



دولة فلسطين

وزارة التربية والتعليم العالي

مديرية التربية والتعليم العالي / طولكرم

مدرسة بنات ارتاح الثانوية

الصف العاشر الأساسي

المبحث: الفيزياء

الزمن : ساعتان

التاريخ :

مجموع العلامات (٤٥)

اختبار نهاية الفصل الدراسي الأول

\*\*\*\*\*

(٦ علامات)

السؤال الأول: ضعي دائرة حول رمز الاجابة الصحيحة :

١- احد فروع علم الفيزياء برع فيه عالم الذرة الفلسطيني منير نايفة :

أ- علم المواد      ب- الفلك      ج- الاتصالات      د- النانو تكنولوجي

٢- اكبر قيمة لحاصل جمع متجهين اذا كانا :

أ- متعامدين      ب- بنفس الاتجاه      ج- باتجاهين متعاكسين      د- بينهما زاوية ٤٥

٣- جسم يتحرك في مسار دائري تكون :

أ- السرعة متغيرة مقدارا واتجاها      ب- السرعة ثابتة مقدارا واتجاها

ج- السرعة ثابتة مقدارا ، متغيرة اتجاها      د- السرعة ثابتة مقدارا

٤- البعد الزاوي بين سمت الراس و النظير:

أ- صفر      ب- ١٨٠      ج- ٩٠      د- ٢٣.٥

5- جسمان كتلة الأول مثلي كتلة الثاني اسقطا من نفس الارتفاع وفي نفس اللحظة فان زمن وصول الجسم الثاني

للأرض يساوي :

أ- مثلي زمن وصول الجسم الأول      ب- نصف زمن وصول الجسم الأول

ج- زمن وصول الجسم الأول      د- ربع زمن وصول الجسم الأول

6- يتحرك لاعب على محيط ملعب على هيئة مربع طول ضلعه ٥٠ م . إذا أكمل اللاعب دورة كاملة على محيط

الملعب ، إن إزاحة اللاعب والمسافة التي قطعها على الترتيب :

أ- ٢٠٠ م ، ٢٠٠ م      ب- ٢٠٠ م ، ٠      ج- ٢٠٠ م ، ٠      د- ٢٣ ، ٢٠٠

السؤال الثاني (٧ علامات)

أ- وضحي المقصود بكل من : ١- المعايرة      ٢- التسارع      ٣- دائرة الأفق.

(٣ علامات)

.....  
.....  
.....

ب- حولي كثافة الحديد ٧.٧ غم / سم<sup>٣</sup> الى وحدات النظام الدولي:  
(واحدة)

ج. اشتق وحدة طاقة الوضع=ك ج ف حسب النظام الدولي .  
(واحدة)

د- فسري ما يلي تفسيراً علمياً  
١- لا تعتبر لعبة السي سو تطبيقاً لقانون نيوتن الثالث:

(علامتان)

.....  
.....  
.....

٢- ضرورة ربط حزام الامان في المركبات

السؤال الثالث (٥ علامات)

أ- اذكرى ثلاث من صفات أداة القياس:

(٣ علامات)

.....  
.....

(علامتان)

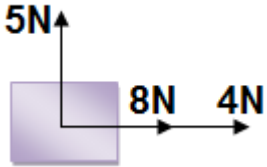
ب- سيارة سرعتها ٢٠ م/ث تتحرك بتسارع ثابت ٠.٥ م/ث<sup>٢</sup> جدي :  
١. إزاحة السيارة بعد ٥ ثانية من بدء الحركة

.....  
.....  
٢. سرعة السيارة عند نهاية تلك الفترة .

.....  
.....

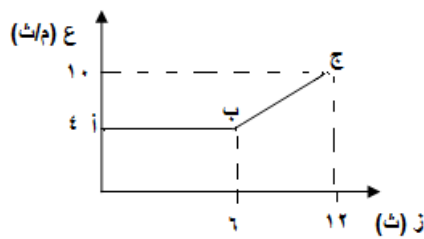
السؤال الرابع ( ٨ علامات)

أ- أثرت القوى على جسم كتلته ٤ كغم كما في الشكل جدي تسارع الجسم . (٣ علامات)



ب- إذا كان المتجه  $\vec{A} = \vec{e}_x$  وحدات باتجاه محور السينات السالب مثلي المتجهات:

١-  $(\vec{A}_3)$       ٢-  $(-\vec{A}_1)$  (علامتان)



ج- الشكل يمثل العلاقة بين سرعة جسم والزمن جدي :  
١- الإزاحة في الفترة أ ب

.....  
.....  
٢- التسارع في الفترة ب ج

.....  
.....  
٣- صفي حركة الجسم . (٣ علامات)

السؤال الخامس

(٩ علامات)

(٣ علامات)

أ- ماذا ينتج عن كل من :

١. الحركة الظاهرية للشمس اليومية:.....
٢. وقوع القمر في منطقة ظل الأرض:.....
٣. دوران القمر حول الأرض:.....

(علامتان)

ب- نابض ثابت مرونته ٢٠ نيوتن/م ما القوة اللازمة ليستطيل ٢.٥ سم .

.....  
.....

ج- أطلقت الألعاب النارية فكان أقصى ارتفاع وصلت إليه قبل إن تنفجر ٣٠٠ م . جدي :

(٤ علامات)

١- سرعة انطلاقها .

.....  
.....

٢- زمن وصولها إلى أقصى ارتفاع

.....

أ- بيني بالرسم حدوث ظاهرة الكسوف:

(٤ علامات)

ما طور القمر في هذه الظاهرة؟  
متى يحدث؟  
ب. ارسمي التربيع الثاني للقمر:

(علامة واحدة)

ج. حددي على الشكل المجاور:

(علامتان)

١. المطلع المستقيم.
٢. الاعتدال الخريفي.
٣. دائرة الاستواء.
٤. الانقلاب الصيفي .

د. أعلل:

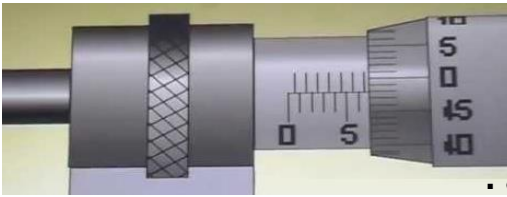
(٣ علامات)

١. ارتداد المدفع للخلف عند انطلاق القذيفة منه :

٢. تغير موقع شروق الشمس و غروبها بين يوم وآخر:

٣. ضرورة توحيد أدوات القياس

- في الشكل جدي قراءة الميكروميتر .



٣- اذكر نص قانون نيوتن الثالث

٣- يمثل الجدول الارتفاع الذي سقط منه جسم سقوط حر مع الزمن اللازم .

- أكمل الجدول

- مثلي بيان العلاقة بين ٢ ف على الصادات ،

(ن) على السينات.

- احسبي الميل ، وماذا يمثل ؟

ف (م)	٢ ف	ن (ث)	٢ (ن)
٠.١		٠.١٤	
٠.٢		٠.٢	
٠.٣		٠.٢٥	

انتهت الأسئلة  
مع الأمنيات لكن بالتفوق