



وزارة التربية والتعليم و التعليم الفني  
الإدارة المركزية للتعليم العام  
إدارة تنمية مادة الرياضيات

# برعاية معالي وزير التربية والتعليم و التعليم الفني السيد الأستاذ / محمد عبد اللطيف

ونوجيهات رئيس الإدارة المركزية للتعليم العام  
المشرف على مسنشارى المواد الدراسية

**د / هالة عبد السلام خفاجى**

إشراف علمي

مسنشار الرياضيات

**أ / منال عزقول**

**إعدادات و تقييمات لمنهج تطبيقات الرياضيات**

للفصل الثانى الثانوي " علمى "

الفصل الدراسى الثانى

للعام الدراسى ٢٠٢٥ / ٢٠٢٦

**الأسبوع السادس**

إعداد

**أ / عفاف جاد**

**أ / محمود سلام**

مراجعة

**د / مدحت عطية شعراوى**

## ٦ الأداء الصفّي - الصف الثانی الثانوی - علمی - تطبيقات الرياضيات - الأسبوع السادس ٦

(١) قذف حجر رأسياً لأعلى بسرعة ٣٩,٢ م/ث أحسب المسافة التي قطعها الحجر

خلال الثانية الثالثة فقط من لحظة القذف .

(٢) من أعلى تل ارتفاعه ١٩,٦ متر قذف جسم رأسياً إلى أعلى بسرعة ١٤,٧ م / ث أوجد :

سرعة الجسم عند لحظة وصوله إلى سطح الأرض .

(٣) من أعلى تل ارتفاعه ١٩,٦ متر قذف جسم رأسياً إلى أعلى بسرعة ١٤,٧ م / ث أوجد:

الزمن الذي استغرقه الجسم من لحظة قذفه حتى وصوله إلى سطح الأرض .

(٤) قذف جسم بسرعة ١٤ م / ث رأسياً إلى أعلى من نقطة على ارتفاع ٣٥٠ متر عن سطح الأرض .

أحسب المسافة الكلية التي قطعها الجسم من لحظة قذفه حتى وصوله لسطح الأرض .

(٥) قذفت كرة صغيرة رأسياً إلى أعلى من نافذة أحد المنازل ، وشوهدت الكرة وهي هابطة أمام

النافذة بعد ٤ ثوان من قذفها ثم وصلت إلى سطح الأرض بعد ٥ ثوان من لحظة القذف .

أوجد ارتفاع النافذة عن سطح الأرض بالأمتار .

(٦) سقطت كرة من المطاط رأسياً إلى أسفل من ارتفاع ١٠ أمتار، فاصطدمت بالأرض وارتدت رأسياً إلى

أعلى مسافة ٢,٥ متر أحسب : سرعة الكرة قبل وبعد اصطدامها بالأرض مباشرة .

(٧) قذف جسم رأسياً إلى أعلى بسرعة ١٦ م / ث أوجد الزمن الذي يأخذه الجسم حتى

يصل إلى ٣٣٠ متراً أسفل نقطة القذف .

(٨) قذف جسيم من قمة برج رأسياً لأعلى بسرعة ابتدائية ١٤,٧ م/ث فوصل لسطح الأرض

بعد مرور ٥ ثوان أوجد : ارتفاع البرج

(٩) سقطت كرة رأسياً إلى أسفل من ارتفاع ٩٠ متراً عن سطح الأرض وعند وصولها لسطح الأرض

ارتدت ثانية إلى أعلى بسرعة مقدارها نصف سرعة وصولها إلى سطح الأرض ، أوجد أقصى ارتفاع تصل إليه الكرة .

(١٠) سقط جسم من ارتفاع ٦٠ متراً من سطح الأرض، وفي نفس اللحظة قذف جسم آخر رأسياً لأعلى

من سطح الأرض بسرعة ٢٠ م/ث فتقابل الجسمان بعد فترة زمنية، أوجد هذا الزمن .

## ٦ الأداء المنزلي - الصف الثاني الثانوي - علمي - تطبيقات الرياضيات - الأسبوع السادس ٦

- (١) قذف حجر رأسياً لأعلى بسرعة  $29,4$  م / ث أحسب المسافة التي قطعها الحجر خلال الثانية الأولى فقط من لحظة القذف .
- (٢) من أعلى تل ارتفاعه  $9,8$  متر قذف جسم رأسياً إلى أعلى بسرعة  $4,9$  م / ث أوجد :  
سرعة الجسم عند لحظة وصوله إلى سطح الأرض
- (٣) من أعلى تل ارتفاعه  $9,8$  متر قذف جسم رأسياً إلى أعلى بسرعة  $4,9$  م / ث أوجد:  
الزمن الذي استغرقه الجسم من لحظة قذفه حتى وصوله إلى سطح الأرض .
- (٤) قذف جسيم بسرعة  $19,6$  متر / ث رأسياً إلى أعلى من نقطة على ارتفاع  $80,4$  متر عن سطح الأرض . أحسب المسافة الكلية التي قطعها الجسيم من لحظة قذفه حتى وصوله لسطح الأرض .
- (٥) قذفت كرة صغيرة رأسياً إلى أعلى من نافذة أحد المنازل ، وشوهدت الكرة وهي هابطة أمام النافذة بعد  $3$  ثوان من قذفها ثم وصلت إلى سطح الأرض بعد  $4$  ثوان من لحظة القذف .  
أوجد ارتفاع النافذة عن سطح الأرض بالأمتار .
- (٦) سقطت كرة من المطاط رأسياً إلى أسفل من ارتفاع  $40$  متر ، فاصطدمت بالأرض وارتدت رأسياً إلى أعلى مسافة  $10$  أمتار أحسب : سرعة الكرة قبل وبعد اصطدامها بالأرض مباشرة .
- (٧) قذف جسيم رأسياً إلى أعلى بسرعة  $14,7$  متر / ث أوجد الزمن الذي يأخذه الجسيم حتى يصل إلى  $137,2$  متراً أسفل نقطة القذف .

(٨) قذف جسيم من قمة برج رأسياً لأعلى بسرعة ابتدائية ١٩,٦ م/ث فوصل لسطح الأرض

بعد مرور ١٠ ثوان أوجد : ارتفاع البرج .

(٩) سقطت كرة رأسياً إلى أسفل من ارتفاع ٤٠ متراً عن سطح الأرض وعند وصولها لسطح الأرض

ارتدت ثانية إلى أعلى بسرعة مقدارها نصف سرعة وصولها إلى سطح الأرض ، أوجد :

أقصى ارتفاع تصل إليه الكرة .

(١٠) سقط جسم من ارتفاع ٥٠ متراً من سطح الأرض، وفي نفس اللحظة قذف جسم آخر رأسياً

لأعلى من سطح الأرض بسرعة ٢٥ م/ث فتقابل الجسمان بعد فترة زمنية ، أوجد هذا الزمن .

٦ التقييم الأسبوعي - الصف الثاني الثانوي - علمي - تطبيقات الرياضيات - الأسبوع السادس ٦

المجموعة الأولى

- (١) سقط حجر صغير من قمة برج فوصل لسطح الأرض بعد ٥ ثوان، احسب :  
• سرعة الحجر لحظة وصوله إلى سطح الأرض .
- (٢) قذف حجر صغير في بئر بسرعة ٦ م/ث رأسياً لأسفل فوصل إلى قاعه بعد ٤ ثوان أوجد :  
• عمق البئر .
- (٣) قذف حجر رأسياً لأعلى بسرعة ٥٨,٨ م/ث أحسب المسافة التي قطعها الحجر  
• خلال الثانية والرابعة والخامسة فقط من لحظة القذف .
- (٤) قذف جسم بسرعة ١٩,٦ متر / ث رأسياً إلى أعلى من نقطة على ارتفاع ٢٠٠ متر عن سطح  
الأرض . أحسب المسافة الكلية التي قطعها الجسم من لحظة قذفه حتى وصوله لسطح الأرض .
- (٥) قذف جسم من قمة برج رأسياً لأعلى بسرعة ابتدائية ٩,٨ م/ث فوصل لسطح الأرض  
بعد مرور ٤ ثوان أوجد : ارتفاع البرج .

## المجموعة الثانية

- (١) سقط حجر صغير من قمة برج فوصل لسطح الأرض بعد ٢ ثانية، احسب :  
• سرعة الحجر لحظة وصوله الى سطح الأرض .
- (٢) قذف حجر صغير في بئر بسرعة ١٠ م/ث رأسياً لأسفل فوصل الى قاعه بعد ٢ ثانية  
أوجد : عمق البئر .
- (٣) قذف حجر رأسياً لأعلى بسرعة ٤٩ م/ث أحسب المسافة التي قطعها الحجر  
خلال الثائتين الثانية و الثالثة فقط من لحظة القذف .
- (٤) قذف جسيم بسرعة ٣٩,٢ متر / ث رأسياً إلى أعلى من نقطة على ارتفاع ١٥٠ متر عن سطح  
الأرض . أحسب المسافة الكلية التي قطعها الجسيم من لحظة قذفه حتى وصوله لسطح الأرض .
- (٥) قذف جسيم من قمة برج رأسياً لأعلى بسرعة ابتدائية ٢٤,٥ م/ث فوصل لسطح الأرض  
بعد مرور ٧ ثوان أوجد : ارتفاع البرج .

## المجموعة الثالثة

- (١) سقط حجر صغير من قمة برج فوصل لسطح الأرض بعد ٤ ثوان، احسب :  
• سرعة الحجر لحظة وصوله الى سطح الأرض .
- (٢) قذف حجر صغير في بئر بسرعة ٨ م/ث رأسياً لأسفل فوصل الى قاعه بعد ٣ ثوان أوجد :  
• عمق البئر .
- (٣) قذف حجر رأسياً لأعلى بسرعة ٦٨,٦ م/ث أحسب المسافة التي قطعها الحجر  
خلال الثابنتين الأولى والثانية فقط من لحظة القذف .
- (٤) قذف جسيم بسرعة ٢٩,٤ متر / ث رأسياً إلى أعلى من نقطة على ارتفاع ١٠٠ متر عن سطح  
الأرض . أحسب المسافة الكلية التي قطعها الجسيم من لحظة قذفه حتى وصوله لسطح الأرض .
- (٥) قذف جسيم من قمة برج رأسياً لأعلى بسرعة ابتدائية ١٩,٦ م/ث فوصل لسطح الأرض  
بعد مرور ٦ ثوان أوجد : ارتفاع البرج .