



العام الأكاديمي 2025 / 2026
الفصل الدراسي الثاني

تدريبات صفوف التعلم الإثرائية
لمادة العلوم
الصف السادس
منتصف الفصل الثاني

اسم الطالب: _____

الصف: _____



الفصل الدراسي الثاني

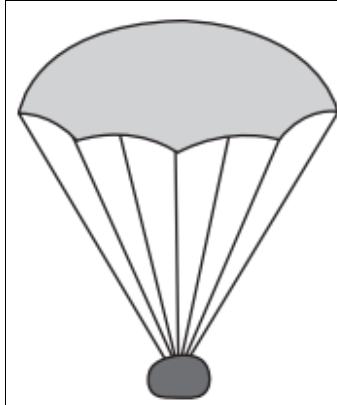
الصف السادس

العام الأكاديمي 2026 / 2025

الأسئلة الإثرائية والعلاجية

الوحدة الرابعة تأثيرات القوى

1	ما هي القوة التي تنشأ بين إطارات السيارة والشارع وتسبب إنقاص في سرعة السيارة؟
A	قوة السحب
B	قوة الاحتكاك
C	قوة مقاومة الماء
D	قوة الجاذبية الأرضية
2	ما الذي يحدث عندما يتم تحريك المغناطيس A إلى اليمين؟
	
A	يتحرك المغناطيس B إلى اليمين بواسطة قوى التلامس
B	يتحرك المغناطيس B إلى اليمين بواسطة قوى التأثير عن بعد
C	يتحرك المغناطيس B إلى اليسار بواسطة قوى التلامس
D	يتحرك المغناطيس B إلى اليسار بواسطة قوى التأثير عن بعد
3	ما القوة التي تبقى الأقمار الصناعية في مدارها؟
A	قوة رفع
B	قوة سحب
C	قوة مغناطيسية
D	قوة الجاذبية الأرضية



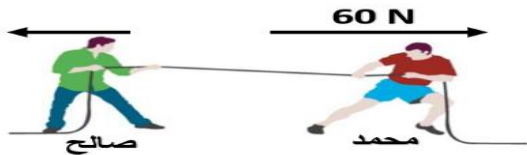
4 أي الجمل الآتية تصف القوى المؤثرة عند هبوط المظلة أسفل؟

- | | |
|--|---|
| الجاذبية الأرضية قوة تأثير عن بعد ومقاومة الهواء قوة تلامس | A |
| الجاذبية الأرضية قوة تلامس ومقاومة الهواء قوة تأثير عن بعد | B |
| كل من قوة الجاذبية ومقاومة الهواء قوة تأثير عن بعد | C |
| كل من قوة الجاذبية الأرضية ومقاومة الهواء قوى تلامس | D |



5 من خلال مشاهدة الصورة التالية. أي العبارات التالية صحيحة؟

- | | |
|----------------------------|---|
| لن يتحرك الحبل | A |
| يتحرك باتجاه الفريق الأول | B |
| يتحرك باتجاه الفريق الثاني | C |
| محصلة القوى تساوى صفر | D |



6 من خلال مشاهدة الصورة الآتية. كم تساوي قوة صالح؟

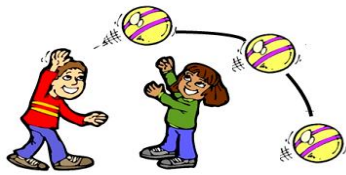
- | | |
|-------|---|
| 40 N | A |
| 60 N | B |
| 70 N | C |
| 100 N | D |



7	ما سرعة قطار يسير بسرعة 300 متر خلال 3 ثواني؟
	1000 m/s <input type="checkbox"/> A
	100 m/s <input type="checkbox"/> B
	10 m/s <input type="checkbox"/> C
	200 km /h <input type="checkbox"/> D
8	كم الزمن الذي تستغرقه سيارة تسير بسرعة 120 كم \ ساعة، لتقطع مسافة 360 كم؟
	3 ساعات <input type="checkbox"/> A
	12 ساعة <input type="checkbox"/> B
	6 دقائق <input type="checkbox"/> C
	4 ساعات <input type="checkbox"/> D
9	أي المتسابقين في الخيارات التالية هو الأسرع؟
	قطع 100 متر في 10 ثوان <input type="checkbox"/> A
	قطع 80 متر في 9 ثوان <input type="checkbox"/> B
	قطع 200 متر في 21 ثانية <input type="checkbox"/> C
	قطع 260 متر في 19 ثانية <input type="checkbox"/> D
10	ما الوحدة المستخدمة في قياس السرعة؟
	Km <input type="checkbox"/> A
	M <input type="checkbox"/> B
	Kg <input type="checkbox"/> C
	m/s <input type="checkbox"/> D
11	ما اسم قوة الاحتكاك التي يؤثر بها الهواء في جسم متحرك؟
	قوة الشد <input type="checkbox"/> A
	مقاومة الماء <input type="checkbox"/> B
	مقاومة الهواء <input type="checkbox"/> C
	قوة الجاذبية الأرضية <input type="checkbox"/> D
12	أي من القوى التالية ليست قوة تأثير عن بعد؟
	مقاومة الماء <input type="checkbox"/> A
	المغناطيسية <input type="checkbox"/> B
	الكهرباء الساكنة <input type="checkbox"/> C
	قوة الجاذبية الأرضية <input type="checkbox"/> D



13	ما القوة التي تجذب قصاصات الورق إلى مسطرة بلاستيكية مدلوكة بالصوف؟
A	قوة شد
B	قوة الجاذبية
C	قوة مغناطيسية
D	قوة الكهرباء الساكنة
13	ما الذي يجعل المغناطيس يجذب المشبك الحديدي؟
A	القوة المغناطيسية
B	قوة الكهرباء الساكنة
C	قوة الجاذبية الأرضية
D	قوة الشد
14	ما القوة التي يستخدمها الفريقين في الشكل المجاور؟
A	الشد
B	الدفع
C	التأثير عن بعد
D	قوة الكهرباء الساكنة
15	ماذا تسمى القوة التي تسبب سقوط الأجسام باتجاه الأرض؟
A	قوة الاحتكاك
B	القوة المغناطيسية
C	قوة الكهرباء الساكنة
D	قوة الجاذبية الأرضية
16	ما القوة التي تسبب عودة الكرة المقذوفة في الشكل المقابل للأرض؟
A	قوة التنافر المغناطيسي
B	قوة التجاذب المغناطيسي
C	قوة الكهرباء الساكنة
D	قوة الجاذبية الأرضية





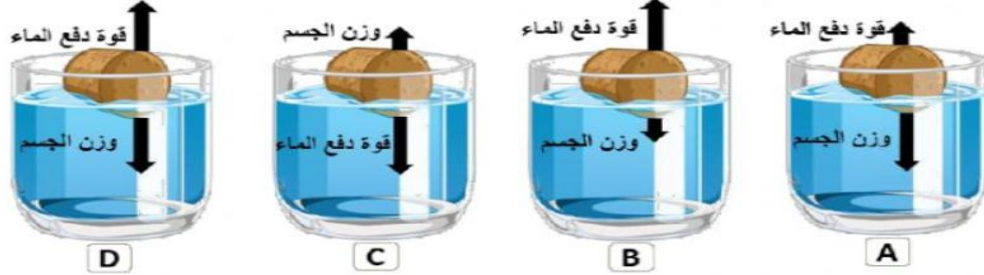
18		الشكل التالي يبين إسقاط أربع كرات متماثلة من نفس الارتفاع وفي نفس الوقت أي الكرات ستصل إلى الأرض أولاً؟	
	أ	A	
	ب	B	
	ج	C	
	د	D	
19		إذا كانت كتلة ناصر = 45 كيلوغرام فما هو وزنه؟	
	45 نيوتن	A	
	450 كيلوغرام	B	
	450 نيوتن	C	
	4.5 نيوتن	D	
20		سيارة وزنها 30000 نيوتن فكم تكون كتلتها؟	
	300000 كيلوغرام	A	
	3000 كيلوغرام	B	
	3000 نيوتن	C	
	300 نيوتن	D	
21		ما وحدة قياس الوزن؟	
	N	A	
	Kg	B	
	M/S	C	
	G	D	



	<p>لماذا يستخدم المقياس في الصورة المجاورة؟</p>	<p>22</p>
<p>لقياس الكتلة بوحدة نيوتن</p>	<p>A</p>	
<p>لقياس الكتلة بوحدة كيلوغرام</p>	<p>B</p>	
<p>لقياس الوزن بوحدة نيوتن</p>	<p>C</p>	
<p>لقياس الوزن بوحدة كيلوغرام</p>	<p>D</p>	
<p>لماذا يشعر رواد الفضاء بانعدام الوزن في الفضاء الخارجي؟</p>	<p>23</p>	
<p>بسبب عدم وجود الجاذبية</p>	<p>A</p>	
<p>لأن كتلتهم تساوي صفر</p>	<p>B</p>	
<p>بسبب تعرضهم لمقومة الهواء</p>	<p>C</p>	
<p>لأن سرعة هبوطهم تساوي سرعة هبوط المركبة</p>	<p>D</p>	
<p>في أثناء سقوط المظلي قبل أن يفتح مظلته. لماذا تكون سرعته في حالة تزايد؟</p>	<p>24</p>	
<p>وزن المظلي أكبر من مقاومة الهواء</p>	<p>A</p>	
<p>وزن المظلي أقل من مقاومة الهواء</p>	<p>B</p>	
<p>وزن المظلي يساوي مقاومة الهواء</p>	<p>C</p>	
<p>وزن المظلي يساوي كتلته</p>	<p>D</p>	



أي الصور الآتية توضح سبب طفو قطعة من الخشب على سطح الماء في الكأس؟



25

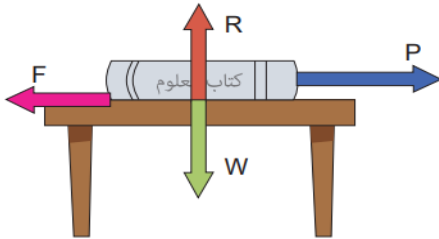
A

B

C

D

اعتمادا على الصورة المجاورة إلى أين تتوقع أن يتحرك كتاب العلوم؟



26

باتجاه القوة P

باتجاه القوة R

باتجاه القوة F

باتجاه القوة W

قطعت سيارة مسافة 150 كيلومتر خلال 3 ساعات، كم تكون سرعتها؟

27

5 كم / س

50 كم / س

75 كم / س

150 كم / س



28	قطع أحد اللاعبين مسافة 100 متر خلال 10 ثواني فكم تكون سرعته؟
A	100 م / ث
B	100 كم / س
C	10 م / ث
D	1 م / ث
29	تطير طائرة بسرعة 400 كم/ساعة، فكم الوقت الذي يلزمها لقطع مسافة 2000 كم؟
A	1 ساعة
B	3 ساعات
C	5 ساعات
D	8 ساعات
30	ما الذي يحصل لسرعة السيارة عند الضغط على الفرامل و قبل أن تتوقف السيارة؟
A	تتسارع
B	تتباطأ
C	تبقى سرعتها ثابتة
D	لا تتغير سرعتها

31	أي المقارنات التالية تصف بشكل صحيح ما يحدث للفيلين؟
	الحركة
A	لا يتحركان
B	لا يتحركان
C	نحو اليمين
D	نحو اليمين
	القوى المؤثرة
	غير متزنة
	متزنة
	غير متزنة
	متزنة



متى تصل الكرة الزجاجية التي تسقط في الماء إلى السرعة الثابتة؟

32

عندما تصبح القوى المؤثرة فيها غير متزنة	A
عندما تتساوى مقاومة السائل ووزن الكرة الساقطة	B
عندما يصبح وزن الكرة أكبر من مقاومة السائل	C
عندما تصبح مقاومة السائل أكبر من وزن الكرة	D

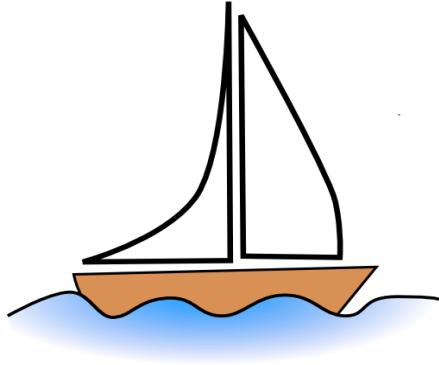
بعد أن يفتح المظلي مظلته تتناقص سرعته بدرجة كبيرة وبعد فترة تصبح سرعته ثابتة وفي الفترة الزمنية بين فتح المظلي لمظلته والفترة التي بدأ فيها المظلي السقوط بسرعة ثابتة كان المظلي يتسارع إلى أسفل. فما السبب؟

33

وزن المظلي أكبر من مقاومة الهواء	A
وزن المظلي أقل من مقاومة الهواء	B
وزن المظلي يساوي مقاومة الهواء	C
تغير كتلة المظلي في أثناء السقوط	D



34



انظر الشكل المقابل ثم أجب على السؤال التالي :

يوقف القارب الذي أمامك محركاته قبل أن يرسو.
توجد قوة تبطئ حركته.
أ) ما اسم هذه القوة؟

الإجابة: _____

ب) هل القوة الواردة في الجزء (أ) قوة تلامس أم قوة تأثير؟ اشرح إجابتي.

الإجابة: _____

35

صنف القوى الآتية حسب الجدول :-

تقريب بالونين مدلوكين من بعضهما البعض - سحب حقيبة - حوت يسبح في الماء - تقريب القطب الشمالي لمغناطيس من القطب الجنوبي - فتح باب - سحب عربة - جذب الأرض للأجسام.

قوى تأثير عن بعد	قوى تلامس



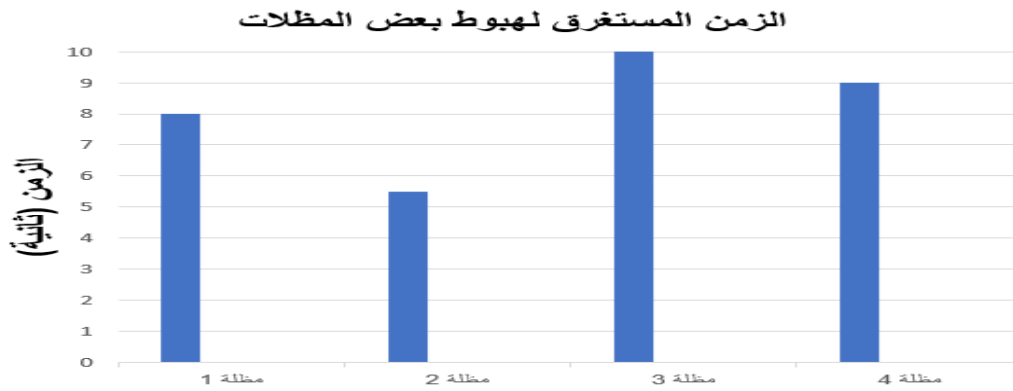
36

قارن في الجدول التالي بين الكتلة والوزن.

وجه المقارنة	الكتلة	الوزن
وحدة القياس	_____	_____
أداة القياس	_____	_____
التغير بتغير الموقع	_____	_____

37

انظر إلى الرسم البياني التالي ثم اجب : .



- ما المظلة التي لها أكبر مساحة سطح؟ الإجابة: _____
- ما المظلة التي لها أقل مساحة سطح؟ الإجابة: _____
- ما المظلة التي هبطت في زمن قدره 8 ثواني؟ الإجابة: _____
- ما الزمن الذي استغرقته المظلة 4 للهبوط؟ الإجابة: _____



38

1. احسب وزن الجسم اذا كانت كتلته 30 كيلوجرام

الإجابة: _____

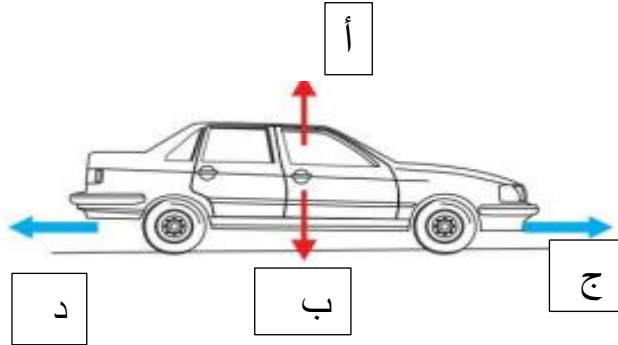
2. احسب كتلة جسم اذا كان وزنه 800 نيوتن ؟

الإجابة: _____

39

ادرس الشكل المجاور ثم أجب عن الأسئلة التالية

1. ما هي القوى المؤثرة في السيارة



أ

ب

ج

د

2. هل ستتحرك السيارة، فسر اجابتك

الإجابة: _____

3. هل القوى المؤثرة بالسيارة متزنة ، فسر اجابتك

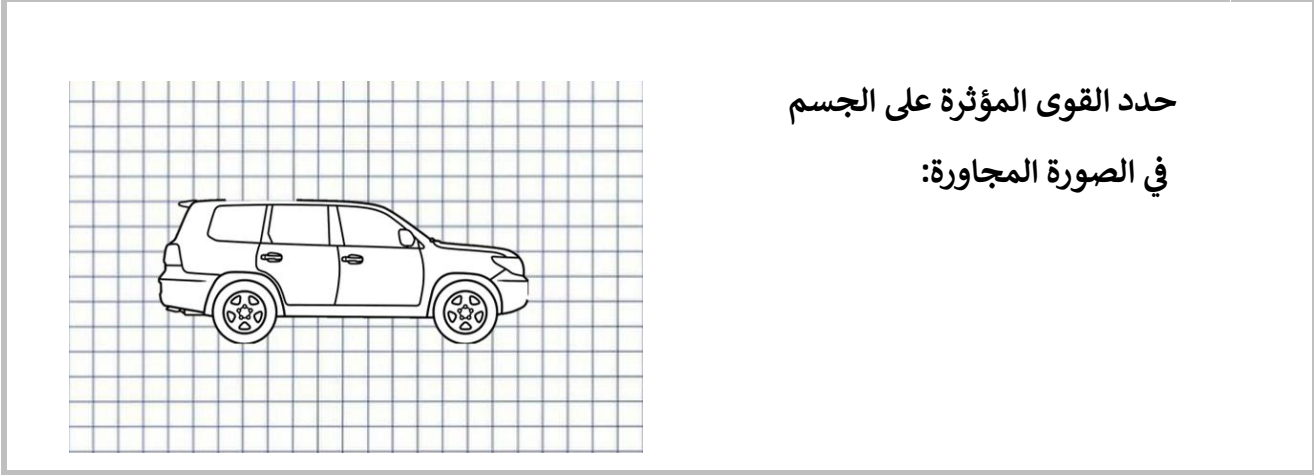
الإجابة: _____



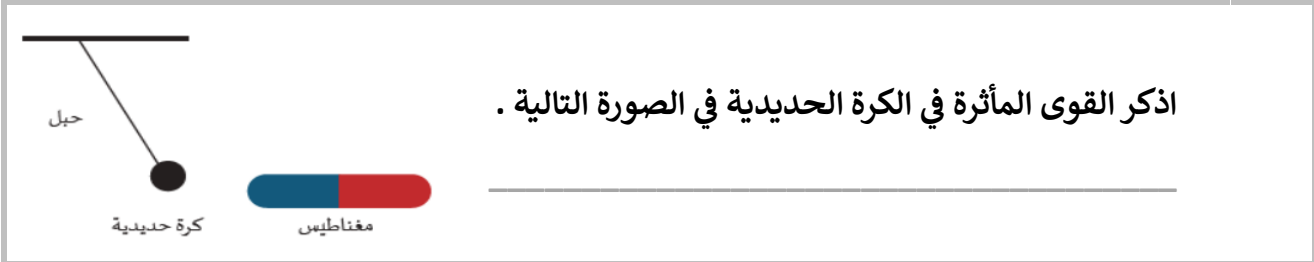
40



41



42





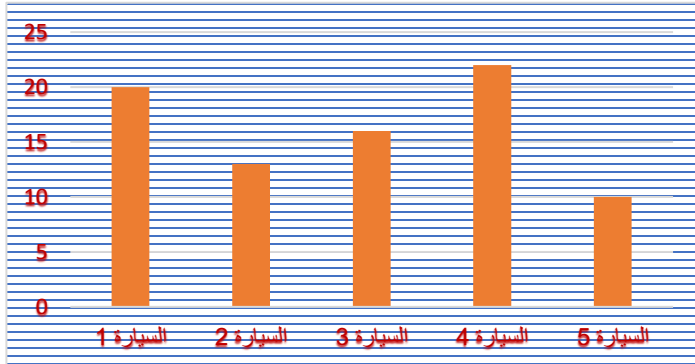
43

أ. تحركت سيارة فقطعت مسافة 200 m خلال 40 ثانية ، أحسب سرعة السيارة

ب. قطعت سيارة مسافة 100 كيلومتر بسرعة 50 كم / ساعة احسب الزمن المستغرق لقطع هذه المسافة ؟

44

تم عمل تجربة لدراسة العلاقة بين المسافة التي يقطعها الجسم والزمن اللازم لقطعها،
تم قياس الزمن بالدقيقة اللازم لقطع مسافة (50 km)، كما في الرسم البياني التالي:



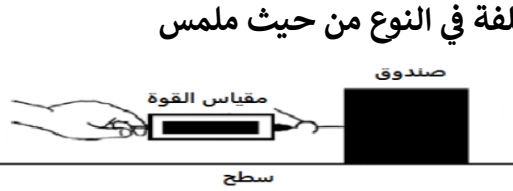
1- أي السيارات كانت أعلى سرعة؟

2- ما الزمن الذي احتاجته السيارة 3؟

3- ما المتغير المستقل؟

4- ما المتغير التابع؟

5- احسب سرعة السيارة 1؟



القوة (N)	رمز السطح
20	A
6	B
50	C

قام عبد الله بسحب صندوق على ثلاث أسطح مختلفة في النوع من حيث ملمس السطح، موضوعة بشكل أفقي مستخدماً الأداة كما هو موضح في الصورة أدناه: ثم قام بتسجيل كمية القوة اللازمة لسحب الصندوق على كل سطح، وسجل النتائج في الجدول المجاور: أجب عن الأسئلة التالية:

1- ما العامل المستقل في تجربة عبد الله؟

الإجابة:

2- يحتاج عبد الله إلى قوة كبير لسحب الصندوق على

السطح (C)، فسر السبب المحتمل؟

الإجابة:

3- ما اسم الأداة المستخدمة في قياس القوة؟

الإجابة:

4- ما الرمز (N) الذي يعبر عن قياس القوة في العمود الثاني في الجدول؟

الإجابة:

5- إذا تم استبدال الصندوق بآخر أكبر حجماً، كيف سيتغير مقدار القوة إذا تم

سحبها على السطح (B)؟

الإجابة:

6- اقترح طريقة يمكن من خلالها تقليل القوة المبذولة على السطح (B)؟

الإجابة:

7- وضعت ثلاث سيارات متماثلة على كل سطح من الأسطح الثلاثة، وتم دفع كلٍ

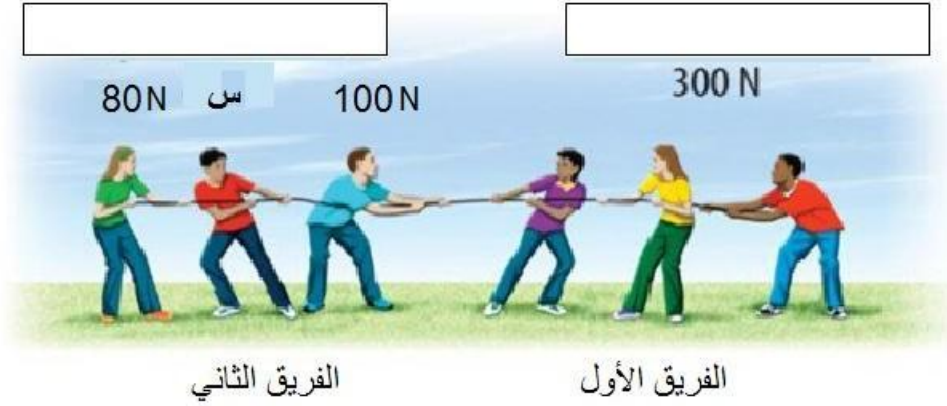
منها بنفس القوة، ما رمز السطح الذي ستتحرك عليه السيارة بسرعة أكبر؟ فسر

إجابتك

الإجابة:



الشكل التالي يمثل فريقين كل فريق مكون من ثلاث أشخاص يقومون بلعبة الشد الحبل. ادرس الشكل ثم أجب عن الأسئلة التالية:



أ. كم يجب أن تكون قوة الولد (س) في الفريق الثاني لصلوا إلى حالة الاتزان؟

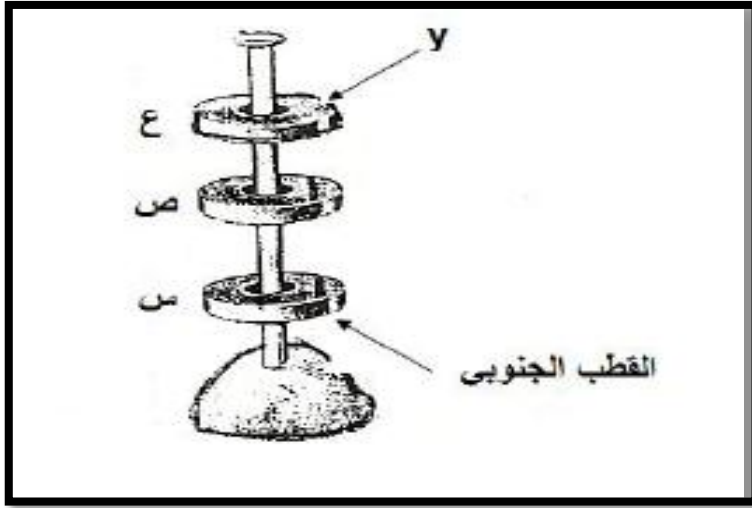
الإجابة: _____

ب. ارسم سهم فوق كل صندوق على الصورة موضح اتجاه القوة؟

الإجابة على الرسم



الشكل الآتي يمثل عمود يحتوي على ثلاث مغناطيسات متماثلة في الحجم ومختلفة في القوة. (الرسم لا يراعي مقدار قوة كل مغناطيس).



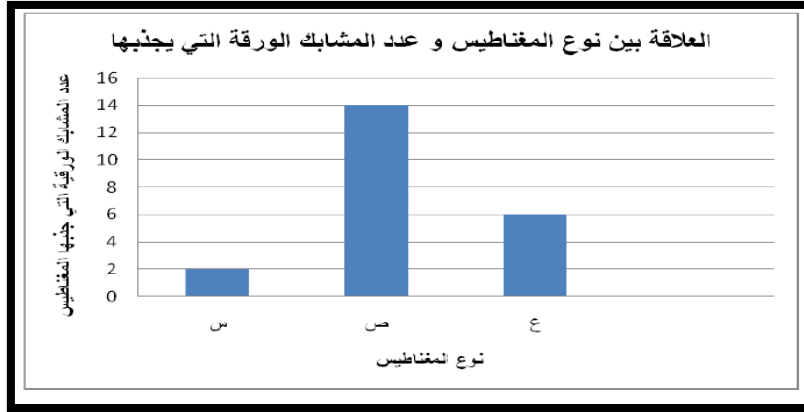
ما نوع القطب عند الرمز

(y).

الإجابة: _____



أراد عبد الرحمن أن يتعرف على قوة ثلاث مغناطيسات، فقام بتقريب كل منها لمجموعة من المشابك الورقية، ثم قام بعد المشابك التي التقطها كل مغناطيس. الرسم البياني التالي يوضح النتائج التي سجلها.



1- رتب المغناطيسات حسب قوتها من الأكبر إلى الأصغر.

الإجابة: _____

2- اكتب رمز المغناطيسين اللذين بينهما أكبر قوة مغناطيسية عند تقريبيهما من بعض.

الإجابة: _____



49

هل يؤثر شكل المظلة التي يستخدمها المظلي في السرعة التي يصل بها إلى سطح الأرض؟
فسر إجابتك.

الإجابة:

50

اذكر أربعة قوى تؤثر في الطائرة وهي تطير في الجو، وحدد اتجاهها.



الإجابة:

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____