



امتحان الكتلوني- الصف التاسع - فيزياء - نموذج 2 - الفصل الثاني -
منهاج سوريا

1. . تبلغ الطاقة الحركية J 64 لجسم يتحرك بسرعة ثابتة 2 m/s إذا كانت كتلته تساوي:

• 8 kg

• 16 kg

• 4 kg

• 32 kg

2. . جسم كتلته 1 kg على ارتفاع مناسب من سطح الأرض تبلغ طاقته الكلية J 0.5 وسرعته 1 m/s فإن طاقته الكامنة الثقالية تساوي:

• 0.25 J

• 0 J

• 0.5 J

• 10 J

3. . يخترن جسم طاقة كامنة ثقالية J 200 على ارتفاع 8m من سطح الأرض فإن الارتفاع الذي تكون فيه الطاقة الكامنة الثقالية J 150 يساوي:

• 3 m

• 5 m

• 9 m

• 6 m

4. . ساق معدنية متجانسة تدور في مستوٍ شاقولي حول محور أفقي مار من أحد طرفيها فإنها تمر في أثناء دورانها دورة كاملة بتوازن:

• مطلق فقط

• مستقر فقط

• قلق فقط

• قلق ومستقر

5. . تبلغ الطاقة الحركية J 81 لجسم يتحرك بسرعة ثابتة 3 m/s فتكون كتلة الجسم مساوية:

• 18 kg

• 54 kg

• 81 kg

• 27 kg

6. . مسطرة تهتز بتواتر قدره 5 Hz فيكون دور الاهتزاز مقدراً بالثانية:

5 •

0.2 •

2 •

0.1 •

7. تعطى العلاقة بين الدور و التواتر بـ :

$$f = \frac{const}{T} \bullet$$

$$\frac{T}{f} = const \bullet$$

$$T = \frac{const}{f} \bullet$$

$$T \cdot f = 1 \bullet$$

8. وحدة قياس الدور في الجملة الدولية:

S •

s⁻¹ •

min •

h •

9. الهرتز هو عدد الهزات التي ينجزها الجسم المهتز في :

الدقيقة •

الثانية •

الساعة •

اليوم •

10. تنتشر موجة بتواتر قدره 5 Hz فيكون دورها مساوياً:

0.1 s •

0.3 s •

0.2 s •

0.4 s •

11. موجة طولها $\lambda=2m$ وتواترها 10 Hz فتكون سرعة انتشارها مساوية:

10 m/s •

5 m/s •

20 m/s •

2 m/s •

12. عند زيادة تواتر المنبع فإن سرعة الانتشار:

تزداد •

تنقص •

• تبقى ثابتة

• تزداد ثم تنقص

13. تتعلق سعة الموجة المنتشرة في وسط ما بـ:

• سرعة انتشار الأمواج

• تواتر الأمواج

• طول الموجة

• طاقة الموجة

14. تعتمد سرعة انتشار الموجة في وسط معين على:

• طول الموجة

• طبيعة الوسط

• تواتر الموجة

• سعة الموجة

15. تصنف من الأمواج الكهرطيسية :

• الأمواج على سطح الماء

• الأمواج الصوتية

• الأمواج الناتجة عن اهتزاز وتر مشدود

• أمواج الراديو

16. تصنف من الأمواج الميكانيكية:

• الأمواج على سطح الماء

• أمواج التلغاف

• أمواج الراديو

• الأمواج الصوتية

17. الأمواج الصوتية هي أمواج:

• ميكانيكية وعرضية

• كهرطيسية وعرضية

• ميكانيكية وطولية

• كهرطيسية و طولية

18. تهتز شوكة رنانة بمعدل 5000 هزة وتواتر 500Hz خلال زمن قدره:

• 1 min

• 2 s

• 5 s

• 10 s

19. إذا كانت سرعة انتشار الأمواج 2 m/s وتواتر المنبع 5 Hz وكان طول الموجة:

• 0.4 m

0.2 m •

1 m •

2 m •

20. عند انتشار الأمواج:

• يحدث انتقال الطاقة دون انتقال المادة

• لا يحدث انتقال للطاقة ويحدث انتقال للمادة

• كل ما سبق صائب

• كل ما سبق خاطئ

21. إذا كان طول الموجة 2 m ودور الاهتزاز 1 s كانت سرعة انتشار الأمواج:

1 m/s •

2 m/s •

0.5 m/s •

0.2 m/s •

22. أمواج تستخدم في عمليات تصوير الأجنة:

• الأمواج الصوتية

• الأمواج الضوئية

• الأمواج فوق الصوتية

• الأمواج العرضية

23. الزمن اللازم لتقطع الموجة مسافة تساوي طول الموجة هو:

• T

• T/2

• 2T

• T²

24. تنتج شوكة رنانة 200 هزة في 20 s فإن التواتر:

0.1 Hz •

10 Hz •

1 Hz •

2 Hz •

50. تهتز أرجوحة 30 هزة في نصف دقيقة فإن دور الاهتزاز:

0.5 s •

1 s •

2 s •

5 •