



وزارة التربية والتعليم  
مديرية التربية والتعليم بمحافظة .....

## نموذج استرشادي تدريبي لشهادة إتمام الدراسة ث . ع

نموذج ثانوية عامة

المادة : الديناميكا

التاريخ : / / ٢٠١

زمن الإجابة : ساعتان

٣

عدد أوراق الإجابة (٩) ورقات  
بخلاف الغلاف  
وعلى الطالب مسؤولية المراجعة  
والتأكد من ذلك قبل تسليم الكراسة

مجموع الدرجات


توقيع		الدرجة	الأسئلة من ..... إلى .....
المراجع	المقدر		

رقم المراقبة

--

مجموع الدرجات بالحروف :

إمضاءات المراجعين :

عدد أوراق الإجابة (٩) ورقات  
بخلاف الغلاف  
وعلى الطالب مسؤولية المراجعة  
والتأكد من ذلك قبل تسليم الكراسة

وزارة التربية والتعليم

نموذج استرشادي تدريبي لشهادة إتمام الدراسة ث . ع

المادة : الديناميكا

التاريخ : / / ٢٠١

زمن الإجابة : ساعتان

رقم المراقبة

--

٣

نموذج ثانوية عامة

اسم الطالب (رباعياً) /

المدرسة :

رقم الجلوس :

الإدارة :

الحافظة :

١-

٢-

توقيع الملاحظين بصحة البيانات ،  
ومطابقة عدد أوراق كراسة الإجابة  
عند استلامها من الطالب .

تعليمات هامة:

عزيزى الطالب:

١. اقرأ التعليمات جيدا سواء فى مقدمة كراسة الامتحان أو فى مقدمة الأسئلة ، وفى ضوءها أجب عن الأسئلة .
٢. اقرأ السؤال بعناية، وفكر فيه جيدا قبل البدء فى إجابته .
٣. عند إجابتك للأسئلة للمقالية، أجب فيما لايزيد عن المساحة المحددة لكل سؤال.  
مثال :

□

---

---

---

---

٤. عند إجابتك عن أسئلة الاختيار من متعدد إن وجدت:  
ظلل الدائرة ذات الرمز الدال على الإجابة الصحيحة تظليلاً كاملاً لكل سؤال .  
مثال : الإجابة الصحيحة (ج) مثلا

( أ )  
( ب )  
( ج )  
( د )

- فى حالة ما إذا أجبنا إجابة خطأ، ثم قمت بالشطب وأجبت إجابة صحيحة تحسب الإجابة صحيحة.
- وفى حالة ما إذا أجبنا إجابة صحيحة، ثم قمت بالشطب وأجبت إجابة خطأ تحسب الإجابة خطأ.
- فى حالة التظليل على أكثر من رمز، تعتبر الإجابة خطأ.

ملحوظة:

لا تكرر الإجابة عن الأسئلة الموضوعية (الاختبار من متعدد) ،  
فلن تقدر إلا الإجابة الأولى فقط .

٥- إذا أجبنا عن سؤال من الأسئلة المقالية بإجابتين ، فسيتم تقدير الإجابة الأولى فقط ، فاشطب أنت الإجابة التي لا ترغب فيها .

٦ - يسمح باستخدام الآلة الحاسبة

٧- عدد أسئلة كراسة الامتحان ( ١٨ ) سؤالاً .

٨- عدد صفحات كراسة الامتحان ( ١٧ ) صفحة .

٩- تأكد من ترقيم الأسئلة ، ومن عدد صفحات كراسة الامتحان ، فهي مسؤوليتك.

١٠- زمن الاختبار ساعتان .

١١- الدرجة الكلية للاختبار ( ٣٠ ) درجة .

أجب عن الأسئلة التالية:

١. إذا كان القياس الجبري لمتجه إزاحة جسيم تعطي بالعلاقة  $v = 4t - t^2$  فإن الجسم يتباطأ في الفترة .....

أ ] ٢ ، ٠ [

ب [ ٢ ، ٠ [

ج ] ٢ ، ٠ [

د [ ٢ ، ٠ [

٢. إذا كانت  $v = (10 - 2t)$  سم/ث؛ فإن المسافة المقطوعة خلال الثانية الثالثة فقط من حركته = ..... سم

أ ٢

ب ٣

ج ٤

د ٥

٣. مدفع كتلته ٢٥٠ كجم يطلق قذيفة كتلتها ١٠ كجم بسرعة ١٠٠ م / ث فإن سرعة ارتداد المدفع تساوي .....

أ ٤ م / ث

ب ٠,٤ م / ث

ج ١٠٠ م / ث

د ١٠ م / ث







٩. أثرت قوة  $U$  على جسم كتلته  $٥٠٠$  جم فأكسبته عجلة  $ج = ٦س + ٨ص$ ، حيث  
ج بوحدة م / ث<sup>٢</sup> فإن  $U = \dots\dots\dots$  نيوتن

- ٢ (أ)
- ٤ (ب)
- ٥ (ج)
- ١٠ (د)





١١.

إذا كانت قدرة آلة بالوات تعطي بالعلاقة (  $٥ - ٨$  ) وكان الشغل المبذول عندما  $٥ = ٣$  ث يساوي ٢٤ جول؛ فإن الشغل المبذول عندما  $٥ = ١$  ث يساوي..... جول

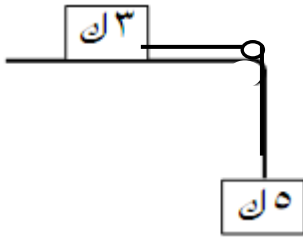
- ١ (أ)
- ٢ (ب)
- ٣ (ج)
- ٤ (د)



١٢.

في الشكل المقابل :

المستوي أفقي أملس إذا بدأت المجموعة الحركة من السكون فإن عجلة حركة المجموعة تساوي .....

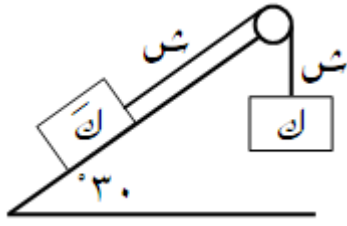


- ١ (أ)  $\frac{٥}{٨}$
- ٢ (ب)  $\frac{٣}{٨}$
- ٣ (ج)  $\frac{٥}{٨}$
- ٤ (د)  $\frac{٣}{٨}$









١٥. في الشكل المقابل :

بكرة صغيرة ملساء فإذا تحركت المجموعة من السكون فإن مقدار الضغط على البكرة = ..... ث كجم حيث

ش = ١٥ ث كجم.

- ٥ (أ)  
 $\frac{3\sqrt{5}}{2}$  (ب)  
 ١٥ (ج)  
 $3\sqrt{10}$  (د)

١٦. تتحرك كرتان ملساوان كتلة كل منها ٠.٢ كجم في خط مستقيم على مستوى أفقي أملس الأولي بسرعة ٤ م/ث والثانية بسرعة ٦ م/ث في نفس الاتجاه فإذا تصادمت الكرتان.

**أجب عن أحد المطلوبين التاليين فقط:**

(١) أوجد سرعة كل من الكرتان بعد التصادم مباشرة علماً بأن مقدار دفع الكرة الثانية على الأولي يساوي ١٠ داین . ث.

(٢) أوجد طاقة الحركة المفقودة نتيجة التصادم اذا تحركت الكرتان بعد التصادم كجسم واحد

---



---



---



---



---



---



---



---

Lined writing area with horizontal ruling lines.



١٧. وضع جسم كتلته ٦٣ جم على نضد أفقي خشن وربط بخيط أفقي يمر على بكرة ملساء مثبتة عند حافة النضد و ربط في الطرف الأخر للخيط جسم كتلته ٣٥ جم على ارتفاع ٢.٨ م من سطح الأرض؛ فإذا كان معامل الاحتكاك الديناميكي بين الجسم و المستوي  $\frac{1}{3}$  فأوجد السرعة التي تصل بها الكتلة الصغرى إلي سطح الأرض.

١٨ إذا قذف جسم كتلته ٥ كجم رأسياً لأعلى بسرعة ٢٨ م/ث فإن طاقة وضعة عند أقصى ارتفاع يصل إليه = ..... جول

- ٧٠ (أ)  
٢٠٠ (ب)  
٥٧٠ (ج)  
٥٢٠٠ (د)

مع أطيب التمنيات بالتوفيق،،،

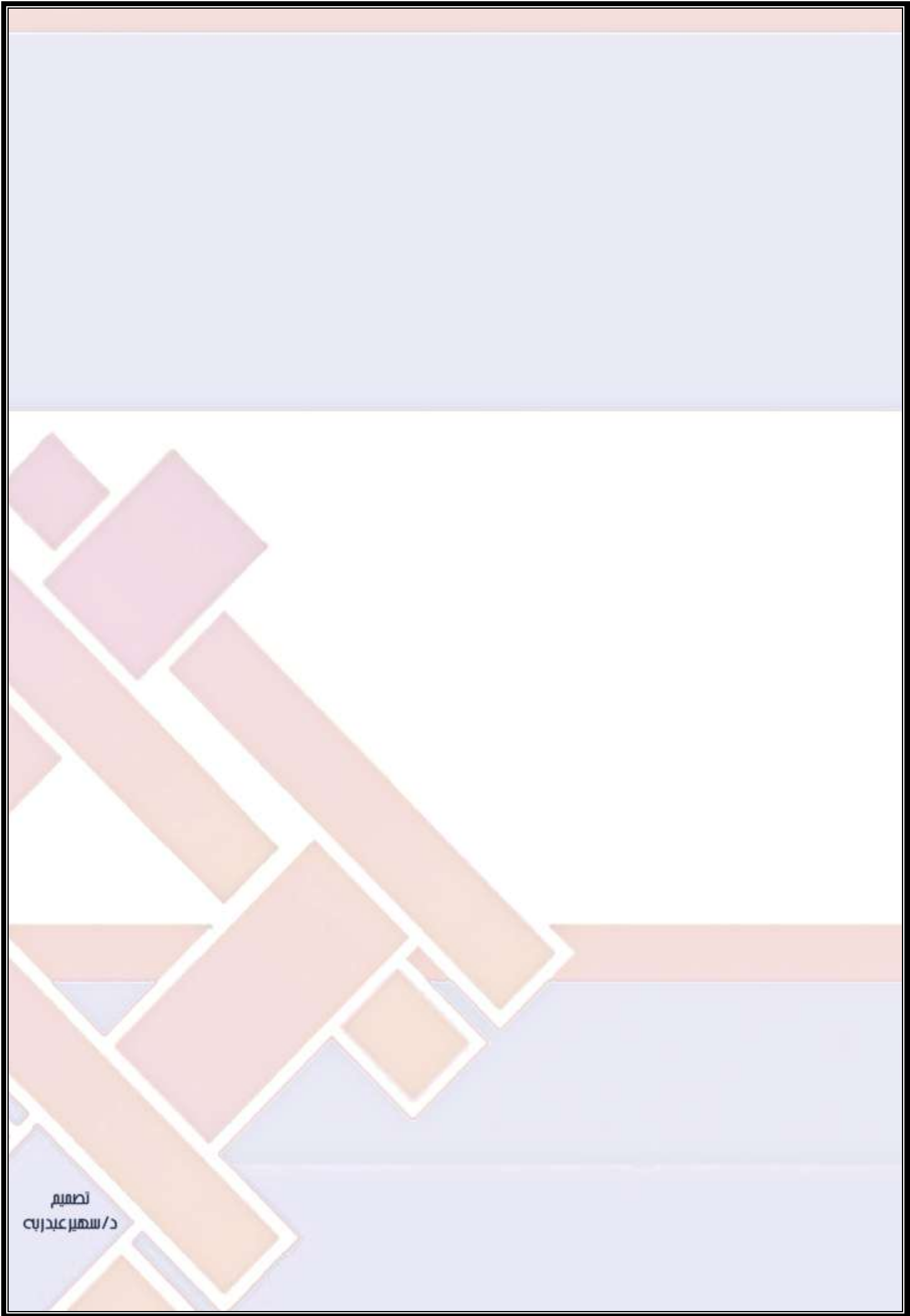
# مسودة

A series of horizontal dotted lines for writing, consisting of 25 rows.









تصميم  
د/سهيل عبدالرحمن