



وزارة التربية والتعليم  
والتعليم الفني

# امتحان شهادة إتمام الدراسة الثانوية العامة لعام الدراسي ٢٠١٧/٢٠١٨ - الدور الثاني

المادة : الاستاتيكا

التاريخ : ٢٠١٨/٨/٢٠

زمن الإجابة : ساعتان

عدد صفحات الكراسة (٢٨) صفحة  
بخلاف الغلاف (٤) صفحات  
وعلی الطالب مسؤولية المراجعة  
التتأكد من ذلك قبل تسليم الكراسة

رقم المراقبة

1

## مجموع الدرجات بالحروف : أمضاءات المجمعين :

**عدد صفحات الكراسة (٢٨) صفحة  
بخلاف الغلاف (٤) صفحات  
وعلى الطالب مسؤولية المراجعة  
والتأكد من ذلك قبل تسليم الكراسة**

وزارة التربية والتعليم والتحلية الفني  
متحان شهادة إتمام الدراسة الثانوية العامة  
لعام دراسي ٢٠١٧ - ٢٠١٨ - الدور الثاني

اقوى الكتب المختصة

التاريخ : ٢٠١٨/٨/٢٠

اسم الطالب (رباعيًّا) /  
المدرسة:

**توقيع الملاحظين بصحبة البيانات :  
ومطابقة عدد صفحات كراسة الإجابة  
عند استلامها من الطالب .**

نسخة للطلبة للمراجعة - الدور الثاني ٢٠١٧ / ٢٠١٨

## تعليمات مهمة

- عدد أسئلة كراسة الامتحان (١٨) سؤالاً.
  - عدد صفحات كراسة الامتحان (٢٨) صفحة.
  - تأكيد من ترقيم الأسئلة، ومن عدد صفحات كراسة الامتحان، فهي مسؤليتك.
  - زمن الاختبار (ساعتان).
  - الدرجة الكلية للاختبار (٣٠) درجة.
- عزيزي الطالب .. اقرأ هذه التعليمات بعناية :
- اقرأ التعليمات جيداً سواء في مقدمة كراسة الامتحان أو مقدمة الأسئلة، وفي ضوئها أجب عن الأسئلة.
- اقرأ السؤال بعناية، وفكر فيه جيداً قبل البدء في إجابته.
- استخدم القلم الجاف الأزرق للإجابة ، والقلم الرصاص في الرسومات، وعدم استخدام مزيل الكتابة .
- عند إجابتك للأسئلة المقالية، أجب في المساحة المخصصة للإجابة وفي حالة الحاجة لمساحة أخرى يمكن استكمال الإجابة في صفحات المسودة مع الإشارة إليها ، وإن إجابتك بأكثر من إجابة سوف يتم تقديرها .
- مثال:

١  
٢  
٣  
٤

٥  
٦

- عند إجابتك عن الأسئلة المقالية الاختيارية أجب عن (أ) أو (ب) فقط .
- عند إجابتك عن أسئلة الاختيار من متعدد إن وجدت: و
- ظلل الدائرة ذات الرمز الدال على الإجابة الصحيحة تظليلاً كاملاً لكل سؤال.
- مثال: الإجابة الصحيحة (ج) مثلاً

(أ)  
(ب)  
(ج)  
(د)

الإجابة الصحيحة مثلاً

- في حالة ما إذا أجبت إجابة خطأ، ثم قمت بالشطب وأجبت إجابة صحيحة تحسب الإجابة صحيحة .
  - وفي حالة ما إذا أجبت إجابة صحيحة ، ثم قمت بالشطب وأجبت إجابة خطأ تحسب الإجابة خطأ .
- ملحوظة :
- في حالة الأسئلة الموضوعية (الاختيار من متعدد) إذا تم التظليل على أكثر من رمز أو تم تكرار الإجابة ؛ تعتبر الإجابة خطأ.

٧  
٨  
٩

يسمح باستخدام الآلة الحاسبة.

سـ ، صـ ، عـ هي مجموعة يمينية من متجهات الوحدة.

$$\vec{v} = 9,8 \text{ م/ث}^2 = 980 \text{ سم/ث}^2$$

١- إذا أثرت القوة  $\bar{F} = 7$  صـ في النقطة م (٣، ٠) فإن طول العمود المرسوم من النقطة ب (١، ٢) على خط عمل  $\bar{F}$  يساوي ..... وحدة طول.

٢٨ ج ٧ ب ٤ أ

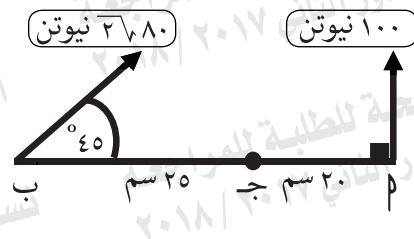
٢- مركز ثقل النظام التالي:  $k_1 = 1$  كجم عند  $(1, 0)$ ,  $k_2 = 2$  كجم عند  $(0, 2)$ ,  $k_3 = 3$  كجم عند  $(2, 1)$  هو .....  
الإجابة: ١)  $(-\frac{1}{3}, -\frac{1}{3})$  ٢)  $(1, 2)$  ٣)  $(\frac{5}{3}, \frac{2}{3})$  ٤)  $(\frac{2}{3}, \frac{5}{3})$

٣- أجب عن إحدى الفقرتين الآتيتين:

(أ) إذا أثرت القوة  $\vec{F} = 3\hat{i} - 2\hat{j} + 4\hat{k}$  في النقطة (١، ٠، ١).

فأوجد عزم القوة  $\vec{F}$  حول النقطة ب (٢، ١، ٣) ثم أوجد طول العمود المرسوم من ب إلى خط عمل  $\vec{F}$ .

(ب) في الشكل المقابل:



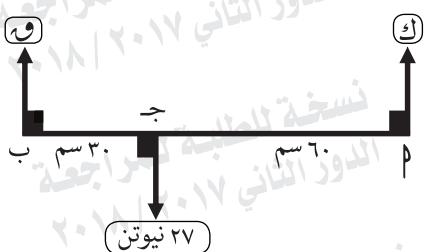
أثبت أن خط عمل محصلة القوتين ١٠٠ نيوتن، ٢٧٨ نيوتن تمر بالنقطة ج، ثم أوجد معيار عزم محاصلة القوى حول نقطة م.



٤- في الشكل المقابل:

إذا كانت مجموعة القوى متزنة

فإن و =



١٣,٥ ٢٧

۱۸

۱

٥- مركز ثقل نظام مؤلف من كتلتين ٧ ، ١١ كجم المسافة بينهما ٩٠ سم يبعد عن الكتلة الأولى مسافة ..... سم

٥٠ ①

٥٥ ②

٣٥ ③

٤٥ ④

٤٥ ⑤

٦٥ ⑥

٧٥ ⑦

٨٥ ⑧

٩٥ ⑨

١٠٥ ⑩

١١٥ ⑪

١٢٥ ⑫

١٣٥ ⑬

١٤٥ ⑭

١٥٥ ⑮

١٦٥ ⑯

١٧٥ ⑰

١٨٥ ⑱

١٩٥ ⑲

٢٠٥ ⑳

٢١٥ ㉑

٢٢٥ ㉒

٢٣٥ ㉓

٢٤٥ ㉔

٢٥٥ ㉕

٢٦٥ ㉖

٢٧٥ ㉗

٢٨٥ ㉘

٢٩٥ ㉙

٣٠٥ ㉚

٣١٥ ㉛

٣٢٥ ㉜

٣٣٥ ㉝

٣٤٥ ㉞

٣٥٥ ㉟

٣٦٥ ㉟

٣٧٥ ㉟

٣٨٥ ㉟

٣٩٥ ㉟

٤٠٥ ㉟

٤١٥ ㉟

٤٢٥ ㉟

٤٣٥ ㉟

٤٤٥ ㉟

٤٥٥ ㉟

٤٦٥ ㉟

٤٧٥ ㉟

٤٨٥ ㉟

٤٩٥ ㉟

٥٠٥ ㉟

٥١٥ ㉟

٥٢٥ ㉟

٥٣٥ ㉟

٥٤٥ ㉟

٥٥٥ ㉟

٥٦٥ ㉟

٥٧٥ ㉟

٥٨٥ ㉟

٥٩٥ ㉟

٦٠٥ ㉟

٦١٥ ㉟

٦٢٥ ㉟

٦٣٥ ㉟

٦٤٥ ㉟

٦٥٥ ㉟

٦٧٥ ㉟

٦٨٥ ㉟

٦٩٥ ㉟

٧٠٥ ㉟

٧١٥ ㉟

٧٢٥ ㉟

٧٣٥ ㉟

٧٤٥ ㉟

٧٥٥ ㉟

٧٦٥ ㉟

٧٧٥ ㉟

٧٨٥ ㉟

٧٩٥ ㉟

٨٠٥ ㉟

٨١٥ ㉟

٨٢٥ ㉟

٨٣٥ ㉟

٨٤٥ ㉟

٨٥٥ ㉟

٨٦٥ ㉟

٨٧٥ ㉟

٨٨٥ ㉟

٨٩٥ ㉟

٩٠٥ ㉟

٩١٥ ㉟

٩٢٥ ㉟

٩٣٥ ㉟

٩٤٥ ㉟

٩٥٥ ㉟

٩٦٥ ㉟

٩٧٥ ㉟

٩٨٥ ㉟

٩٩٥ ㉟

١٠٠٥ ㉟

١٠١٥ ㉟

١٠٢٥ ㉟

١٠٣٥ ㉟

١٠٤٥ ㉟

١٠٥٥ ㉟

١٠٦٥ ㉟

١٠٧٥ ㉟

١٠٨٥ ㉟

١٠٩٥ ㉟

١١٠٥ ㉟

١١١٥ ㉟

١١٢٥ ㉟

١١٣٥ ㉟

١١٤٥ ㉟

١١٥٥ ㉟

١١٦٥ ㉟

١١٧٥ ㉟

١١٨٥ ㉟

١١٩٥ ㉟

١٢٠٥ ㉟

١٢١٥ ㉟

١٢٢٥ ㉟

١٢٣٥ ㉟

١٢٤٥ ㉟

١٢٥٥ ㉟

١٢٦٥ ㉟

١٢٧٥ ㉟

١٢٨٥ ㉟

١٢٩٥ ㉟

١٣٠٥ ㉟

١٣١٥ ㉟

١٣٢٥ ㉟

١٣٣٥ ㉟

١٣٤٥ ㉟

١٣٥٥ ㉟

١٣٦٥ ㉟

١٣٧٥ ㉟

١٣٨٥ ㉟

١٣٩٥ ㉟

١٤٠٥ ㉟

١٤١٥ ㉟

١٤٢٥ ㉟

١٤٣٥ ㉟

١٤٤٥ ㉟

١٤٥٥ ㉟

١٤٦٥ ㉟

١٤٧٥ ㉟

١٤٨٥ ㉟

١٤٩٥ ㉟

١٥٠٥ ㉟

١٥١٥ ㉟

١٥٢٥ ㉟

١٥٣٥ ㉟

١٥٤٥ ㉟

١٥٥٥ ㉟

١٥٦٥ ㉟

١٥٧٥ ㉟

١٥٨٥ ㉟

١٥٩٥ ㉟

١٦٠٥ ㉟

١٦١٥ ㉟

١٦٢٥ ㉟

١٦٣٥ ㉟

١٦٤٥ ㉟

١٦٥٥ ㉟

١٦٦٥ ㉟

١٦٧٥ ㉟

١٦٨٥ ㉟

١٦٩٥ ㉟

١٧٠٥ ㉟

١٧١٥ ㉟

١٧٢٥ ㉟

١٧٣٥ ㉟

١٧٤٥ ㉟

١٧٥٥ ㉟

١٧٦٥ ㉟

١٧٧٥ ㉟

١٧٨٥ ㉟

١٧٩٥ ㉟

١٨٠٥ ㉟

١٨١٥ ㉟

١٨٢٥ ㉟

١٨٣٥ ㉟

١٨٤٥ ㉟

١٨٥٥ ㉟

١٨٦٥ ㉟

١٨٧٥ ㉟

١٨٨٥ ㉟

١٨٩٥ ㉟

١٩٠٥ ㉟

١٩١٥ ㉟

١٩٢٥ ㉟

١٩٣٥ ㉟

١٩٤٥ ㉟

١٩٥٥ ㉟

١٩٦٥ ㉟

١٩٧٥ ㉟

١٩٨٥ ㉟

١٩٩٥ ㉟

٢٠٠٥ ㉟

٢٠١٥ ㉟

٢٠٢٥ ㉟

٢٠٣٥ ㉟

٢٠٤٥ ㉟

٢٠٥٥ ㉟

٢٠٦٥ ㉟

٢٠٧٥ ㉟

٢٠٨٥ ㉟

٢٠٩٥ ㉟

٢٠١٠٥ ㉟

٢٠١١٥ ㉟

٢٠١٢٥ ㉟

٢٠١٣٥ ㉟

٢٠١٤٥ ㉟

٢٠١٥٥ ㉟

٢٠١٦٥ ㉟

٢٠١٧٥ ㉟

٢٠١٨٥ ㉟

٢٠١٩٥ ㉟

٢٠٢٠٥ ㉟

٢٠٢١٥ ㉟

٢٠٢٢٥ ㉟

٢٠٢٣٥ ㉟

٢٠٢٤٥ ㉟

٢٠٢٥٥ ㉟

٢٠٢٦٥ ㉟

٢٠٢٧٥ ㉟

٢٠٢٨٥ ㉟

٢٠٢٩٥ ㉟

٢٠٢١٠٥ ㉟

٢٠٢١١٥ ㉟

٢٠٢١٢٥ ㉟

٢٠٢١٣٥ ㉟

٢٠٢١٤٥ ㉟

٢٠٢١٥٥ ㉟

٢٠٢١٦٥ ㉟

٢٠٢١٧٥ ㉟

٢٠٢١٨٥ ㉟

٢٠٢١٩٥ ㉟

٢٠٢١١٠٥ ㉟

٢٠٢١١١٥ ㉟

٢٠٢١١٢٥ ㉟

٢٠٢١١٣٥ ㉟

٢٠٢١١٤٥ ㉟

٢٠٢١١٥٥ ㉟

٢٠٢١١٦٥ ㉟

٢٠٢١١٧٥ ㉟

٢٠٢١١٨٥ ㉟

٢٠٢١١٩٥ ㉟

٢٠٢١٢٠٥ ㉟

٢٠٢١٢١٥ ㉟

٢٠٢١٢٢٥ ㉟

٢٠٢١٢٣٥ ㉟

٢٠٢١٢٤٥ ㉟

٢٠٢١٢٥٥ ㉟

٢٠٢١٢٦٥ ㉟

٢٠٢١٢٧٥ ㉟

٢٠٢١٢٨٥ ㉟

٢٠٢١٢٩٥ ㉟

٢٠٢١٢١٠٥ ㉟

٦- أجب عن إحدى الفقرتين الآتيتين:

(أ) قضيب منتظم يرتكز في مستوى رأسى بطرفه العلوي على حائط رأسى أملس وبطرفه السفلى على مستوى أفقي خشن معامل الاحتكاك السكوني بينه وبين القضيب يساوى  $\frac{1}{3}$ . أوجد قياس زاوية ميل القضيب على الأفقي عندما يكون على وشك الانزلاق.

(ب) قضيب منتظم طوله ٦٠ سم وزنه ٨ نيوتن يتصل طرفه بمحصل مثبت في حائط رأسى. علق ثقل قدره ٦ نيوتن في نقطة من القضيب تبعد ٤٠ سم من الطرف A. اتزن القضيب في وضع أفقي بواسطة خيط خفيف يتصل أحد طرفيه بالطرف B من القضيب وثبت الطرف الآخر للخيط في نقطة على الحائط تبعد ٨٠ سم رأسياً أعلى A. أوجد الشد في الخيط ورد فعل المفصل.



- ٧ إذا كان مس ،  $M_k$  هما معاملات الاحتكاك السكوني والحركي على الترتيب لجسمين متلامسين فإن: .....  
نحوه .....  
نحوه .....

- أ**)  $M_s = M_k$       **ج**)  $M_s > M_k$

**ب**)  $M_s < M_k$       **د**) لا توجد علاقة بينهما

فـ ١ ، فـ ٢ قوتان متوازيتان مقدار الأولى = ١٠ ث كجم ومقدار م爐صلتهما (ع) = ١٦ ث كجم والبعد بين فـ ١ ، ع يساوي ١٢ سم، فإذا كانت فـ ١ ، ع تعملان في اتجاه واحد فإن البعد بين نقطتي تأثير القوتين فـ ١ ، فـ ٢ يساوي ..... سم.

١

٦

٢٠

٣٢

٤

٥

٦

٧

٨

٩

١٠

١١

١٢

١٣

١٤

١٥

١٦

١٧

١٨

١٩

٢٠

٢١

٢٢

٢٣

٢٤

٢٥

٢٦

٢٧

٢٨

٢٩

٣٠

٣١

٣٢

٣٣

٣٤

٣٥

٣٦

٣٧

٣٨

٣٩

٤٠

٤١

٤٢

٤٣

٤٤

٤٥

٤٦

٤٧

٤٨

٤٩

٥٠

٥١

٥٢

٥٣

٥٤

٥٥

٥٦

٥٧

٥٨

٥٩

٦٠

٦١

٦٢

٦٣

٦٤

٦٥

٦٦

٦٧

٦٨

٦٩

٧٠

٧١

٧٢

٧٣

٧٤

٧٥

٧٦

٧٧

٧٨

٧٩

٨٠

٨١

٨٢

٨٣

٨٤

٨٥

٨٦

٨٧

٨٨

٨٩

٩٠

٩١

٩٢

٩٣

٩٤

٩٥

٩٦

٩٧

٩٨

٩٩

١٠٠

١٠١

١٠٢

١٠٣

١٠٤

١٠٥

١٠٦

١٠٧

١٠٨

١٠٩

١١٠

١١١

١١٢

١١٣

١١٤

١١٥

١١٦

١١٧

١١٨

١١٩

١٢٠

١٢١

١٢٢

١٢٣

١٢٤

١٢٥

١٢٦

١٢٧

١٢٨

١٢٩

١٣٠

١٣١

١٣٢

١٣٣

١٣٤

١٣٥

١٣٦

١٣٧

١٣٨

١٣٩

١٤٠

١٤١

١٤٢

١٤٣

١٤٤

١٤٥

١٤٦

١٤٧

١٤٨

١٤٩

١٥٠

١٥١

١٥٢

١٥٣

١٥٤

١٥٥

١٥٦

١٥٧

١٥٨

١٥٩

١٦٠

١٦١

١٦٢

١٦٣

١٦٤

١٦٥

١٦٦

١٦٧

١٦٨

١٦٩

١٧٠

١٧١

١٧٢

١٧٣

١٧٤

١٧٥

١٧٦

١٧٧

١٧٨

١٧٩

١٨٠

١٨١

١٨٢

١٨٣

١٨٤

١٨٥

١٨٦

١٨٧

١٨٨

١٨٩

١٩٠

١٩١

١٩٢

١٩٣

١٩٤

١٩٥

١٩٦

١٩٧

١٩٨

١٩٩

١١٠

١١١

١١٢

١١٣

١١٤

١١٥

١١٦

١١٧

١١٨

١١٩

١١١٠

١١١١

١١١٢

١١١٣

١١١٤

١١١٥

١١١٦

١١١٧

١١١٨

١١١٩

١١١١٠

١١١١١

١١١١٢

١١١١٣

١١١١٤

١١١١٥

١١١١٦

١١١١٧

١١١١٨

١١١١٩

١١١١١٠

١١١١١١

١١١١١٢

١١١١١٣

١١١١١٤

١١١١١٥

١١١١١٦

١١١١١٧

١١١١١٨

١١١١١٩

١١١١١١٠

١١١١١١١

١١١١١١٢

١١١١١١٣

١١١١١١٤

١١١١١١٥

١١١١١١٦

١١١١١١٧

١١١١١١٨

١١١١١١٩

١١١١١١١٠

١١١١١١١١

١١١١١١١٢

١١١١١١١٣

١١١١١١١٤

١١١١١١١٥

١١١١١١١٦

١١١١١١١٧

١١١١١١١٨

١١١١١١١٩

١١١١١١١١٠

١١١١١١١١١

١١١١١١١١٢

١١١١١١١١٣

١١١١١١١١٤

١١١١١١١١٥

١١١١١١١١٦

١١١١١١١١٧

١١١١١١١١٨

١١١١١١١١٩

١١١١١١١١١٠

١١١١١١١١١١

١١١١١١١١١٢

١١١١١١١١١٣

١١١١١١١١١٤

١١١١١١١١١٥

١١١١١١١١١٦

١١١١١١١١١٧

١١١١١١١١١٨

١١١١١١١١١٩

١١١١١١١١١١٠

٩- إذا وضع جسم وزنه  $40$  نيوتن على مستوى خشن يميل على الأفقي بزاوية قياسها  $30^\circ$  وأثرت على الجسم قوة مقدارها  $F$  في اتجاه خط أكبر ميل للمستوى لأعلى فجعلت الجسم على وشك الحركة لأعلى وكان معامل الاحتكاك بين الجسم والمستوى يساوي  $\frac{3}{2}$ . أوجد قيمة  $F$ .

- ١٠- تؤثر القوتان  $F_1 = 3\text{N}$  ،  $F_2 = 9\text{N}$  ،  $F_3 = 2\text{N}$  في نقطتين  $(1, 0)$  ،  $(0, 1)$  على الترتيب. أوجد محصلة القوتين وعزم نقطة تأثيرها.

١١- إذا وضع جسم وزنه ٤ نيوتن على مستوى أفقي خشن وأثرت عليه قوة أفقية مقدارها ٣ نيوتن فجعلته على وشك الحركة.

فإن مقدار قوة رد الفعل المحصل = ..... نيوتن

$$\frac{1}{5} \times \frac{1}{6} \times \frac{1}{5} = \frac{1}{30}$$

(ج) ٣٠

(ب)

(أ) ٤٠

١٢-  $\text{ف} \cdot \text{ف} \cdot \text{ف} \cdot \text{ف}$  قوتان متوازيتان حيث  $\text{ف} = 7$  و  $\text{ف} = 6$  ومحصلتهما تؤثر في نقطة تبعد عن نقطة تأثير  $\text{ف} = 42$  مسافة ٤٢ سم فإن بعد بين خط عمل المحصلة والقوة  $\text{ف} = 1$  ..... سم

٦ د

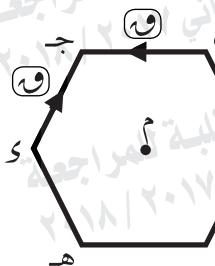
٤٩ ج

٣٦ ب

٧٨ أ

٤- بـ قضيب منتظم طوله ٤ أمتار وزنه ١٠ ث كجم يرتكز أفقياً على حاملين الأول عند ١ والثاني على بعد ١ متر من بـ. أوجد أين يجب أن يوضع ثقل قدره ٥ ث كجم على القضيب لكي يتساوى الضغط على كل من الحاملين.

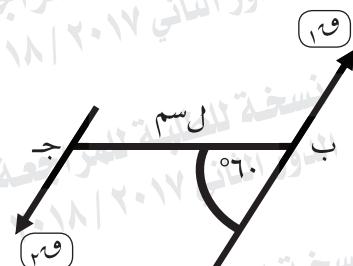
٤- ب ج مثلث فيه ب = ب ج = ٨ سم ، ق =  $\sqrt{120}$  ° أثرت قوى مقاديرها ١٢، ١٢، ٣٧١٢ نيوتن في ب، ب ج، ج على الترتيب. أثبتت أن المجموعة تكافئ ازدواجاً وأوجد معيار عزمه.



١٥- في الشكل المقابل:

أ- جـ هـ و سداسي منتظم طول ضلعه (ل) إذا أثرت ثلات قوى متساوية مقدار كل منها (هـ) في  $\overrightarrow{ab}$ ,  $\overrightarrow{bc}$ ,  $\overrightarrow{cd}$ ,  $\overrightarrow{de}$ ,  $\overrightarrow{ef}$ ,  $\overrightarrow{fa}$  على الترتيب، فإن مجموع عزوم هذه القوى حول م (مركز السادس) يساوي .... وحدة عزم

$$\textcircled{أ} \quad \frac{3\sqrt{3}}{2} h \quad \textcircled{ب} \quad \frac{3\sqrt{6}}{2} h \quad \textcircled{ج} \quad \frac{3\sqrt{6}}{2} h \quad \textcircled{د} \quad -\frac{3\sqrt{3}}{2} h$$



١٦- في الشكل المقابل:

إذا كانت  $F_1 = 7$  نيوتن والقوتان  $F_2 = 10$  نيوتن

تكونان ازدواجاً القياس الجيري لمعيار عزمه

$210$  نيوتن. سم فإن  $L = \dots\dots\dots\dots\dots$  سم

(٥) ٣٦١٥ جعة

(٦) ٣٦٣٠ جعة

(٧) ٣٠

ج

ج

ج

ج

ج

ج

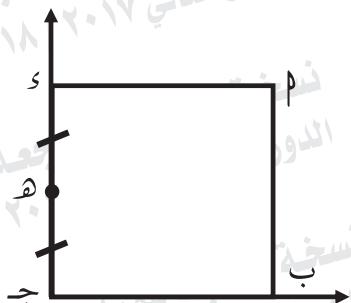
تابع الأسئلة

١٧- إذا أثّرت القوى

$\Sigma F_x = 2 - 4 = -2$  صـ،  $\Sigma F_y = 3 - 7 = -4$  صـ في النقطـ

$\Sigma F_z = 0$  صـ على الترتـ

برهن أن هذه المجموعة من القوى تكافـ ازدواجاً وأوجـ معيـ عـمـهـ.



١٨- في الشكل المقابل:

أ ب ج م مربع طول ضلعه ٤٠ سم وضعت الكتل  
٥، ١٥، ١٠ كجم عند النقطة م، ب، ج على الترتيب ثم  
وضعت الكتلة ٢٠ كجم عند نقطة ه منتصف جـ.

عين مركز ثقل المجموعة بالنسبة إلى جـ، جـ،  
وإذا علق المربع من نقطة جـ فأوجد زاوية ميل بـ جـ على الرأسى في وضع الاتزان.