



وزارة التعليم
Ministry of Education

الرابعة
الثانوية الرابعة بالخفجي
Fourth secondary school in Khafji

المملكة العربية السعودية

وزارة التعليم

إدارة التعليم بالمنطقة الشرقية

المدرسة الثانوية الرابعة بالخفجي



مديرة المدرسة

نوف الحربي

اعداد

أ/ رندا السهلي



إختبار الكتاب المفتوح

الدرجة

عزيزي الطالب :

استعن بالله ، وافتح كتابك وابدأ في حل هذا الإختبار :

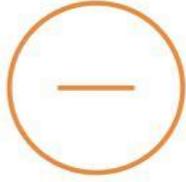
1- أي الكميات الآتية يعد كمية مشتقة؟			
(a) الكتلة	(b) الطول	(c) شدة التيار	(d) الزخم
2- كم يعادل النانو n ؟			
(a) 10^6	(b) 10^{-6}	(c) 10^9	(d) 10^{-9}
3- وحدة قياس الطول في النظام الدولي للوحدات (IS) هي :			
(a) m	(b) cm	(c) mm	(d) Km
4- (زخم أي نظام مغلق ومعزول لا يتغير) هذا النص يعتبر :			
(a) قانون علمي	(b) نظرية علمية	(c) فرضية	(d) طريقة علمية
5- ما دقة القياس للجهاز الموضح بالشكل المقابل : 			
(a) 0.5	(b) 1	(c) 5	(d) 10
6- الطريقة الشائعة لاختبار ضبط الجهاز تتم عن طريق :			
(a) زاوية النظر	(b) معايرة النقطة	(c) معايرة النقطتين	(d) تصفير الجهاز
7- اتفاق نتائج القياس مع القيمة المقبولة للقياس :			
(a) الإتقان	(b) الضبط	(c) الدقة	(d) القياس
8- البادئة الأكبر من واحد صحيح هي :			
(a) C	(b) m	(c) n	(d) M

ماهي أهم الأشياء التي تعلمتها في الفصل الأول :

.....

.....

.....



إختبار الكتاب المفتوح

الدرجة

عزيزي الطالب :

استعن بالله ، وافتح كتابك وابدأ في حل هذا الإختبار :

1- أي الكميات الآتية يعد كمية مشتقة؟			
(a) الكتلة	(b) الطول	(c) شدة التيار	(d) الزخم
2- كم يعادل النانو n ؟			
(a) 10^6	(b) 10^{-6}	(c) 10^9	(d) 10^{-9}
3- وحدة قياس الطول في النظام الدولي للوحدات (IS) هي :			
(a) m	(b) cm	(c) mm	(d) Km
4- (زخم أي نظام مغلق ومعزول لا يتغير) هذا النص يعتبر :			
(a) قانون علمي	(b) نظرية علمية	(c) فرضية	(d) طريقة علمية
5- ما دقة القياس للجهاز الموضح بالشكل المقابل : 			
(a) 0.5	(b) 1	(c) 5	(d) 10
6- الطريقة الشائعة لاختبار ضبط الجهاز تتم عن طريق :			
(a) زاوية النظر	(b) معايرة النقطة	(c) معايرة النقطتين	(d) تصفير الجهاز
7- اتفاق نتائج القياس مع القيمة المقبولة للقياس :			
(a) الإتقان	(b) الضبط	(c) الدقة	(d) القياس
8- البادئة الأكبر من واحد صحيح هي :			
(a) C	(b) m	(c) n	(d) M

ماهي أهم الأشياء التي تعلمتها في الفصل الأول :

.....

.....

.....



إختبار الكتاب المفتوح

الدرجة

عزيزي الطالب :

استعن بالله ، وافتح كتابك وابدأ في حل هذا الإختبار :

1- أي الكميات الآتية متجهة؟			
(a) سيارة تسير بسرعة 30m/s	(b) دفع عربة بقوة مقدارها 70N	(c) سقوط حجر راسياً للأسفل بسرعة 9m/s	(d) سباح قطع مسافة قدرها 800m
2- الشكل أدناه، يمثل حركة شخص يركب دراجة هوائية. في أي الفترات بلغت السرعة المتجهة للدراجة أقصى قيمة لها؟			
(a) الفترة I	(b) الفترة II	(c) الفترة III	(d) الفترة IV
3- الموقع النهائي مطروحاً منه الموقع الابتدائي يسمى :			
(a) الإزاحة	(b) المسافة	(c) الفترة الزمنية	(d) السرعة
4- النقطة التي يكون عندها قيم كل من المتغيرين صفراً هي :			
(a) نقطة الأصل	(b) نقطة المسافة	(c) نقطة المقدار	(d) نقطة الإتجاه
5- وحدة قياس السرعة المتجهة المتوسطة :			
(a) m	(b) m/s	(c) m/s ²	(d) m.s
6- يركض محمد 400m غرباً ثم يركض 600m شرقاً ، ثم يعود ليركض نحو الغرب 200m ، كم مقدار المسافة والإزاحة التي تحركها محمد أثناء الركض :			
(a) المسافة = 1200m الإزاحة = 0m	(b) المسافة = 1200m الإزاحة = 1200m	(c) المسافة = 0m الإزاحة = 1200m	(d) المسافة = 0m الإزاحة = 0m
7- تغير موقع سيارة من 3m إلى 9m خلال فترة زمنية تساوي 10s ما مقدار السرعة المتجهة المتوسطة للسيارة ؟			
(a) 1.2m/s	(b) -1.2m/s	(c) 0.6m/s	(d) -0.6m/s

ماهي أهم الأشياء التي تعلمتها في الفصل الثاني :

.....

.....

.....



إختبار الكتاب المفتوح

الدرجة

عزيزي الطالب :

استعن بالله ، وافتح كتابك وابدأ في حل هذا الإختبار :

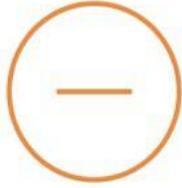
1- أي الكميات الآتية متجهة؟			
(a) سيارة تسير بسرعة 30m/s	(b) دفع عربة بقوة مقدارها 70N	(c) سقوط حجر راسياً للأسفل بسرعة 9m/s	(d) سباح قطع مسافة قدرها 800m
2- الشكل أدناه، يمثل حركة شخص يركب دراجة هوائية. في أي الفترات بلغت السرعة المتجهة للدراجة أقصى قيمة لها؟			
(a) الفترة I	(b) الفترة II	(c) الفترة III	(d) الفترة IV
3- الموقع النهائي مطروحاً منه الموقع الابتدائي يسمى :			
(a) الإزاحة	(b) المسافة	(c) الفترة الزمنية	(d) السرعة
4- النقطة التي يكون عندها قيم كل من المتغيرين صفراً هي :			
(a) نقطة الأصل	(b) نقطة المسافة	(c) نقطة المقدار	(d) نقطة الإتجاه
5- وحدة قياس السرعة المتجهة المتوسطة :			
(a) m	(b) m/s	(c) m/s ²	(d) m.s
6- يركض محمد 400m غرباً ثم يركض 600m شرقاً ، ثم يعود ليركض نحو الغرب 200m ، كم مقدار المسافة والإزاحة التي تحركها محمد أثناء الركض :			
(a) المسافة = 1200m الإزاحة = 0m	(b) المسافة = 1200m الإزاحة = 1200m	(c) المسافة = 0m الإزاحة = 1200m	(d) المسافة = 0m الإزاحة = 0m
7- تغير موقع سيارة من 3m إلى 9m خلال فترة زمنية تساوي 10s ما مقدار السرعة المتجهة المتوسطة للسيارة ؟			
(a) 1.2m/s	(b) -1.2m/s	(c) 0.6m/s	(d) -0.6m/s

ماهي أهم الأشياء التي تعلمتها في الفصل الثاني :

.....

.....

.....



إختبار الكتاب المفتوح

الدرجة

عزيزي الطالب :

استعن بالله ، وافتح كتابك وابدأ في حل هذا الإختبار :

1- تتسارع سيارة من السكون بمقدار 5m/s^2 ، فما الزمن اللازم لتصل سرعتها إلى 30m/s بوحدة الثانية ؟			
(a) 6	(b) 25	(c) 35	(d) 105
2- التسارع هو :			
(a) المعدل الزمني للتغير في المسافة	(b) المعدل الزمني للتغير في الإزاحة	(c) المعدل الزمني للتغير في السرعة	(d) المعدل الزمني للتغير في الكتلة
3- تتحرك سيارة بسرعة 4m/s ثم زادت سرعتها إلى 40m/s خلال فترة زمنية قدرها 6s فما هو تسارعها بوحدة (m/s^2)			
(a) 6	(b) 10	(c) 12	(d) 20
4- أي من نماذج الجسم النقطة الآتية تمثل حركة جسم يتسارع؟			
(a) •	(b) •••••	(c) ••••••	(d) •••••••
5- حركة الأجسام تحت تأثير الجاذبية الأرضية فقط وبإهمال تأثير مقاومة الهواء يسمى :			
(a) السقوط الحر	(b) قانون نيوتن	(c) التسارع	(d) السرعة
6- عند قذف كرة لأعلى فإن :			
(a) سرعتها ثابتة وتسارعها يزداد	(b) سرعتها تتناقص وتسارعها ثابت	(c) سرعتها تزداد وتسارعها ثابت	(d) سرعتها تزداد وتسارعها يزداد
7- قذف جسم رأسياً لأعلى بسرعة ابتدائية مقدارها 100m/s ، بعد مرور 5s ، ستصبح سرعته بوحدة m/s ...			
(a) 5	(b) 500	(c) $100-5*9.8$	(d) $100+5*9.8$

ماهي أهم الأشياء التي تعلمتها في الفصل الثالث :

.....

.....

.....



إختبار الكتاب المفتوح

الدرجة

عزيزي الطالب :

استعن بالله ، وافتح كتابك وابدأ في حل هذا الإختبار :

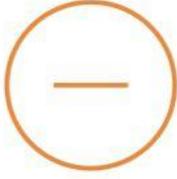
1- تتسارع سيارة من السكون بمقدار 5m/s^2 ، فما الزمن اللازم لتصل سرعتها إلى 30m/s بوحدة الثانية ؟			
6 (a)	25 (b)	35 (c)	105 (d)
2- التسارع هو :			
(a) المعدل الزمني للتغير في المسافة	(b) المعدل الزمني للتغير في الإزاحة	(c) المعدل الزمني للتغير في السرعة	(d) المعدل الزمني للتغير في الكتلة
3- تتحرك سيارة بسرعة 4m/s ثم زادت سرعتها إلى 40m/s خلال فترة زمنية قدرها 6s فما هو تسارعها بوحدة (m/s^2)			
6 (a)	10 (b)	12 (c)	20 (d)
4- أي من نماذج الجسيم النقطي الآتية تمثل حركة جسم يتسارع؟			
(a) •	(b) •••••	(c) •••••	(d) •••••
5- حركة الأجسام تحت تأثير الجاذبية الأرضية فقط وبإهمال تأثير مقاومة الهواء يسمى :			
(a) السقوط الحر	(b) قانون نيوتن	(c) التسارع	(d) السرعة
6- عند قذف كرة لأعلى فإن :			
(a) سرعتها ثابتة وتسارعها يزداد	(b) سرعتها تتناقص وتسارعها ثابت	(c) سرعتها تزداد وتسارعها ثابت	(d) سرعتها تزداد وتسارعها يزداد
7- قذف جسم رأسياً لأعلى بسرعة ابتدائية مقدارها 100m/s ، بعد مرور 5s ، ستصبح سرعته بوحدة m/s ...			
5 (a)	500 (b)	$100-5*9.8$ (c)	$100+5*9.8$ (d)

ماهي أهم الأشياء التي تعلمتها في الفصل الثالث :

.....

.....

.....



إختبار الكتاب المفتوح

الدرجة

عزيزي الطالب :

استعن بالله ، وافتح كتابك وابدأ في حل هذا الإختبار :

1- أي من القوى الآتية يعد قوة تلامس ؟			
(a) قوة الشد	(b) القوة الجاذبية	(c) القوة الكهربائية	(d) القوة المغناطيسية
2- أثرت قوة مقدارها 100N على جسم كتلته 20kg فحركته في نفس اتجاه القوة، فما مقدار تسارع الجسم بوحدة m/s^2 ؟			
(a) 5	(b) 80	(c) 120	(d) 2000
3- ممانعة الجسم لأي تغير في حالته تسمى :			
(a) حفظ الزخم	(b) الاحتكاك	(c) القصور الذاتي	(d) قانون نيوتن الثاني
4- يدفع سالم صندوقاً بقوة 100N ، ويساعده محمد بقوة 50N في دفع الصندوق محصلة قوتيهما هي :			
(a) 50N	(b) 100N	(c) 150N	(d) صفر
5- كتلة شخص على الأرض 150kg كم تكون كتلته على سطح القمر ؟			
(a) 0	(b) 50kg	(c) 100kg	(d) 150kg
6- يتناسب التسارع الذي يكتسبه الجسم مع :			
(a) القوة المؤثرة عليه طردياً	(b) القوة المؤثرة عليه عكسياً	(c) مربع كتلته طردياً	(d) مربع كتلته عكسياً
7- المعادلة التالية $F_{A\text{في}B} = F_{B\text{في}A}$ تمثل قانون نيوتن :			
(a) الأول	(b) الثاني	(c) الثالث	(d) الرابع

ماهي أهم الأشياء التي تعلمتها في الفصل الرابع:

.....

.....

.....



إختبار الكتاب المفتوح

الدرجة

عزيزي الطالب :

استعن بالله ، وافتح كتابك وابدأ في حل هذا الإختبار :

1- أي من القوى الآتية يعد قوة تلامس ؟			
(a) قوة الشد	(b) القوة الجاذبية	(c) القوة الكهربائية	(d) القوة المغناطيسية
2- أثرت قوة مقدارها 100N على جسم كتلته 20kg فحركته في نفس اتجاه القوة، فما مقدار تسارع الجسم بوحدة m/s^2 ؟			
(a) 5	(b) 80	(c) 120	(d) 2000
3- ممانعة الجسم لأي تغير في حالته تسمى :			
(a) حفظ الزخم	(b) الاحتكاك	(c) القصور الذاتي	(d) قانون نيوتن الثاني
4- يدفع سام صندوقاً بقوة 100N ، ويساعده محمد بقوة 50N في دفع الصندوق محصلة قوتها هي :			
(a) 50N	(b) 100N	(c) 150N	(d) صفر
5- كتلة شخص على الأرض 150kg كم تكون كتلته على سطح القمر ؟			
(a) 0	(b) 50kg	(c) 100kg	(d) 150kg
6- يتناسب التسارع الذي يكتسبه الجسم مع :			
(a) القوة المؤثرة عليه طردياً	(b) القوة المؤثرة عليه عكسياً	(c) مربع كتلته طردياً	(d) مربع كتلته عكسياً
7- المعادلة التالية $F_{A\text{ على }B} = F_{B\text{ على }A}$ تمثل قانون نيوتن :			
(a) الأول	(b) الثاني	(c) الثالث	(d) الرابع

ماهي أهم الأشياء التي تعلمتها في الفصل الرابع:

.....

.....

.....



إختبار الكتاب المفتوح

الدرجة

عزيزي الطالب :

استعن بالله ، وافتح كتابك وابدأ في حل هذا الإختبار :

1- تتحرك سيارة نحو الشمال مسافة 20km، فإن مركبتي متجه إزاحة السيارة (A) هما :			
20=Ay 20=Ax (d	10=Ay 10=Ax (c	0=Ay 20=Ax (b	20=Ay 0=Ax (a
2- في الشكل أدناه، متجه A مقداره 10 ويميل بزاوية 30° عن الأفق. ما مقدار المركبة الأفقية لهذا المتجه؟ (0.5 = 30 sin , 0.86 = cos30)			
5- (d	8.6 (c	5 (b	3.6 (a
3- لجسم موضوع على سطح أفقي خشن، أي العبارات الآتية صحيحة بالنسبة لقوتي الاحتكاك السكوني والحركي؟			
s < k (d	s > k (c	s = (b	s = 0 (a
4- دفع سعيد دولاباً وزنه 200N على أرض أفقية خشنة بسرعة ثابتة، فإذا كان معامل الاحتكاك بين الدولاب والأرض 0.1 فإن مقدار القوة التي يؤثر بها سعيد في الدولاب بوحدة النيوتن تساوي..			
200 (d	100 (c	50 (b	20 (a
5- في الشكل أدناه، ينزلق جسم وزنه W على سطح مائل أملس أي الأسهم الأربعة يمثل القوة العمودية؟			
4 (d	3 (c	2 (b	1 (a
6- العلاقة بين قوة الإحتكاك الحركي والقوة العمودية :			
عكسية تربيعية (d	طرديّة تربيعية (c	عكسية خطية (b	طرديّة خطية (a
7- إزاحتان الأولى 25km والثانية 15km، احسب مقدار محصلتيهما عندما تكون الزاوية بينهما 90°			
40km (d	29km (c	15km (b	25km (a
8- من حالات الاتزان أن يكون الجسم :			
متحركاً بتسارع موجب (a	متحركاً بتسارع سالب (b	ساكناً (c	متحركاً في مسار متعرج (d

ماهي أهم الأشياء التي تعلمتها في الفصل الخامس :

.....

.....



إختبار الكتاب المفتوح

الدرجة

عزيزي الطالب :

استعن بالله ، وافتح كتابك وابدأ في حل هذا الإختبار :

1- تتحرك سيارة نحو الشمال مسافة 20km، فإن مركبتي متجهه إزاحة السيارة (A) هما :			
20=Ay 20=Ax (d	10=Ay 10=Ax (c	0=Ay 20=Ax (b	20=Ay 0=Ax (a
2- في الشكل أدناه، متجه A مقداره 10 ويميل بزاوية 30° عن الأفق. ما مقدار المركبة الأفقية لهذا المتجه؟ (0.5 = 30 sin , 0.86 = cos30)			
5- (d	8.6 (c	5 (b	3.6 (a
3- لجسم موضوع على سطح أفقي خشن، أي العبارات الآتية صحيحة بالنسبة لقوتي الاحتكاك السكوني والحركي؟			
s < k (d	s > k (c	s = (b	s = 0 (a
4- دفع سعيد دولاباً وزنه 200N على أرض أفقية خشنة بسرعة ثابتة، فإذا كان معامل الاحتكاك بين الدولاب والأرض 0.1 فإن مقدار القوة التي يؤثر بها سعيد في الدولاب بوحدة النيوتن تساوي..			
200 (d	100 (c	50 (b	20 (a
5- في الشكل أدناه، ينزلق جسم وزنه W على سطح مائل أملس أي الأسهم الأربعة يمثل القوة العمودية؟			
4 (d	3 (c	2 (b	1 (a
6- العلاقة بين قوة الإحتكاك الحركي والقوة العمودية :			
عكسية تربيعية (d	طرديّة تربيعية (c	عكسية خطية (b	طرديّة خطية (a
7- إزاحتان الأولى 25km والثانية 15km، احسب مقدار محصلتيهما عندما تكون الزاوية بينهما 90°			
40km (d	29km (c	15km (b	25km (a
8- من حالات الاتزان أن يكون الجسم :			
متحركاً بتسارع موجب (a	متحركاً بتسارع سالب (b	ساكناً (c	متحركاً في مسار متعرج (d

ماهي أهم الأشياء التي تعلمتها في الفصل الخامس :

.....

.....

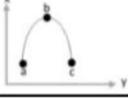


إختبار الكتاب المفتوح

الدرجة

عزيزي الطالب :

استعن بالله ، وافتح كتابك وابدأ في حل هذا الإختبار :

1- عند أقصى ارتفاع، تكون السرعة النسبية الرأسية للمقذوف:			
(a) تساوي السرعة الابتدائية	(b) تساوي نصف السرعة الابتدائية	(c) تساوي السرعة الأفقية	(d) تساوي صفراً
2- الشكل أدناه، يمثل المنحنى مقذوفاً إلى أعلى فإذا كانت النقطتين a, c على الارتفاع نفسه، فأى العبارات التالية صحيحة بالنسبة لسرعتيهما عند تلك النقطتين؟ 			
(a) $v_a = v_c$	(b) $v_a = -v_c$	(c) $v_a < v_c$	(d) $v_a > v_c$
3- قذف جسم بزاوية مقدارها 45° فوصل إلى أقصى ارتفاع خلال 3s. ما زمن الهبوط بوحدة الثانية.			
(a) 1.5	(b) 3	(c) 4.5	(d) 6
4- تتحرك طائرة مروحية في مسار دائري قطره 200m وبسرعة 40m/s ، فما مقدار التسارع المركزي للطائرة بوحدة m/s^2 ؟			
(a) 5	(b) 8	(c) 16	(d) 8000
5- سير كهربائي يتحرك بسرعة 3m/s بالنسبة إلى الأرض، وقد مشى خالد على السير بسرعة 2m/s وباتجاه حركة السير نفسه، كم تكون سرعة خالد بالنسبة إلى الأرض بوحدة m/s ؟			
(a) 1	(b) 5	(c) 6	(d) 10
6- اتجاه التسارع المركزي اتجاه دوماً نحو :			
(a) المركز	(b) المحيط	(c) المماس	(d) الخارج
7- إذا علق جسم كتلته 0.2kg بخيط طوله 1m، ما مقدار القوة المركزية المؤثرة على جسم عندما يتم دورة خلال 3.14s			
(a) 0.2N	(b) 0.4N	(c) 0.6N	(d) 0.8N

ماهي أهم الأشياء التي تعلمتها في الفصل السادس :

.....

.....

.....

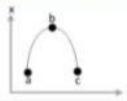


الدرجة

إختبار الكتاب المفتوح

عزيزي الطالب :

استعن بالله ، وافتح كتابك وابدأ في حل هذا الإختبار :

1- عند أقصى ارتفاع، تكون السرعة النسبية الرأسية للمقذوف:			
(a) تساوي السرعة الابتدائية	(b) تساوي نصف السرعة الابتدائية	(c) تساوي السرعة الأفقية	(d) تساوي صفراً
2- الشكل أدناه، يمثل المنحنى مقذوفاً إلى أعلى فإذا كانت النقطتين a، c على الارتفاع نفسه، فأأي العبارات التالية صحيحة بالنسبة لسرعتيهما عند تلك النقطتين؟ 			
(a) $v_a = v_c$	(b) $v_a = -v_c$	(c) $v_a < v_c$	(d) $v_a > v_c$
3- قذف جسم بزاوية مقدارها 45° فوصل إلى أقصى ارتفاع خلال 3s. ما زمن الهبوط بوحدة الثانية.			
(a) 1.5	(b) 3	(c) 4.5	(d) 6
4- تتحرك طائرة مروحية في مسار دائري قطره 200m وبسرعة 40m/s ، فما مقدار التسارع المركزي للطائرة بوحدة m/s^2 ؟			
(a) 5	(b) 8	(c) 16	(d) 8000
5- سير كهربائي يتحرك بسرعة 3m/s بالنسبة إلى الأرض، وقد مشى خالد على السير بسرعة 2m/s وباتجاه حركة السير نفسه، كم تكون سرعة خالد بالنسبة إلى الأرض بوحدة m/s؟			
(a) 1	(b) 5	(c) 6	(d) 10
6- اتجاه التسارع المركزي اتجاه دوماً نحو :			
(a) المركز	(b) المحيط	(c) المماس	(d) الخارج
7- إذا علق جسم كتلته 0.2kg بخيط طوله 1m، ما مقدار القوة المركزية المؤثرة على جسم عندما يتم دورة خلال 3.14s			
(a) 0.8N	(b) 0.4N	(c) 0.6N	(d) 1 N

ماهي أهم الأشياء التي تعلمتها في الفصل السادس :

.....

.....

.....