	12	ب	10
ج	30	د	24

شرح : نستخدم القانون عند عدم وجود نقطة مرجعية $(n-1)!$ إذا $4! = 24$

د

9

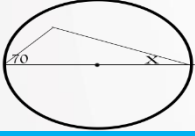
إذا دارت الكرة الأرضية دورة كاملة فأن قياس الزاوية بالراديان يكون؟

أ	π	ب	2π
ج	$\pi / 2$	د	xxxxxx

شرح : قياس أي دائرة كاملة بالراديان $= 2\pi$

ب

10



قيمة x في الشكل تساوي ؟

ب	xxxxx	20	أ
د	xxxxx	xxxxxx	ج

شرح : في المثلث الذي أحد أضلاعه هو قطر لدائرة فإن الزاوية المقابلة لهذا الضلع = 90

$$إذا \quad 160 = 90 + 70 , \quad 20 = 160 - 180$$

أ

11

أي التالي متتابعة هندسية حيث $a \neq 0$

ب	a, a^2, a^3, \dots	$2a, \frac{a}{2}, \frac{a}{4}, \dots$	أ
د			ج

شرح : الزيادة معدلها ثابت وقيمة الأساس = a

ب

12

أي الدوال الآتية يكون فيها $f\left(\frac{-1}{4}\right) \neq -1$ ؟؟

ب	$f(x) = \lceil 4x \rceil$	$f(x) = 4x$	أ
د	$f(x) = 4x $	$f(x) = \lfloor x \rfloor$	ج

شرح : مباشرة د لانها قيمة مطلقة دائما ما تكون موجبة والباقي لو تم التعويض

عن x ب $-1/4$ في باقي الخيارات ستجد انها تساوي -1

د

13

الأقطار تكون متطابقة دائما في ؟

أ	المعين	المستطيل	ب
ج	XXXXX	XXXXXX	د
شرح : المستطيل من خصائصه انه متطابق الأقطار			
ب			

14

إذا كان الحد العاشر 15 في متتابعة حسابية والحد الاول -3 ماهو الاساس ؟

أ	2	3	ب
ج	XXXXX	XXXXXX	د
شرح : نستخدم القانون = $\frac{\text{الفرق بين الحدين}}{1+\text{عدد الحدود بينهم}}$ $2 = \frac{18}{9} = \frac{15-(-3)}{8+1}$			
أ			

15

$$3\log_3 9 - \log_5 \frac{1}{25}$$

أ	8	XXXXXX	ب
ج	XXXXX	XXXXXX	د
شرح : نوجد قيمة كل لوغاريتم على حده $6 = 3\log_3 9$ ، $-2 = \log_5 \frac{1}{25}$ $6 - (-2) = 8$			
أ			

16

عند رمي مكعب وقطعة نقود فإن احتمال ظهور عدد اكبر من 4 وظهور الشعار ؟

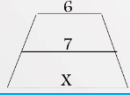
ب	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{4}$	أ
د	XXXXX	XXXXX	ج

شرح : احتمال ظهور عدد اكبر من 4 = $\frac{1}{3}$ ، وظهور الشعار = $\frac{1}{2}$ إذا $\frac{1}{6} = \frac{1}{2} \times \frac{1}{3}$

ب

17

ما طول الضلع x ، علما بأن شبه المنحرف متطابق الساقين ؟



ب	10	14	أ
د	XXXXXX	8	ج

شرح : ما نعلم في شبه المنحرف المتطابق الساقين القطعة المتوسطة = متوسط القاعدتين ومنه يمكن ايجاد أي قاعدة بمعلومية القطعة المتوسطة وقاعدة $14 = 2 \times 7$
 $8 = 6 - 14$

ج

18

في الشكل التالي ما قيمة x ؟



ب	30°	21°	أ
د	70°	49°	ج

شرح : نعلم ان قياس الزاوية الخارجية = الزاويتين البعيدتين إذا $130 = x + 60 + 21$ ، $49 = x$

ج

19

ما مجموع قياس الزوايا الداخلية في الشكل السداسي ؟

أ	540	ب	720
ج	900	د	120

شرح : نستخدم القانون = $(n-2) \times 180 = 4 \times 180 = 720$

ب

20

تساوي $\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{8x^2}{4x^3}$

أ	0	ب	∞
ج	1	د	2

شرح : إذا كانت درجة المقامة اكبر من درجة البسط فالإجابة دائماً = 0

أ

21

إذا كانت x تتغير طردياً مع y ، و y = 24 و x = 8 فما قيمة x عند y = 48 ؟

أ	4	ب	2
ج	24	د	16

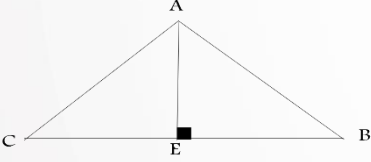
شرح : نستخدم قانون التغير الطردني = $\frac{x_1}{y_1} = \frac{x_2}{y_2}$

$$16 = x \quad \frac{x}{48} = \frac{8}{24} =$$

د

22

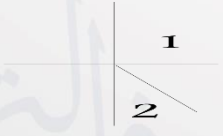

يمثل \overline{AE} ؟



ب	XXXXXX	الارتفاع	أ
د	XXXXXX	XXXXXX	ج
أ			

23

إذا كانت الزاويتان 1 و 2 تشتركان في نقطة واحدة فإنهما متجاورتان، المثال المضاد للعبارة؟

ب			أ
د			ج
ب			

24

تتوزع مجموعة بيانات توزيعاً طبيعياً وسطها الحسابي 12 - وانحرافها المعياري 2 فما قيمة $10 < x < 16$ ؟

ب	%40	%68	أ
د	%81,5	%47,5	ج
د			

25

3π بالدرجات تساوي ؟

ب	xxxxxx	540	أ
د	xxxxxx	xxxx	ج

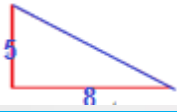
شرح : للتحويل من الراديان للدرجات نضرب في $\frac{180}{\pi}$

$$540 = 3\pi \times \frac{180}{\pi}$$

أ

26

مقدار الإزاحة التي في الشكل تساوي ؟



ب	xxxxxxx	$\sqrt{89}$	أ
د	xxxxxxx	xxxxxxx	ج

شرح : بنظرية فيثاغورس $5^2 + 8^2 = x^2$ ، بحل المعادلة $x = \sqrt{89}$

أ

27

ماصورة النقطة (1,5) بعد الانعكاس حول محور السينات ؟

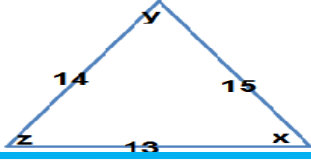
د	Xxxx	(-1, -5)	أ
ج	Xxxx	xxxxxx	ب

شرح : حول محور السينات أي حول محور x وعند الانعكاس حول محور x نغير إشارة y

أ

28

أي التالي صحيح ؟



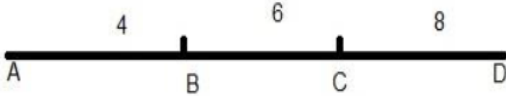
ب.	$z > x$	$X = z$	أ
د.	XXXXXXXX	$x > z$	ج

شرح : الزاوية الأكبر تقابل الضلع الأكبر دائما في المثلث

ب.

29

ما احتمال أن تقع النقطة على \overrightarrow{BC} ؟



ب.	XXXXXX	$\frac{1}{3}$	أ
د.	XXXXXX	XXXXXX	ج

شرح : $\frac{1}{3} = \frac{6}{18} = \frac{\text{طول الضلع BC}}{\text{طول الضلع كامل}}$

أ

30

إذا كان معامل التمدد $-\frac{1}{2}$ فما الاحداثيات الجديدة للنقطة $(4, -2)$ ؟

ب.	XXXXXX	$(1, -2)$	أ
د.	XXXXXX	XXXXXX	ج

شرح : نضرب معامل التمدد مرة في x ومرة في y ،

أ



31

ما قيمة $\sum_{n=3}^{17} (2k - 1)$

ب	Xxxxxx	285	أ
د	Xxxxxx	Xxxxx	ج

شرح : نستخدم قانون مجموع متسلسلة حسابية

$$S_n = n \left(\frac{a_1 + a_n}{2} \right) \Rightarrow 15 \left(\frac{33 + 5}{2} \right) = 15 \times 19 = 285$$

أ

32

أي مقاييس النزعة المركزية يناسب البيانات التالية بشكل أفضل

15 , 46 , 53 , 47 , 75 , 42 , 53 , 45

ب	المتوسط الحسابي	المنوال	أ
د	Xxxxx	الوسيط	ج

شرح : الوسيط لأنه يوجد قيمة متطرفة

ج

33

ما هي قيمة $\cos 120$ ؟

ب	$-\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$	أ
د	Xxxxx	xxxxx	ج

شرح : نوجد الزاوية المرجعية ل120 ، $180 - 120 = 60$ ، ونعلم أن $\cos 60 = \frac{1}{2}$ والزاوية 120 في

الربع الثاني و \cos فيها بالسالب إذا الناتج $= -\frac{1}{2}$

ب

الفيزياء

1

التوصيل يكون اسرع في ؟

أ	الغازات	ب	السوائل
ج	المعادن	د	الفراغ
شرح : التوصيل في المعادن أسرع من غيره			
ج			

2

كرتين موجودتين بنظام اي مما يلي لا يكسبهما كتلة ولا يفقدهما ؟

أ	نظام مغلق ومعزول	ب	نظام مفتوح ومعزول
ج	xxxxxx	د	xxxxxx
شرح : النظام المغلق والمعزول يحافظ على الطاقة والحركة داخله ويمنع التأثير الخارجي			
أ			

3

مستحيل تحديد موقع وسرعة الالكترون بدقة بنفس الوقت ، تعريف ؟

أ	مبدأ برنولي	ب	مبدأ هايزنبرج
ج	xxxxxx	د	xxxxxx
ب			

4

ملح الطعام يعتبر؟

أ	محلول	ب	عنصر
ج	مركب	د	xxxxx
شرح : ملح الطعام مركب NaCl			
ج			

5

إذا اضيفت مادة صلبة لسائل ماذا يحدث؟

أ	درجة الغليان ترتفع	ب	درجة الغليان تنخفض
ج	ترتفع درجة التجمد	د	لا تتغير درجة الحرارة
شرح : عند إضافة مادة صلبة إلى سائل ترتفع درجة الغليان وتنخفض درجة التجمد .			
أ			

6

عند الوقوف على رجل واحدة فإن؟

أ	يزيد الضغط والوزن	ب	يقل الإثنين
ج	يزيد الضغط ولا يتغير الوزن	د	لا يتغير الضغط ولا الوزن
شرح : يزيد الضغط ولا يتغير الوزن			
ج			

7

عند تحول نيوترون إلى بروتون فإن الأشعة المنطلقة هي ؟

أ	ألفا	ب	بيتا
ج	جاما	د	بوزترون

شرح : تحول نيوترون إلى بروتون < بيتا
تحول بروتون إلى نيوترون < بوزترون

ب

8

لماذا توضع مسافات بين سكك الحديد

أ	لترك مسافة لتمدد القضبان	ب	XXXX
ج	XXXX	د	XXXX

أ

9

فرق الجهد بين طرفي الموصل الى التيار؟

أ	السعة	ب	القدرة
ج	المقاومة	د	XXXX

ج

10

المعدل الزمني لتحول الطاقة؟

أ	القدرة الكهربائية	Xxxx	ب
ج	xxxx	xxxxx	د
أ			

11

انتقال الطاقة دون ملامسة الجسم ؟

أ	التأريض	الحث	ب
ج	التوصيل	xxxx	د
ب			

12

إذا بذلت شغل بشكل أفقي على جسم فإن ؟

أ	الطاقة الحركية تتغير	Xxxx	ب
ج	Xxxxx	xxxx	د
أ			

13

متى يكون الجسم متزن ؟

أ	محصلة العزوم = 0 و محصلة القوى = 0	ب	xxxx
ج	Xxxx	د	Xxxx

شرح : يكون الجسم متزن عندما تكون محصلة العزوم والقوى تساوي صفر

أ

14

إذا اهتز نابض وعمل (60) اهتزازة كاملة في زمن قدره (20) ثانية فإن تردده بوحدة الهرتز
تساوي ؟

أ	12	ب	3
ج	xxxx	د	xxxx

شرح : التردد هو عدد الاهتزازات في الثانية الواحدة = $3 = \frac{60}{20}$

ب

15

كل مما يلي صحيح في الذرة ما عدا ؟

أ	لا يوجد فراغ في الذرة	ب	xxxx
ج	xxxx	د	Xxxx

شرح : معظم حجم الذرة فراغ

أ

16

موجات الميكروويف والراديو متشابهة وتختلف في ؟

أ	الأطوال الموجية	XXXX	ب
ج	XXXX	Xxxx	د
أ			

17

نشارة خشب وقطعة خشب تحترق النشارة اسرع بسبب ؟

أ	الكتلة	مساحة السطح	ب
ج	XXXX	XXXX	د
ب			

18

كمية الحرارة اللازمة لرفع درجة حرارة الكتلة الذرية درجة واحدة كالفن ؟

أ	الحرارة النوعية	الحرارة الكامنة	ب
ج	Xxxx	XXXX	د
شرح : تعريف الحرارة النوعية			
س			

19

الحرارة اللازمة لتحول المادة من الحالة الصلبة إلى الحالة السائلة ؟

أ	الحرارة الكامنة للتبخر	ب	الحرارة الكامنة للانصهار
ج	XXXX	د	XXXX
ب			

20

طيف الهيدروجين المرئي ؟

أ	باشن	ب	ليمان
ج	بالمر	د	XXXX
شرح : بالمر ← الطيف المرئي ، باشن ← أشعة تحت الحمراء ، ليمان ← أشعة فوق بنفسجية			
ج			

21

الطاقة لا تفنى ولا تستحدث من العدم تمثل ؟

أ	نظرية	ب	قانون
ج	فرضية	د	XXXX
شرح : قانون حفظ الطاقة			
ب			

22

يقاس مستوى الصوت ب؟

أ	الواط	ب	الأمبير
ج	الديسبل	د	الهرتز
ج			

23

انحناء الضوء حول الحواجز؟

أ	الانكسار	ب	الحيود
ج	الانعكاس	د	XXXX
ب			

24

متى تكون الذرة متعادلة كهربائية

أ	البروتونات = النيوترونات	ب	البروتونات > الإلكترونات
ج	البروتونات = الإلكترونات	د	XXXX
ج			

25

يتولد الليزر عندما تكون الفوتونات ؟

أ	متفقة في الطور والتردد	XXXX	ب
ج	XXXX	XXXX	د
أ			

26

اطار ضغطه 5 عند 200 فاذا زادت الحرارة واصبحت 300 فان الضغط يساوي ؟

أ	7,5	XXXX	ب
ج	XXXX	XXXX	د
شرح: العلاقة بين الضغط والحرارة طردية إذا $p_2 = 7.5$ ، $\frac{p_2}{300} = \frac{5}{200} = \frac{p_2}{v_2} = \frac{p_1}{v_1}$			
أ			

27

اللومن وحدة قياس ؟

أ	الإضاءة	الاستضاءة	ب
ج	التدفق الضوئي	قوة الدفع	د
ج			

28

أين تتكون الصورة في حالة قصر النظر

أ	أمام الشبكية	ب	خلف الشبكية
ج	على الشبكية	د	أمام القرنية
أ			

29

فجوة الجرمانيوم 0,7 وفجوة السيليكون 0,4 ، أي العبارات التالية صحيحة ؟

أ	الجرمانيوم أعلى موصلية من السيليكون	ب	السيليكون عازل والجرمانيوم شبه موصل
ج	السيليكون أعلى موصلية من الجرمانيوم	د	الجرمانيوم عازل والسيليكون شبه موصل
شرح : الشبه موصلات فجواتها أقل من 5 وكل ما قلت الفجوة زادت الموصلية			
ج			

30

جسم طوله 20cm يبعد 15cm عن مرآة مقعرة نصف قطر تكورها 60cm أي مما يلي صحيح ؟

أ	حقيقية مقلوبة مكبرة	ب	حقيقية مقلوبة مصغرة
ج	وهمية معتدلة مكبرة	د	وهمية مقلوبة مكبرة
ج			

31

مرآة مقعرة نصف قطرها 10cm وضع جسم على بعد 30 cm فإن بعد الصورة المتكونة يساوي ؟

ب	15cm	6cm	أ
د	40cm	12cm	ج
			أ

32

الجسم المقذوف لأعلى تصل سرعته في اعلى نقطة للصفير بسبب؟

ب	التباطؤ	التسارع	أ
د	الاحتكاك	مقاومة الهواء	ج
			ب

33

لدراسة العناصر من حيث خصائصها الموجية ؟

ب	الاضمحلال	الاشعاعات النووية	أ
د	XXXXX	الكهرومغناطيسية	ج
			ج

34

ثمان مقاومات كل منها مقاومتها 24Ω متصلة على التوازي فإن المقاومة المكافئة تساوي ؟

ب	8	32	أ
د	Xxxx	3	ج
ج			

35

جسم على ارتفاع 10 متر فإن طاقة وضعه تساوي باعتبار كتلته 5 kg ؟

ب	150	980	أ
د	490	500	ج
د			

36

الجهاز الذي يفصل كتل الجسيمات عن بعضها يسمى ؟

ب	أنبوبة أشعة أكس	أنبوبة أشعة المهبط	أ
د	أنبوب طومسون	مطياف الكتلة	ج
ج			

37

انتقال الإلكترون من مستوى الطاقة 4 إلى مستوى الطاقة 2 يطلق أشعة ؟

أ	باشن	ليمان	ب
ج	بالمر	طيف الامتصاص	د

ج

38

تسمى عملية تحول المادة الصلبه إلى سائله ب؟

أ	التبخر	الانصهار	ب
ج	التجمد	الترسب	د

ب

39

اعلى درجة غليان ل ؟

أ	MgO	NaCl	ب
ج	Xxxx	Xxxx	د

أ

40

طريقة فصل مكونات الحبر ؟

ب	Xxxx	الكروماتوجرافيا	أ
د	Xxxx	xxxx	ج
			أ

41

انواع المذيب و المذاب في الهواء ؟

ب	غاز - غاز	سائل - غاز	أ
د	Xxxx	Xxxx	ج
			ب

42

أي التالي مادة

ب	الضوء	الصوت	أ
د	xxxx	الهواء	ج
			ج

43

خاصية ترابط الجزيئات مع بعضها تسمى ؟

أ	التلاصق	ب	التماسك
ج	XXXX	د	XXXX
ب			

44

ينشأ التيار الكهربائي من خلال التفاعل الكيميائي في ؟

أ	الخلية الجلفانية	ب	مطياف الكتلة
ج	XXXX	د	XXXX
أ			

45

المسافة القصوى بعد نقطة الاتزان ؟

أ	الطول الموجي	ب	التردد
ج	سعة الموجة	د	XXXX
ج			

46

لدى صالح لعبة اذا حركها تصبح مصدرا للطاقة الكهربائية يمكننا ان نعتبر هذه اللعبة مثلا على؟

أ	محرك كهربائي	ب	مولد كهربائي
ج	XXXX	د	XXXX
ب			

47

النجوم و المجرات تكون في حالة ؟

أ	البلازما	ب	XXXX
ج	XXXX	د	XXXX
أ			

48

فسر اينشتاين التأثير الكهرو ضوئي مفترضا ان الضوء موجود عل شكل حزم من الطاقة تسمى ؟

أ	الفوتونات	ب	XXXX
ج	XXXX	د	XXXX
أ			

49

أقصى عدد من الالكترونات يستوعبه مجال الطاقة الرئيسي الاول ؟

أ	8	ب	1
ج	2	د	4
ج			

50

أي مما يلي يمثل طاقة ذرة مهتزة ؟

أ	$\frac{5}{3}hf$	ب	$\frac{4}{3}hf$
ج	$\frac{2}{3}hf$	د	$\frac{4}{2}hf$
د			

الكيمياء

1

اي الخواص الاتية كيميائية ؟

أ	غليان	ب	تبخر
ج	فقدان الفضة لمعانه	د	XXXX
ج			

2

الصيغة العامة للايثرات ؟

أ	R - O - R	ب	XXXX
ج	XXXX	د	XXXX
أ			

3

اي من خصائص الملح كيميائية؟

أ	طعمه مالح	ب	لونه ابيض
ج	شكله بلوري	د	لا يتفاعل مع الماء النقي
د			

4

عند تأكسد كحول أولي فإنه يعطي ؟

أ	كيتون	ب	حمض كربوسكيالي
ج	ألدهيد	د	XXXX
ج			

5

أي المركبات الآتية قطبية ؟

أ	h_2o	ب	CO_2
ج	XXXX	د	XXXX
أ			

6

عدد ذرات الهيدروجين التي من الممكن أن ترتبط بذرة كربون ؟

أ	8	ب	4
ج	2	د	1
ب			

7

اي التالي أعلى درجة غليان ؟

أ	MgO	ب	NaCl
ج	HCl	د	h_2O
أ			

8

محلول يقاوم تغير الرقم الهيدروجيني ؟

أ	المحلول المنظم	ب	XXXX
ج	XXXX	د	XXXX
أ			

9

من السكريات الثنائية ؟

أ	السكروز	ب	السليبيوز
ج	النشا	د	الفركتوز
أ			

10

العنصر الذي يكافئ ايونات الكلور ؟

ب.	XXXX	Na	أ
د	XXXX	XXXX	ج
			أ

11

اي المركبات التالية حمض كربوكسيلي ؟

ب.	XXXX	CH ₃ COOH	أ
د	XXXX	XXXX	ج
			أ

12

مركب الكلوروفلوروكربون يسبب تناقصا في ؟

ب.	XXXX	طبقة الأوزون	أ
د	XXXX	XXXX	ج
			أ

13

نوع التهجين في جزيء الميثان CH₄ هو ؟

أ	sp	ب	sp^2
ج	sp^3	د	XXXX

ج

14

أي العبارات التالية تصف المادة الصلبة ؟

أ	جسيماتها متلاصقة بقوة	ب	XXXX
ج	XXXX	د	XXXX

أ

15

أفضل طريقة لتحضير محلول حمضي هي ؟

أ	هل أسخن الحمض وأضيفه للماء	ب	هل ابرد الحمض وأضيفه للماء
ج	هل اضيف ماء ببطئ على الحمض	د	هل اضيف الحمض ببطئ على الماء

د

16

كم عدد مولات الماء اللازم للتفاعل مع 92 جرام من الصوديوم علما بان الكتلة المولية للصوديوم هي 23 ؟

ب	3mol	2mol	أ
د	1mol	4mol	ج
ج			

17

الصيغة العامة للالكينات ؟

ب	XXXX	C_nH_{2n}	أ
د	XXXX	XXXX	ج
أ			

18

متى تكون الذرة مستقرة ؟

ب	XXXX	إذا تساوى عدد الالكترونات مع البروتونات	أ
د	XXXX	XXXX	ج
أ			

19

يمكن فصل مخلوط الملح والرمل عبر؟

أ	تقطير	ب	تبلور
ج	ترشيح	د	XXXX
ب			

20

ماهي الرابطة الاقوى:

أ	التساهمية	ب	ثنائي القطب
ج	التشبت	د	الأيوني
د			

21

احد السوائل التالية يستخدم في مقاييس درجات الحرارة ؟

أ	اليود	ب	البروم
ج	الكحول	د	الكروم
ج			

22

علم يقوم بدراسة نظريات تركيب المادة ؟

أ	التحليلية	ب	الذرية
ج	الفيزيائية	د	الحيوية
أ			

23

ذرات الفلزات نشيطة كيميائيا بسبب؟

أ	سهولة فقدانها للإلكترونات	ب	سهولة كسبها للإلكترونات
ج	كثرة انتشارها في القشرة الارضية	د	xxxx
أ			

24

العامل المؤكسد في المعادلة التالية : $Na + Br_2 \longrightarrow NaBr_2$

أ	Na	ب	Br ₂
ج	Na ⁺	د	xxxx
ب			

25

ماذا يحدث للعامل المؤكسد ؟

أ	يختزل	XXXX	ب.
ج	XXXX	XXXX	د
أ			

26

أي المركبات الآتية يتغير حجمه عند تجمده ؟

أ	H ₂ O	HCl	ب.
ج	CO ₂	NH ₃	د
أ			

27

من الأمثلة على السكريات المتعددة ؟

أ	الفركتوز	السليبيوز	ب.
ج	اللاكتوز	الجلوكوز	د
ب			



28

ذائبه الغاز فوق السائل تزداد ب ؟

أ	انخفاض الضغط	XXXX	ب
ج	XXXX	XXXX	د
أ			

29

مانوع عنصر عدد الاكسده فيه + 2 ؟

أ	غاز نبيل	فلز	ب
ج	لا فلز	شبه فلز	د
ب			

30

تسمى العناصر الموجودة في المجموعة السابعة عشر من الجدول الدوري ب ؟

أ	الغازات النبيلة	العناصر القوية الأرضية	ب
ج	الهالوجينات	العناصر القلوية	د
ج			

31

العدد الذي يحدد طاقة المجالات الذرية هو العدد الكمي ؟

أ	الرئيس	المداري	ب
ج	الثانوي	المغزلي	د
أ			

32

ماذا تسمى الطاقة التي يحتفظ بها الجسم ؟

أ	الكهربائية	الحركية	ب
ج	الضوئية	الوضع	د
د			

33

الذوبان هو؟

أ	احاطة جسيمات المذيب بجسيمات المذاب	XXXX	ب
ج	XXXX	XXXX	د
أ			

34

أي الخواص التاليه نوعية ؟

أ	الكثافة	XXXX	ب
ج	XXXX	XXXX	د
أ			

35

جسيمات سالبه الشحنة تدور حول النواة؟

أ	البروتونات	الالكترونات	ب
ج	Xxxx	XXXX	د
ب			

36

أي من التالي تمثل معادلة جهد الخليه ؟

أ	$E_{cell} = E_{cathode} - E_{anode}$	$E_{cell} = E_{cathode} + E_{anode}$	ب
ج	XXXX	XXXX	د
أ			

37

إذا قمنا بتوجيه قضيب مشحون نحو ورقتي كشاف مشحونة
فانفجرت هذا يدل على:

أ	الشحنات متعادلة	مشحونين بشحنات مختلفتين	ب
ج	مشحونين بشحنتين متشابهتين	XXXX	د
ج			

38

التفاعل الآتي : $Mg+Cl \rightarrow MgCl$

أ	تفكك	تكوين	ب
ج	Xxxx	Xxxx	د
ب			

39

أي مما يلي صحيح بالنسبة لارتباط القواعد النيتروجينية:

أ	A-T	G-T	ب
	C-G	C-A	
ج	A-G	A-G	د
	A-G	C-G	
أ			



AHMED HOSNI
PHOTOSHOP DESIGNER

التصميم
الاجتماعي
في التحصيلي

الأحياء

1

أي من الحيوانات التالية لا يملك مثناة بولية ؟

أ	البرمائيات	ب	الطيور
ج	الثدييات	د	XXXX
ب			

2

عدد الافراد الذين ينضمون للجماعة ؟

أ	الهجرة الداخلية	ب	الهجرة الخارجية
ج	Xxxx	د	XXXX
أ			

3

عوامل تعتمد على الكثافة وتؤثر في نمو الجماعة ؟

أ	الحروب العالمية	ب	الفيروسات
ج	Xxxx	د	Xxxx
ب			

4

الخفاش ينتمي الى ؟

أ	ثدييات كيسية	ب	ثدييات أولية
ج	ثدييات مشيمية	د	XXXX
ج			

5

اي مما يلي يعتمد على الجنس؟

أ	الصلع	ب	الهييموفيليا
ج	عمى الألوان	د	XXXX
أ			

6

نوع الطفرة ل GGCC أصبحت GGAC ؟

أ	حذف	ب	استبدال
ج	إضافة	د	XXXX
ب			

7

أي مما يلي مسؤول عن تكوين خلايا الدم الحمراء ؟

أ	العصبي	ب	العضلي
ج	الهيكلية	د	التنفسي
ج			

8

اي الجزيئات التالية يخزن الطاقة؟

أ	ATP	ب	NADP
ج	NAD	د	xxxx
أ			

9

نوع البكتيريا الموجودة بمياه الصرف الصحي؟

أ	محببة للحموضة	ب	منتجة للميثان
ج	xxxxx	د	xxxxx
ب			

10

نجم البحر عند قطع احد اجزائه ؟

أ	يموت	ب	يتبرعم
ج	يتجدد	د	XXXX
ج			

11

أي من التالي تتكاثر بالولادة ؟

أ	البطريق	ب	القرش
ج	منقار البط	د	الدلفين
د			

12

مجموعة من الطلاب زاروا بركة ووجدوا ضفادع مريضة وقاموا بعمل احصائية
عن الضفادع المريضة والسليمة وهذا يسمى ؟

أ	فرضية	ب	ملاحظة
ج	استنتاج	د	XXXX
ب			

13

شخص مصاب بهشاشة العظام فهو يفتقر إلى ؟

أ	الكالسيوم	XXXX	ب
ج	Xxxx	XXXX	د
أ			

14

المسؤول عن إنتاج الطاقة في الخلية ؟

أ	الميتوكوندريا	XXXX	ب
ج	XXXX	XXXX	د
أ			

15

ما هو العبور الوراثي ؟

أ	تبادل الاجزاء بين الكروموسومات المتماثلة	XXXX	ب
ج	XXXX	XXXX	د
أ			

16

الصفة التي تميز الديدان الأسطوانية عن المفلطة:

أ	لا تملك جهاز دوران	ذات تجويف جسمي	ب
ج	متطفلة او حرة	تتكاثر جنسيا	د
ب			

17

يسير النمل وراء بعضه في طرق محددة بسبب :

أ	طعم المادة	الابصار	ب
ج	رائحة المادة	الصوت	د
ج			

18

يحدث التزاوج في الحيوانات بين افراد:

أ	النوع	الفصيلة	ب
ج	الرتبة	المملكة	د
أ			

19

قام عالم احياء بدراسة الهندسة الوراثية لبعض النباتات و امكانية مقاومتها
للحشرات و الامراض ، هذا العالم يعمل على:

أ	البحث في الأمراض	ب	حماية البيئة
ج	تحسين الزراعة	د	Xxxx
ج			

20

السسيليا تختلف عن الضفادع بأنها

أ	ثابتة درجة الحرارة	ب	عديمة الأطراف
ج	xxxx	د	xxxx
ب			

21

العضو المشار إليه في الصورة هو ؟



أ	أعضاء جوكبسون	ب	اللسان
ج	xxxx	د	xxxx
أ			

22

ما الجهاز الذي عُمِلَ عند قيام حيوان مفترس بمهاجمتك ؟

أ	الغدة الكظرية والجار السمبثاوي	ب	الغدة الكظرية و السمبثاوي
ج	الغدة الكظرية	د	الجهاز السمبثاوي
ب			

23

اصيبُ شخص بنوع من الديدان بعد المشي حافيلُ او ملامسه يدهُ لتراب ملوث
، نوع الديدان التي اصابته ؟

أ	الديدان الخطافية	ب	XXXX
ج	XXXX	د	XXXX
أ			

24

اختلال وراثي نَتَج عن عدم قدرة الجسم على هضم الجلاكتوز ؟

أ	المهاق	ب	تاي - ساكس
ج	الجلاكتوسيميا	د	XXXX
ج			

25

فائدة الفطر أت الت تنمو عل درنة البطاطس ؟

أ	امتصاص الماء	ب	امتصاص الضوء
ج	تقليص حجم درنة البطاطس	د	حماية الجذور
عليها اختلاف ويرجح أ			

26

التعرض لأشعة الشمس يمدنا بفيثامين؟

أ	A	ب	B
ج	C	د	D
د			

27

ف مستشفى اختلافت اربع عائلات على نسب مولود، فاذا كانت فصيلة دم المولود O فأى العائلات التالية لا يمكن نسب المولود لها؟

أ	الاب A و الام B	ب	الاب AB و الام O
ج	الاب B و الام O	د	الاب O و الام A
ب			

28

لكي نثبت الفرضية نحتاج الى ؟

أ	التجريب	XXXX	ب
ج	XXXX	XXXX	د
أ			

29

من مميزات الثدييات ؟

أ	الغدد البنوية والشعر	XXXX	ب
ج	XXXX	XXXX	د
أ			

30

في الإنسان يؤثر مرض هنتنجنجتون على الجهاز :

أ	العظلي	الهضمي	ب
ج	العصبي	التناسلي	د
ج			

31

ماهي وظيفة الهيكل الخلوي ؟

أ	المحافظة على شكل الخلية	XXXX	ب
ج	XXXX	XXXX	د
أ			

32

هرمون يفرز عند التوتر والخوف أثناء وقوفك في الطابور الصباحي ؟

أ	التسترون	الأدرينالين	ب
ج	XXXX	XXXX	د
ب			

33

سبب نقصان اعداد المحار ؟

أ	لأن نجم البحر يتغذى على المحار	XXXX	ب
ج	XXXX	XXXX	د
أ			

34

الثلاثة اشهر الاولى للحمل ماذا يحدث للجنين ؟

ب	XXXX	تظهر بصمات الأصابع	أ
د	XXXX	XXXX	ج
			أ

35

الطلائعيات التي تتغذى بالتحليل المواد العضوية ولها جدار خلوي شبيهة ب؟

ب	النبات	الطحالب	أ
د	الفطريات	الحيوانات	ج
			د

36

عالم اكتشاف كائنات وصنفها ضمن البدائيات اعتمد في تصنيفه على ؟

ب	XXXX	لها عضيات غير محاطة بأغشية	أ
د	XXXX	XXXX	ج
			أ

37

ما الذي يشترك بين الكالسيوم وفيتامين P وفيتامين D ؟

أ	بناء هيموجلوبين	ب	صحة العظام والاسنان
ج	Xxxx	د	xxxx
ب.			

38

ماهي الطرز الجينية لشخص مصاب بمتلازمة تيرنر ؟

أ	XXy	ب	OX
ج	xxxx	د	xxxx
ب.			

39

الطرز الجيني لمتلازمة كلاينفتر هو ؟

أ	XXY	ب	xxxx
ج	xxxx	د	xxxx
أ			

40

استخدام عدد من المخلوقات نفس الموارد وفي الوقت نفسه ؟			
أ	التعايش	ب	التقايبض
ج	التنافس	د	التطفل
ج			

41

ما الذي يحدث اذا قل عدد الرايبوسومات ؟			
أ	يقل صنع لبروتين	ب	XXXX
ج	XXXX	د	XXXX
أ			

42

علاقة تكافل بين مخلوقين حيين يستفيد كلا منهما الاخر ؟			
أ	افتراس	ب	تنافس
ج	تقايبض	د	تطفل
ج			

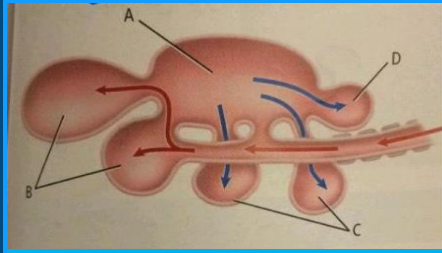
43

حيوان لا يضع جنينه في بيوض ؟

أ	البطريق	ب	الخفاش
ج	XXXX	د	XXXX
ب			

44

ما هو مكان الرئة في الشكل التالي



أ	A	ب	B
ج	C	د	D
أ			

45

شقائق النعمان من ؟

أ	الجوفمعويات	ب	XXXXX
ج	XXXXX	د	XXXXX
أ			

46

ما هي صيغة متلازمة داون الكروموسومية ؟

أ	$44+xy$	ب	XXXX
ج	XXXX	د	XXXX
أ			

47

في البحر الأحمر انتشرت نفايات عضوية سامة، اي المخلوقات الآتية اكثر تضررا:

أ	الطيور	ب	السماك
ج	الإنسان	د	الحوت
أ			

48

نباتات صحراوية لاتوجد فيها اوراق وتقوم بامتصاص اللماء عن طريق الساق هذه العملية تساعد على ؟

أ	الاستفاده من الماء بشكل اكبر	ب	تقلل من عملية نتح الماء
ج	سهولة نقل المواد الغذائية	د	تصنيع الغذاء بشكل أسرع
ب			

49

تعدد المجموعة الكروموسومية في نبات القمح يؤدي الى ؟

أ	موته	ب	لا يآثر
ج	قوته وصلابته	د	ضعف نموه
ج			

50

الصفة التي تظهر في الجيل الأول ؟

أ	السائدة	ب	المتنحية
ج	Xxxx	د	xxxx
أ			

الخاتمة

وهكذا لكل بداية نهاية ، وخير العمل ما حسن آخره ، وخير الكلام ما قل ودل

هذا ما كان إن أصبت فمن الله وإن أخطأت فمن الشيطان

قام بإعداد هذا العمل :

إبراهيم علي شعلان – Ibrahem Shaalan

مراجعة وتدقيق :

أ . حبيب أبو السباع

تصميم

Ahmed Hosni