#### الدرس ا

# الموقع والحركة

#### ضعى إشارة $(\sqrt{})$ عند الإجابة الصحيحة وإشارة (x) عند الإجابة الخاطئة:

- 1. ( ) الموقع هو مكان جسم ما.
- 2. ( ) يمكنك أن تصف موقع شيء من خلال مقارنة موقعه بمواقع الأشياء الأخرى.
  - 3. ( ) عندما نصف شيء ما فإننا نقارنه بالأشياء من حوله.
- 4. ( ) يمكنك قياس المسافة من الباب إلى سلة المهلات في الفصل بإستخدام مسطرة أو عصا متربة.
  - 5. ( ) تتحرك جميع الأجسام بالطريقة نفسها.
  - 6. ( ) تتحرك الأرجوحة إلى الأمام والخلف.
  - 7. ( ) تتحرك بعض الأشياء أسرع من الأخرى.
    - 8. ( ) يتحرك الحلزون أسرع من الفهد.
  - 9. ( ) توضح سرعة جسم ما المسافة التي سيقطعها في فترة معينة من الوقت.
    - 10. ( ) لا يمكنك قياس سرعة جسم ما.
- 11. ( ) تستغرق الأجسام بطيئة الحركة وقتاً أطول في قطع مسافة ما مقارنة بالأجسام سريعة الحركة.

#### لونى الكلمات التي تعطى أدلة عن الموقع:

تحت	بجانب	فوق
یمین	يسار	موقع
أسفل	أحمر	أعلى

### إختاري الإجابة الصحيحة:

(الموقع – المسافة - اللون)

2. .....هي مقدار البعد بين جسمين أو مكانين.

(الموقع – المسافة - اللون)

	س المسافة بــــــــــــــــــــــــــــــــــــ	<ol> <li>في النظام المتري، غالباً ما يتم قيا</li> </ol>
	لميتر أو اللتر )	(السنتيمترات أو الأمتار - بالم
	نع.	تغير في الموة
		(الموقع - المسافة - الحركة)
، جهة إلى أخرى	ريق مع انعطافات قصيرة وحادة مز	4هو طر
	االسرعة)	( الخط المتعرج - الحركة -
	، جسم ما	5مدى تحرك
	االسرعة)	(الخط المتعرج - الحركة -
	ج إلى معرفة	<ol> <li>المعرفة قياس سرعة جسم ما تحتاج</li> </ol>
<ul> <li>المسافة التي قطعها الجسم فقط)</li> </ul>	الذي استغرقه لقطع هذه المسافة	( المسافة التي قطعها الجسم والوقت
	راً في الساعة فإن سرعتها كانت	7. إذا قطعت سيارة مسافة 50 كيلومن
	( 50 Km/h – 4	15 Km/h – 50 Km/m )
WWW	7.almanahj	<ol> <li>8. ما الأدوات التي تقييل المسافة؟</li> </ol>
. مسطرة مترية)	لتين – مقياس الحرارة -	( ساعة التوقيت - ميزان ذو كذ
		لونى الإجابة الصحيحة
		لقياس المسافة يمكن إستخدام:
الجرام	مسطرة	عصا مترية
		ن د ادان د
4.80 (4.30)	المسافة	لوني أنواع الحركة:
الذهاب والإياب خط مستقيم	المساقة المتعرج	الدوران الموقع
		لوني الأشياء التي تدور وتدور
الكرسي الأرجوحة	عجلة السيارة البالونه	الدراجة دولاب الهواء
الارجوت	الباوي	- e a - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 -

### صلى الصورة بالكلمة المناسبة:

حركة دائرية	
الذهاب والإياب	
خط مستقیم	
خط متعرج	

www.almanahj.com



ضعى إشارة  $(\sqrt{})$  عند الإجابة الصحيحة وإشارة  $(\sqrt{})$  عند الإجابة الخاطئة:

) لا تتحرك الأجسام من تلقاء نفسها. ) .1 ) لتحريك جسم ما يجب بذل قوة معينة لتجبرها على بدء التحرك. ) .2 ) القوة هي الدفع. ) .3 ) القوة هي الدفع أو السحب. ) .4 ) نستخدم القوة في جميع الأوقات لتحريك الأشياء في جميع الأوقات. ) .5 ) عندما تسحب مقبض الباب أو تدفع عربة ما، فإنك بذلك تطبق قوة لتجعل شيئاً ما يتحرك. ) .6 ) يمكن أن تكون القوى كبيرة أو صغيرة. ) .7 ) القوة التي تستخدمها رافعة ما لرفع شاحنة هي قوة كبيرة. 8. ( ) القوة التي تستخدمها يداك لرفع ريشة هي قوة ضيئيلة. ) .9 ) تستهلك قوة أكبر لتحريك الأجسام الثقيلة عن الأجسام الخفيفة. ) .12 ) لا تؤثر القوة على سرعة الجسم. ) .13 ) كلما إستخدمت قوة أقل، تحرك الجسم بشكل أسرع. ) .14 ) لا يمكن للقوى أن تغير حركة الجسم. ) .15 ) يمكن للقوى أن تجعل الأجسام تغير اتجاهها. ) .16 ) يمكن للقوى أن تغير حركة كرة القدم. ) .17 ) في كل مرة يتم فيها استخدام قوة ما، تتغير خركة الكرة. ) .18 ) عندما يمسك حارس المرمى الكرة، تتوقف حركة الكرة. ) .19 ) إن التغيير في حركة جسم ما هو نتيجة لجميع القوى التي تبذل على الجسم. ) .20 ) عندما يقوم كلا الجانبين في لعبة شد الحبل بسحب الحبل بالتساوي فإن القوى تتوازن ولا ) .21 يتحرك شيء. ) هناك العديد من أنواع القوى مثل قوى الاتصال وقوى التلامس وقوى المغناطيس والجاذبية. ) .22 ) يمكن لبعض القوى أن تؤثر على جسم ما دون لمسه مثل المغناطيس والجاذبية. ) .23 ) يمكن لقطع المغناطيس أن تتجاذب أو تتنافر مع بعضها البعض دون التلامس. ) .24 ) يستطيع المغناطيس أن يسحب مشبك ورقى دون ملامسته. ) .25 ) عندما تقفز إلى أعلى فإن جاذبية الأرض تسحبك إلى أسفل. ) .26 ) تسحب الجاذبية من خلال المواد الصلبة أو السائلة أو الغازية. ) .27 ) وزن جسم ما هو مقياس سحب الجاذبية له. ) .28 ) كلما كانت كتلة الجسم أصغر، كان سحب الجاذبية أكبر. ).29 ) يدفع الاحتكاك الاجسام المتحركة بقوة ذات اتجاه معاكس لحركتها ويتسبب في إبطائها. ) .30

31. ( ) تنتج الأسطح المختلفة كميات مختلفة من الاحتكاك.
32. ( ) عادة ما ينتج عن الأسطح الخشنة الكثير من الأحتكاك مثل الصنفرة.
33. ( ) يستخدم الأشخاص الأشياء الزلقة للحد من الأحتكاك.
34. ( ) يسبب الاحتكاك بين دواسات الفرامل وإطار الدراجة إلى توقفها.
إختاري الإجابة الصحيحة:
1. يمكن لل أن تغير حركة الجسم.
(قوى حركة)
2. يستخدم حارس المرمىليرمي الكرة لزميلة.
(الثبات – القوى)
<ul> <li>3. عندما يقوم كلا الجانبين في لعبة شد الحبل بسحب الحبل بالتساوي فإن القوى</li> <li>يتحرك شيء.</li> </ul>
ی حرف سی . ( غیر متوازنه – تتوازن)
4. عندما يقوم أحد الجانبين في لعبة شد الحيل بسحب الحيل بسحب الحيل بقوة أكبر تصبح القوة
( غير متوازنه – تتوازن)
5. تسمى القوة التي تتسب في تجاذب أو تنافر المغناطيس عن بعضه البعض بـ
(القوة المغناطيسية - المغناطيس - الجاذبية)
<ol> <li>هو أي جسم له قوة مغناطسية.</li> </ol>
( المغناطيس - الجاذبية)
7. يجذب المغناطيس الأشياء المصنوعه من
( الورق - الحديد - الزجاج)
<ol> <li>8. لا يمكنك أن ترى ولكنها هي ما تبقيك على سطح الأرض.</li> </ol>
(القوة المغناطيسية - المغناطيس - الجاذبية)
9. يمكنك التقاط مشابك الورق المعدنية دون ملامستها بإستخدام
(الجاذبية - المغناطيس - الزجاج)
10 هي قوة سحب بين جسمان مثل جسمك والأرض.

- (القوة المغناطيسية المغناطيس الجاذبية)
- 11. مقدار الجاذبية التي يتطلبه الأمر لإبقائك على الأرض هو
  - (وزنك -قفزك وقوفك)
- 12. .... هو قوة تظهر عند ملامسة أحد الأجسام بالآخر.
  - (الاحتكاك المغناطيس الجاذبية)
  - 13. عادة ما يتم وضع ...... للحد من الأحتكاك
    - ( الماء الثلج الزيت )
- 14. يستخدم الاشخاص الأشياء للريادة الاحتكاك.
  - (الزيت أو الماء الخشنة أو اللزجة)
  - 15. تستخدم ..... لزيادة الأحتكاك
    - (الأربطة المطاطية الأربطة الحديدة)

# ما هو تأثير الجانبية على الأجماع. Www.almanah

B. تجعلها تتدافع بعيداً عن بعضها البعض	<ul> <li>A. تجعلها تسرع في الحركة</li> </ul>
D. تتسب فی کسر ها	<ul> <li>C. تسحبها أو تجذبها تجاه بعضها البعض</li> </ul>

#### أي منهما مثال على قوة الاتصال؟

B. مغناطيسان يتنافران من بعضهما البعض	<ul> <li>A. مغناطیس یجذب مشبك ورق</li> </ul>
D. سحب الجاذبية لورقة شجر	<ul><li>C. عصا تضرب كرة</li></ul>

#### أكملى الفراغ في الصورة التالية بما يناسب:

### ( دفع – سحب)



			لقوى؟	عددي أنواع ا
			التي لا يستطيع المغناط	
V	الحديد Visibly alma	الخشب المطاط1	com	الزجاج البلاستيك
	ياء من خلال المواد	تتنافر مع الأش	ذب قطع المغناطيس أو	يمكن أن تتجاه
	امل اليد في الدراجة؟	فط على فرا	ي يحدث عندما تضا	<b>4.</b> ما الذ;
	النتيجة		السبب	
		<b>←</b>		

# www.almanahj.com



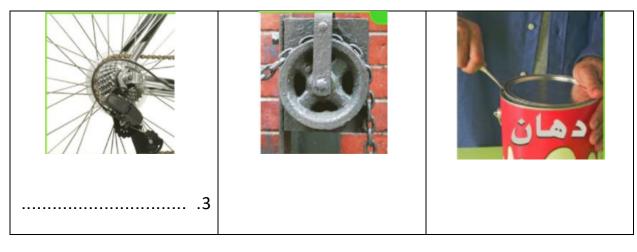
## ضعى إشارة $(\sqrt{})$ عند الإجابة الصحيحة وإشارة $(\sqrt{})$ عند الإجابة الخاطئة:

- 1. ( ) الآله هي شيء ما تسهل القيام بالأعمال.
- 2. ( ) تغير الألات مقدار العمل المراد إنجازه.
- الا تغير الآلات مقدرا العمل المراد إنجازه، ولكنها تغير الطريقة التي تقوم بها بالعمل.

- 4. ( ) تساعدك بعض الآلات على إستخدام قوة أقل لإنجاز العمل.
- ابعض الآلات تغير الاتجاه الذي تقوم به بالدفع أو السحب.
  - 6. ( ) لا يمكن للآلات تغير الطاقة المكانيكية للأجسام.
- 7. ( ) تتعرض الأجزاء المتحركة في آلة معينة إلى طاقة ميكانيكية.
- 8. ( ) الآلات اليسيطة هي آلات ليس بها أو بها القليل من الأجزاء المتحركة.
  - 9. ( ) تتشابه العربة اليدوية وأرجوحة التوازن لأن كلاهما رافعات.
- 10. ( ) كلما كانت نقطة الأرتكاز أقرب إلأى الحمولة، كانت القوة اللازمة لرفع الحمولة أقل.
  - 11. ( ) تساعد الرافعة في إستخدام قوة أقل لتحريك حمولة ما.
  - 12. ( ) يتحرك المحور حركة بسيطة بينما تتحرك العجلة تحركا كبيراً.
  - 13. ( ) السطح المائل يعد من الألات البسيطة ويتكون من سطح مستو ومنحدر.
    - 14. ( ) يمكن أن تسهل الأسطح المائلة القيام بالأعمال.

# www.almanahj.com

#### يوجد ستة أنواع من الآلات البسيطة عدديهم:



		4	
	سهل القيام بالأعمال.	1هي شيء ما ت	
		(الرافعة – الألة)	
	ستقيم يتحرك حول نقطة ثابتة.	ر و 2هي شريط م	
		الآلات الداة الأراث	
WWV	v.almanahi	(الالات - الرافعة) 3. النقطة الثابته هي نقطة	
	3	(الثبات - الإرتكاز)	
٠ 4. تستخدم لرفع شيء ما.			
(الألة - الرافعة)			
5. يسمى الجسم المرفوع بـ			
(الحمولة - المرفوع)			
<ol> <li>هي نوع خاص من أنواع الروافع فهي تستخدم حبلاً وعجلة لرفع جسم ما.</li> </ol>			
	لة والمحور)	(الرافعة – البكرة – العج	
<ol> <li>هما نوع آخر من الأنواع الخاصة بالروافع مكونة من عجلة تدور حول سارية.</li> </ol>			
(الرافعة – البكرة – العجلة والمحور)			
8. يطلق على السارية اسم			
(بكرة - عجلة - محور)			
9. لرفع دلو ماء نستخدم			

(بكرة - عجلة - محور)
10. المنحدر هو سطح
( مستقیم - مائل - متعرج)
11. هو سطح مائل ملفوف في زنبرك.
(سطح مائل - مسمار لولبي – إسفين)

لوني الإجابة الصحيحة: من أنواع العجلات والمحاور

مقابض الأبواب	سارية	باب
حبل	بكرة	عجلات فيريس

إختاري الإجابة الصحيحة

يتطلب الأنزالق بصندوق إلى أعلى باستخدام سطح ...... قوة أقل.

A. مائل B. مستقیم B. مستقیم A. مائل A. مائل

# المغردات

عمق المعرفة ا

املاً كل فراغ بأفضل مصطلح من القائمة.

لة المركبة	القوة	الاحتكاك	سطح مائل
فعة	مغناطيس	حركة	بكرة
سرعة	إسفين		
ا. جسم ما في حالة			
يُغير من موقعه.			

2. الرافعة التي تستخدم الحبل والعجلة لرفع جسم ما هي

3. پوصف مدى سرعة تحرك جسم ما من خلال