

احصل على جميع روابط الصفوف  
وفق المنهاج الإماراتي  
عبر بوت الروابط على تلغرام

[t.me/uaelinks\\_bot](https://t.me/uaelinks_bot)

45

الجزء الأول

السؤال الأول

**ضع خطأ تحت الإجابة الصحيحة لكل مما يلي:**

1. ما المقصود بالتغير في السرعة المتجهة بمرور الوقت؟

- المسافة

- كمية التحرك

- العجلة

- السرعة

2. يطلق على الطاقة المخزنة:

- طاقة الوضع

- طاقة الحركة

- الطاقة الحرارية

- الطاقة الصوتية

3. وفقاً لقانون الجذب العام لنيوتن، فإن قوة الجاذبية تعتمد على:

alManahj.com/ae

- العجلة والمسافة

- المسافة والكتلة

- الكتلة والسرعة المتجهة

- السرعة المتجهة والقصور

4. أي القوى تميل إلى إبطاء جسم ما على الأرض؟

- المحب والزخم

- الاحتكاك والسحب

- الجاذبية والعجلة

- الزخم والجاذبية

5. في الشكل المجاور، ما القوة الإجمالية للدراجة والراكب؟

30 N -

100 N -

70 N -

130 N -



6. الصوت الأصلي أكثر ارتفاعاً من صدأه لأن بعض الطاقة من الموجة الصوتية الأصلية قد:

- انضغطت

- انعكست

- تم امتصاصها

- تم تكبيرها

- يحظر تصوير أو تداول الورقة الهممائية قبل أو أثناء أو بعد الامتحان من خلال البريد الإلكتروني أو وسائل التواصل الاجتماعي أو أي وسيلة أخرى  
ومن يخالف ذلك سيتندد في حقه الإجراءات القانونية المنصوص

- على إدارات المدارس ولجان الامتحانات ومراكز التفدير مراعاة ذلك، ورصد المخالفات، واتخاذ الإجراءات اللازمة.



55

25

**أولاً: ضع كل مصطلح مما يلى في مكانه الصحيح:**

( الفوتونات - الأجسام المعتمة - طول الموجة - الانكسار - الأجسام الشفافة )

16. حزمة دقيقة من الطاقة ينتقل من خلالها الضوء تسمى.

17. الأجسام التي لا تسمح بمرور الضوء من خلالها.

18. انحناء الأمواج وهي تمر من مادة إلى أخرى يسمى.

19. أجسام تسمح بمرور معظم الضوء الساقط عليه.

20. المسافة بين قمتين متتاليتين في الموجة.

**ثانياً: أجب عن الأسئلة التالية:**

21. ما مقدار القوة التي يجب استخدامها لتسارع كتلة مقدارها  $10 \text{ kg}$  إلى  $4(\text{m/s})/\text{s}$  ؟

22. يظهر الجدول أدناه مجموع خصائص ثلاثة نوع ليس لهنها من الصخور. أكتب نوع الصخور الصحيح الذي تعبّر عنه كل مجموعة خصائص؟

الخصائص	المذابة وتحول إلى الشكل الصلب	تشكل عندما تبرد الصخور	تشكل عندما تتعرض الصخور إلى زيادة في الحرارة والضغط	تشكل عندما تتعرض مجموعة من قطع الصخور ضغطت وتماسكت بعضها البعض
نوع الصخر				

23. لماذا يكون من الصعب التغلب على قصور كرة البولينج مقارنة بكرة البيسبول؟

24. اشرح سبب أهمية الحفاظ على التربة حتى للأشخاص الذين لا يعيشون في المزرعة.

- يحظر تصوير أو تداول الورقة الافتتاحية هيل أو ألتوك أو بعد الامتحان من خلال البريد الإلكتروني أو وسائل التواصل الاجتماعي أو أي وسيلة أخرى .  
ومن يخالف ذلك سيتعدد في حقه الإجراءات القانونية المنعية .

- على إدارات المدارس ولجان الامتحانات وفرق التفتيش مراعاة ذلك، ورصد المخالفات، وإنذاد الإجراءات اللازمة .

7. بخلاف الموجات الصوتية، تستطيع الموجات الضوئية أن تنتقل من خلال:

- الغراغ
- الصلب
- السائل
- الغاز



8. ما العلية التي تتسبب في ظهور المacula المجاورة وكأنها مكسورة؟

- الانكسار
- المغناطيسية الكهربائية
- الامتصاص

9. الضوء المرئي وأشعة جاما هما نوعين مختلفين من الإشعاع الكهرومغناطيسي.

ما الأشياء المشتركة بين هذين الشكلين من الإشعاع؟

- لهما نفس طول الموجة
- لهما نفس التردد
- ينطلقان بنفس السرعة
- لهما نفس اللون

10. أي خاصية تصف المعادن التي تنكسر إلى سطوح ناعمة؟

- الصلادة
- المكسر
- الانفصام
- اللون

11. من أي المواد تتشكل الصخور السطحية؟

- الصهارة
- الحمم البركانية
- الرواسب
- المعادن

12. ما هي الزراعة الشريطية؟

- إضافة السماد للترية
- زراعة الأعشاب بين صفوف المحاصيل

13. ما الخصائص الأكثر أهمية في تحديد المعادن؟

- الوزن والشكل
- البريق والمخدش
- الحجم والقدرة على الطفو
- الشكل واللون

14. ما الحاجة التي يرجع أن يلبيها الإنسان الآلي الذي يجري العمليات الجراحية؟

- يحاكي ذراعاً بشرياً
- قادر على أداء حركات دقيقة لا تقدر عليها اليد البشرية
- يتوصل إلى اكتشافات علمية
- يؤدي وظيفة خطيرة لا يستطيع الإنسان القيام بها

15. تعاني مريضة من عدم انتظام ضربات القلب. أي نوع من التكنولوجيا يمكنها الاستفادة منها؟

- الطرف الصناعي
- رئة صناعية
- جهاز تنظيم ضربات القلب
- عضلة آلية

يحظر تصوير أو تداول الورقة الامتحانية قبل أو أثناء أو بعد الامتحان عن طريق البريد الإلكتروني أو وسائل التواصل الاجتماعي أو أي وسيلة أخرى  
ومن يخالف ذلك سيتعدد في حقه الإجراءات القانونية المنصوص

على إدارات المدارس ولجان الامتحانات ومرافق التفقد مراعاة ذلك، ورصد المخالفات، والحد والإجراءات اللازمة



أولاً: (ا) تمعن النظر في الشكل المجاور ثم احْبَ عن الأسئلة (25-27):



25. أي الحيوانات الموجودة في الصورة له أعلى مستوى سرعة؟

26. ما الحيوان الثديي الذي يتمسّ بأعلى مستوى سرعة؟

27. ما وجْه الاختلاف بين السُّرْعَة والسُّرْعَة المُتَّجَهَة؟

28. حل المسألة التالية:

تسارع سيارة من عند نقطة البدء بمعدل  $2 \text{ m/s}^2$  فكم ستبلغ سرعتها بعد مرور 4s؟

(ب): 29. أكمل منظم البيانات التالي باستخدام الأطراف الصناعية التي تمثل أجهزة جسم الإنسان المذكورة.

أجهزة الجسم	عضو الطرف الأصطناعي
العضلي	
الهيكل	

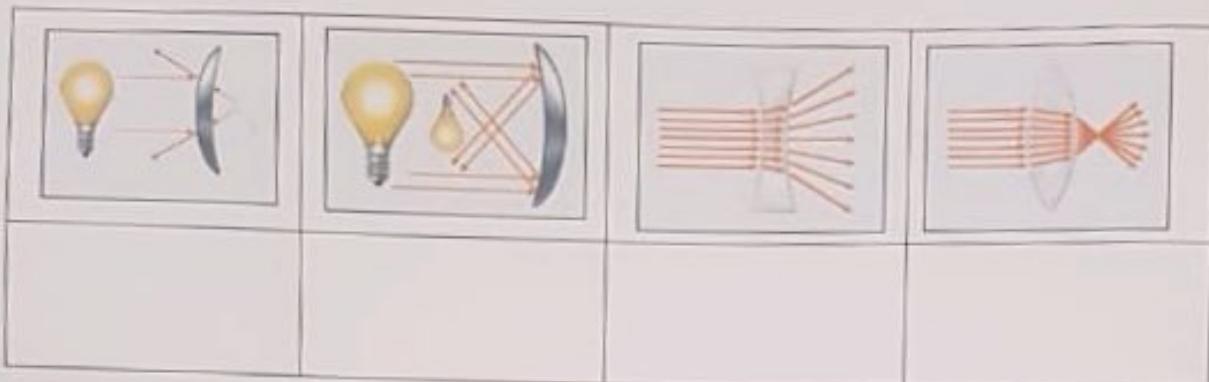
ثانياً: 30. اخْتُر للمجموعة (ا) الحرف المناسب لها من المجموعة (ب) في الجدول التالي:

المجموعة (ب)	المجموعة (ا)
أ- جسم صلب يأخذ شكل هندسي ثابت.	( ) المخدش
ب- مقاومة المعدن للخدش.	( ) الصلادة
ج- لون مسحوق المعدن.	( ) الانقسام
د- عدد المستويات التي انكسر إليها المعدن.	( ) البريق
هـ- الطريقة التي يعكس بها المعدن الضوء.	( ) البليورة

- يحظر تصوير أو تداول الورقة الهماتجية قبل أو أثناء أو بعد امتحان من خلال البريد الإلكتروني أو وسائل التواصل الاجتماعي أو أي وسيلة أخرى  
- ومن يخالف ذلك سيُلحد في حفظ الإجراءات القانونية المنطبقة  
- على إدارات المدارس ولجان الامتحانات ومراسِك التقدير مراعاة ذلك، ورصد المخالفات، والدلائل الإجراءات اللازمة



ثالثاً: 31. اكتب نوع العدسة او المرأة أسفل كل صورة مما يلي:



انتهت الأسئلة  
بال توفيق والنجاح

[alManahj.com/ae](http://alManahj.com/ae)

- يحظر تصوير أو تداول الورقة الامتحانية قبل أو أثناء أو بعد الامتحان من خلال البريد الإلكتروني أو وسائل التواصل الاجتماعي أو أي وسيلة أخرى ومن يخالف ذلك سينفذ في حقه الإجراءات القانونية المتبعة.
- على إدارات المدارس ولجان الامتحانات ومراكز التقدير مراعاة ذلك، ورصد المخالفات، والحد من درجات اللارمة.

