اختبار تحصيلي بمادة العلوم طالبات الصف الثاني متوسط

الاسم:

الصف والشعبة: الثاني ( )

عزيزتي الطالبة.....

يهدف هذا الاختبار إلى معرفة ما تمتلكه من معلومات عن بعض الموضوعات التي درستها في الفصل الدراسي الاول والمتضمنة في كتابك المقرر.

أمامك (40) سؤالاً, كل سؤال له أربعة بدائل، واحد منها فقط صحيح, المطلوب إتباع الآتي:

1- قراءة كل سؤال بدقة وعناية.
2- قراءة الإجابات التي تلي كل سؤال.
3- اختيار الجواب الذي تراه صحيحاً من بين الإجابات.
4- ضع دائرة حول الحرف الذي يدل على الإجابة الصحيحة.
5- تكون الإجابة على ورقة الأسئلة.
6- الإجابة على جميع الأسئلة من دون ترك أي سؤال منها.
7- لا يجوز وضع علامة (◯) حول أكثر من بديل .
8- في حالة ترك الفقرة من دون إجابة, تعد الفقرة خاطئة .

مثال توضيحي:

أي مما يأتي وحدات قياس الشحنة

أ- الكيلو غرام
ⓑ الكولوم
ج- المتر
د- المول

1- هو طريقة لوصف الكميات والتعبير عنها بأرقام:

أ-البادئات ج- القياس

ب- لكميات القياسية د- دقة القياس

2- يقاس التيار الكهربائي بوحدة:

أ-فولت ب- الامبير ج- الشمعة القياسية د- مول

3- من الكميات ادناه توجد كمية مشتقة هي:

.أ- السرعة ب- الحجم

.ج-الطول. د-الكتلة

4- الجهاز المستخدم لقياس التيار الكهربائي يسمى:

.أ-الفولطميتر. ب-المانومتر

.ج-الاوميتر. د-الاميتر

5-هي عبارات تسبق الوحدة وتكتب كدالة أسية للرقم عشرة تستعمل لقياس الكميات الكبيرة جدا أو الصغيرة جدا

أ.الكميات المقدارية ج. الكميات الاتجاهية

ب.البادئات د. الوحدات الاساسية

6- عبري عن (30m) بوحدات(mm):

أ. 30×10^{2} mm

ب. 3×10^{3}mm

ج. 300×10^{2}mm

د. 3×10^{4}mm

7-هو الخط الواصل بين مختلف المواقع التي يمر خلالها الجسم المتحرك أثناء حركته ويمكن ان يأخذ اشكال متنوعة:

أ- الحركة. ب- الموقع

ج- مسار الحركة. د- الحركة الدورية

8-طول المسار الذي يسلكه الجسم للانتقال من نقطة الى أخرى وهو من الكميات المقدارية:

أ-الازاحة. ب-التعجيل. ج-المسافة. د-السرعة

9- تعتبر الازاحة من الكميات الاتجاهية لأنها توصف بذكر

أ-اتجاهها ووحدة قياسها

ب-اتجاهها فقط

ج-مقدارها ووحدة قياسه

د-مقدارها فقط

10- الاختلاف بين المسافة والازاحة هو ان الازاحة تمثل

أ-طول المسار. ب- الخط الواصل بين المواقع

ج-أقصر مسار مستقيم. د- جميع ما ذكر سابقا.

11- مقدار المسافة المقطوعة في وحدة الزمن تمثل

أ-السرعة. ب- الانطلاق

ج-التعجيل. د- الازاحة

12-تقطع سيارة مسافة (180) kmمن بغداد الى الموصل بزمن قدره (6) hفان معدل انطلاقها يساوي:

أ- 30 km\h ب- 30 m\h ج- 30 km\s د- 3 km\h

13-تحرك جسم فقطع ازاحات هي على ترتيب (25-15-5)m خلال زمن (10s)فأنه يمثل:

أ.سرعة منتظمة

ب.انطلاق

ج. سرعة غير منتظمة

د. تعجيل

14-المعدل الزمني لتغير السرعة وهو من الكميات المقدارية ووحداته (m/s^2)

أ- السرعة. ب- التعجيل. ج- الانطلاق. د-الازاحة

15-الجسم الساكن يبقى ساكنا والمتحرك يبقى متحركا بالسرعة والاتجاه نفسه مالم تؤثر '' فيه قوة تغير حالته الحركية ''يمثل قانون:

.أ - نيوتن الأول

.ب- الجذب العام

.ج- نيوتن الثالث

د- نيوتن الثاني

16- يمكن التعبير عن قانون نيوتن الثاني للحركة رياضيا بالعلاقة

أ-F=mg

ب-F=wg

ج-F=ma

د-F=mw

17-ما مقدار القوة التي تجعل سيارة كتلتها(1000kg) تتحرك بتعجيل مقداره ($4m\backslash s^2$):

أ- 4000N

ب-4000Kg.

ج-400N.

د-$4000m\backslash s^2$.

18-سبب اندفاعك الى الامام عند توقف السيارة المفاجئ هو:

أ-محصلة القوة المؤثرة على جسمك

ب- وزن جسمك

ج- القصور الذاتي لجسمك

د-قوة رد الفعل لجسمك

19-أي جسمين يجذب أحدهما الاخر بقوة متبادلة تتناسب طرديا مع حاصل ضرب كتلتهما " وعكسيا مع مربع البعد بين مركزيهما" يمثل نص قانون

أ.نيوتن الأول

ب.نيوتن الثالث

ج. نيوتن الثاني

د. الجذب العام

20-اذا رميت كرة الى الأعلى تعود الى الأرض وذلك حسب قانون:

أ.الأول لنيوتن

ب.الجاذبية العام

ج. الثاني لنيوتن

د. الثالث لنيوتن

21- هو مقدار قوة جذب الأرض للجسم ويقدر بالنيوتن

أ.القوة

ب.التعجيل

ج. الوزن

د. السقوط الحر

22- كتلة الجسم مقدار ما يحتويه الجسم من مادة اما وزنه:

أ.مقدار قوة الجسم

ب.مقدار جذب الأرض للجسم

ج. كتلة وقوة الجسم

د. جميع ما ذكر

23 - ما مقدار وزن باخرة كتلتها(1500)

أ.1400N

ب.15000N

ج.14700N

د.1470N

24.هو مقدار الازاحة التي يتحركها الجسم بتأثير قوة خارجية

.أ-الشغل. ب- الطاقة

.ج-القدرة. د- السرعة

25-الشغل الذي تنجزه قوة مقدارها نيوتن واحد عندما تؤثر في جسم وتتسبب بإزاحته متر واحد:

أ-الواط ب- مول

ج- الجول د- النيوتن

26- هي معدل الشغل المنجز خلال وحدة الزمن:

أ-الطاقة الكامنة

ب- الشغل

ج- الطاقة الحركية

د- القدرة

27-رافع اثقال يحتاج الي شغل (500جول) لرفع ثقل خلال زمن (50 ثا) فان القدرة الازمة لذلك تساوي:

أ.5W

ب.10 W

ج.10Kw

د.5 Kw

28- تزداد الطاقة الحركية لجسم كلما زادت

أ-سرعته وكتلته. ب- كتلته

ج- سرعته. د- قدرته.

29-شكل من اشكال الطاقة ينتج من موقع الجسم بالنسبة للأرض تسمى طاقة:

أ-حركية وكامنة. ب- حركية

ج- كامنة. د- ميكانيكية

30- الطاقة في المدفأة الكهربائية تتحول من طاقة كهربائية الى طاقة:

أ- ضوئية ب- حرارية

ج-حركية د-كيميائية

31- طفل يدفع خزانة مدة عشر دقائق دون تحريكها فأنه:

أ-ينجز شغلا. ب- لا يبذل قوة

ج- لا ينجز شغلا. د-جميع ما ذكر

32- من الأمثلة عن الآلات البسيطة هي:

أ- المطرقة. ب- عربة البناء

ج- مفتاح العلب د- جميع ما ذكر

33- جسم صلب قابل للدوران حول مرتكز ثابت:

أ-الالة

ب- الاسفين

ج- السطح المائل

د-العتلة

34- ربح القوة نحصل عليه من العلاقة

أ.المقاومة\القوة

ب-القوة ×المقاومة

ج-القوة \المقاومة

د-المقاومة +القوة

35-عتلة مترية مرتكزها في منتصفها علق ثقل (10) في احد طرفيها ما مقدار القوة المؤثرة في الطرف الاخر كي تتزن افقيا:

أ.5N

ب.100N

ج.10N

د.50N

36-يكون موقع القوة في العتلة من نوع الثاني في أحد طرفيها بينما في النوع الثالث تكون في:

أ.منتصف العتلة

ب-الطرف الاخر من العتلة

ج-بين المرتكز والمقاومة

د- على بعد متساوي من المرتكز

37-تعتبر كابسة الورق عتلة من نوع:

أ- الأول. ب- الثالث

ج-الثاني. د-جميع ما ذكر

38-الة بسيطة تتكون من سطحين مائلين تنقل القوة من الطرف السميك الى الطرف الرفيع

أ- البريمة. ب- السطح المائل

ج- العجلة. د- الاسفين

39-آلة تتكون من جسمين دائريين مختلفين في نصف القطر

أ- العجلة ب- البكرة الثابتة

ج-البركة المتحركة. د-البريمة

40-ان الشغل الناتج من أي آلة يكون اقل من الشغل المبذول في الآلة بسبب

أ- الاحتكاك. ب- ضعف قدرة الالة

ج- زيادة قدرة الالة. د- جميع ما ذكر

الفقرة	الاجابة الصحيحة	الفقرة	الاجابة الصحيحة
.1	ج	.21	ج
.2	د	.22	ب
.3	أ	.23	ج
.4	د	24	أ
.5	ب	.25	ج
.6	د	.26	د
.7	ج	.27	ب
.8	ج	.28	أ
.9	أ	.29	ج
.10	ج	30	ب
.11	ب	31	ج
.12	أ	32	د
.13	ج	33	د
.14	ب	34	أ
.15	أ	35	ج
.16	ج	36	ج
.17	أ	37	ب
.18	ج	38	د
.19	د	39	أ
.20	ب	40	أ