

# مذكرة الازمازى فى الديناميكا

٢٠٢٠

للتانوية العامة



تشمل

(١) القوانين والملاحظات المهمة

(٢) جميع افكار كتاب المدرسة

(٣) جميع افكار امتحانات سابقة

من ٢٠٠٠ الى ٢٠١٩

(٤) جميع افكار اختر واجابتها

(٥) حل افكار النماذج الاسترشادية

(٢٠١٨، ٢٠٢٠، ٢٠١٩)

اعداد/محمد الازمازى

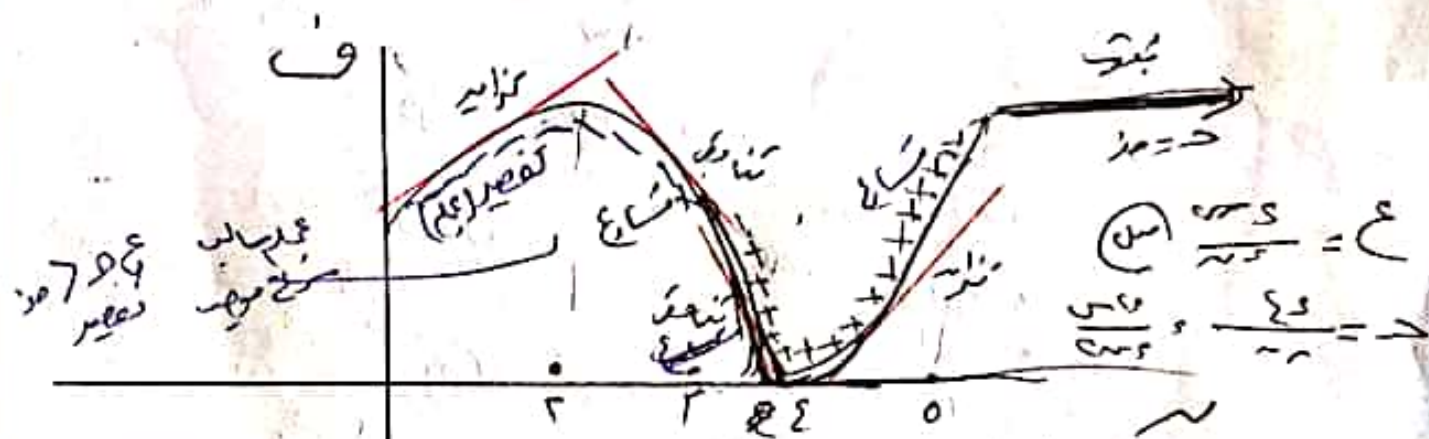
كن واقعيا

$$\frac{A}{B} = \frac{C}{D} = \frac{E}{F}$$

ف = {ع د ي ه}

اذا كانت ملاقاة جبره

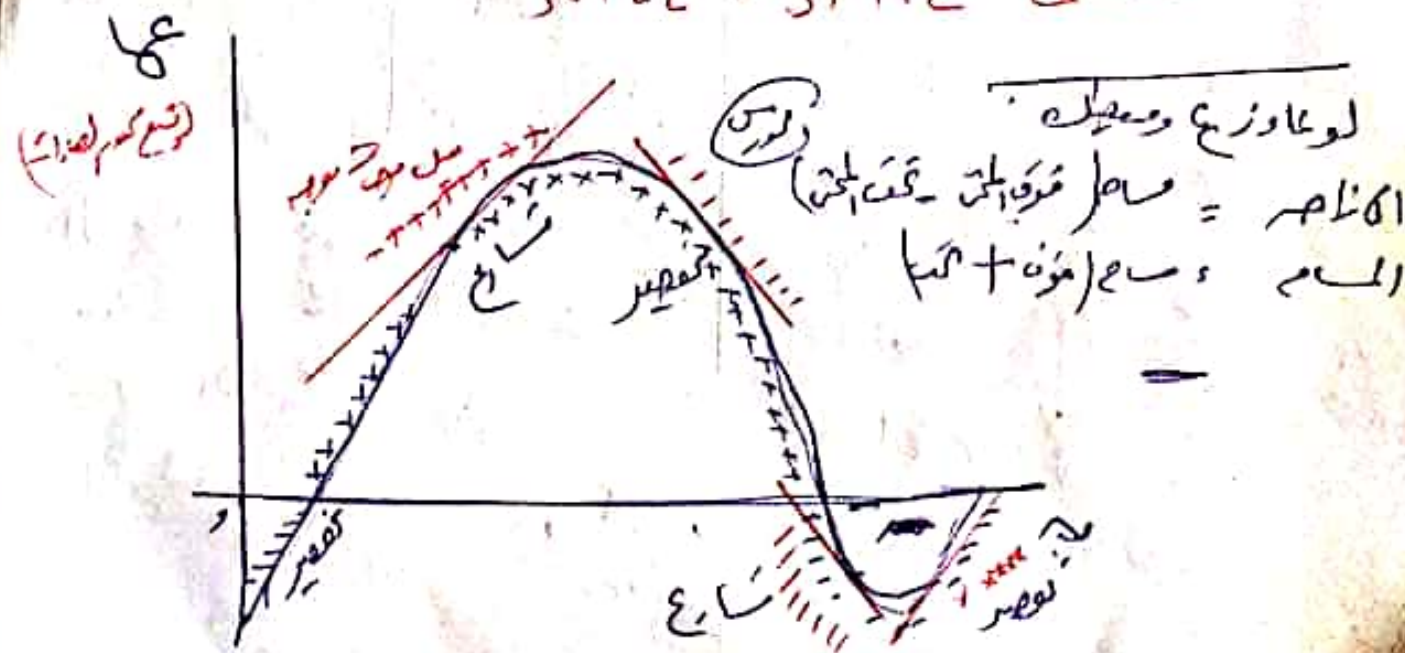
Ans.  $\rightarrow \int_0^1 (x^2 - x) \frac{1}{x^2} dx$



فصل فی حق بنی اسرائیل و اسما ع ع ۴۵ (۱۱) و اولی القدره

[illegible]

2014/3/5





الفصل في كبر الحرك

$\Delta = 50$  له (مخ) مخ (أ) وتفسر الألفاء

له (مخ) مخ (أ) في كسر الألف


۸. مع صله الحکر (مستقر) لو الخطاک سدره جرم

المستخرج من  
المجلد = ٥٥

کوانین نیوین

نِسْوَةٍ لِّمَسَاكِينٍ

الحكم منقذ  
المد منقذ  
عمل منقذ  
منقذ لعدو


 $r = r - n$

۱۰۵ - ۱۰۶ =

الاجابة =

$T \cos 30 = mg \sin 30$

فيونين الرافل

سلام علیکم

(5) صیغہ سکن  
رہے مستعمل  
 افسر سری (شریکہ مستعمل د م)  
سری سنان  
مستعمل مستعمل = م

۴ = ۳    ۲    ۱    ۴ = ۳

ፎቶ | ፖርት

$$\frac{f_1(x)}{f_2(x)} = \frac{1^2}{1^2} \quad \left| \quad \frac{1^2}{1^2} = \frac{1^2}{1^2} \right.$$

الإيضاح

مردہ

وہ صاف ہے = ۲

لوالحمه مقدوف

سباح بدون اکول رفته

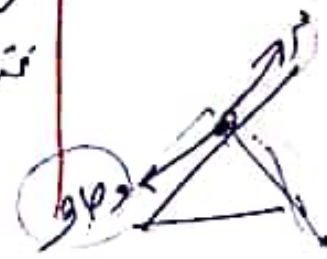
متحرک اول

السرعة كانت ثابتة  
 ثابتا، حركة = متساوية، حركة

$v = v_{\text{سباح}} + v_{\text{م}} = 0$

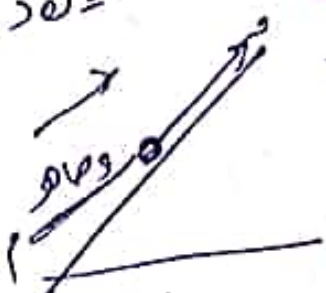
حركة ثابتة

$v_{\text{سباح}} = 0$



متحرک الثاني  
 ابطت، متساوية، متساوية

السرعة كانت ثابتة - متساوية، متساوية



$v = v_{\text{سباح}} - v_{\text{م}} = 0$

حركة ثابتة

$v_{\text{سباح}} = v_{\text{م}} = 0$

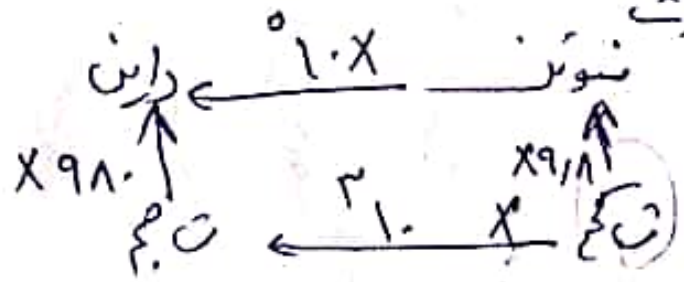
السرعة كانت ثابتة (متحرک الثاني)  
 (1) خطوط متساوية - متساوية، متساوية، متساوية

$v = v_{\text{سباح}} - v_{\text{م}} = 0$

حركة حراسية (متحرک الاول)

$v = 0$

التحويلات



السرعة كانت ثابتة - متساوية، متساوية  
 متساوية، متساوية، متساوية

$v = v_{\text{سباح}} - v_{\text{م}} = 0$

$v = v_{\text{سباح}} + v_{\text{م}} = 0$

السرعة كانت ثابتة - متساوية، متساوية  
 السرعات المتساوية  
 السرعات المتساوية







١) جسم فيكون في خط مستقيم بحيث كان موضعه من عند نقطتين في لوط  
بالعلاقه من (م) = (م - ١) - ١ = ١ - ١ = ٠  
١) اوجه ازامه الجسيم خلال الثواني الثلاث الاولى

٢) اوجه بين السقوط المتوسط للجسم من (م) = ١ - ١ = ٠

٣) اوجه بين السقوط للجسم عند (م) = ١ - ١ = ٠

٤) اوجه السقوط المتوسط الجسم =  $\frac{1-2+3-4}{4} = \frac{2-2+1-1}{4} = \frac{0}{4} = 0$

٥) اوجه السقوط عند (م) = ١ - ١ = ٠

٦) هدف جسم رأسي لا يملك وكان ارتفاعه من بعد من ثابته من مقدم لوطه بالعدوه  
من (م) = ١ - ١ = ٠

١) اوجه اقصا ارتفاع يتلقى الجسم المقذف ١) فبما ان الجسم الساقط عند ما يكون  
الحير في ارتفاع ١٨ متر فتح اوجه ارتفاعه من مقدم لوطه بالعدوه

٢)  $\frac{1-2}{2} = \frac{1-2}{2} = -\frac{1}{2}$

٣) اوجه اقصا ارتفاع له من (م) = ١ - ١ = ٠

٤) اوجه اقصا ارتفاع من (م) = ١ - ١ = ٠

٥)  $\frac{1-2}{2} = \frac{1-2}{2} = -\frac{1}{2}$

٦) اوجه اقصا ارتفاع من (م) = ١ - ١ = ٠

٧) جسم فيكون في خط مستقيم بحيث كان موضعه من عند نقطتين في لوط  
من (م) = ١ - ١ = ٠

١) اوجه الايامه والجسم الجسيم عند نقطتين في لوط

٢) اوجه السقوط الجسم من (م) = ١ - ١ = ٠

٣) اوجه السقوط الجسم من (م) = ١ - ١ = ٠

٤) اوجه السقوط الجسم من (م) = ١ - ١ = ٠



(١) أحب نفسيه بغير وجه في ظل منيم وانا ايقن اني اجبره لاني انا  
كذلك في الزمر ينعون من العلاء ف- - ٩٠٦ لما انا عن القياسيه الجرب  
لحقها السدح دالعه رين متاكون الحركه تقصر وتكون مساره

(۹) تیرہ جیسے میں کا ثابتی موضع سے پہلے کدالہ فر الزمہ نہ باللاق  
سکہ =  $[20 - 7 + 3]$  میں لاقہ میں اس کے در اللع ومن نكوت تفهيم، سبارک

38.  $\frac{1}{2} \left[ \frac{1}{2} \right]^{\frac{1}{2}} \cdot \frac{1}{2}$

۹) انا کان منی سرے جسم سلج لیوے کدالہ فی الزمرہ بالسلام  
 سلج (۷) = (۷۶ + ۵) کی جیسا کی جیے وہی ہے ابناہ کہ اطمین  
 ۱۰) منی غیر جسم ابناہ کہتے؟ ۱۱) منی یزید و قدر ہوتی اطمین و کثرت منی  
 ۱۲) اور یہ عیدہ کہ اطمین غرضاً بقدر سرے

(۱)  $\frac{1}{x} = \frac{1}{x} \Rightarrow \frac{1}{x} = \frac{1}{x} \Rightarrow \frac{1}{x} = \frac{1}{x}$

کتاب لفظ العربیہ کے متبادل و مترادف و ارضاء متبادر و مترادف

(۱۰) میری نیرنگ خط سیمیں ہیں۔ کون سا دلہہ ہر گز نکلیں یا نہ پورے

(اکل)  $\sim (n) = 2 \times n + 1$  و  $n = 0$  عند  $\frac{II}{I} =$  د اوجہ افقہ از ان بنی  

$$C = \frac{s}{r} = -\frac{n+1}{n-1}$$

امضای اناهی یعنی  $\infty$   $\Rightarrow$   $K = 4p_1 + 9 + 4p_2 - \sum_{c=1}^{\infty} \frac{1}{c} = 4p_1 + 9 + 4p_2 - \ln 2$

$$N\psi_2 = N\psi_1 \quad \therefore \quad N\psi_2 + N\psi_1 = 2N\psi_1$$

②  $\frac{1}{r} = \frac{1}{r_1} + \frac{1}{r_2} \therefore \phi = \frac{1}{r_1} + \frac{1}{r_2}$

$$\text{مقدار} = \frac{3}{2} \times 2 - \frac{1}{2} \times 2 = (1) \text{ واحد}$$

2. اشرح المراحله السابقه (المراحله)  
 $= \frac{2}{5} \times 2 + \frac{3}{5} \times 3 =$  (مراحله سابقه) واصله



(١١) جسم يتحرك في خط مستقيم بين كائني القياس الجبره لمرور مع توقيت الجداول  
مع القياس الجبره للوضع مع بالمرور مع =  $\frac{1}{(8-1) \times 10^3}$  أو مرور بدلا من

مع أو مرور أصغر في سرعة الجبره  

$$\frac{8-1}{(8-1) \times 10^3} = \frac{8}{8 \times 10^3}$$

أصغر في المكان الجبره الجبره عند مرور  

$$\frac{8}{(8-1) \times 10^3} = \frac{8}{(8-1) \times 10^3} \Rightarrow \frac{8}{(8-1) \times 10^3} = \frac{8}{(8-1) \times 10^3}$$

(١٢) جسم يتحرك في خط مستقيم بين كائني القياس الجبره لمرور مع توقيت الجداول  
مع القياس الجبره للوضع مع بالمرور مع =  $\frac{1}{(8-1) \times 10^3}$  أو مرور بدلا من  
بصورة الجبره أو مرور الجبره  

$$\frac{8}{(8-1) \times 10^3} = \frac{8}{(8-1) \times 10^3} \Rightarrow \frac{8}{(8-1) \times 10^3} = \frac{8}{(8-1) \times 10^3}$$

(١٣) جسم يتحرك في خط مستقيم بين كائني القياس الجبره لمرور مع توقيت الجداول  
مع القياس الجبره للوضع مع بالمرور مع =  $\frac{1}{(8-1) \times 10^3}$  أو مرور بدلا من  
بصورة الجبره أو مرور الجبره  

$$\frac{8}{(8-1) \times 10^3} = \frac{8}{(8-1) \times 10^3} \Rightarrow \frac{8}{(8-1) \times 10^3} = \frac{8}{(8-1) \times 10^3}$$

(١٤) جسم يتحرك في خط مستقيم بين كائني القياس الجبره لمرور مع توقيت الجداول  
مع القياس الجبره للوضع مع بالمرور مع =  $\frac{1}{(8-1) \times 10^3}$  أو مرور بدلا من  
بصورة الجبره أو مرور الجبره  

$$\frac{8}{(8-1) \times 10^3} = \frac{8}{(8-1) \times 10^3} \Rightarrow \frac{8}{(8-1) \times 10^3} = \frac{8}{(8-1) \times 10^3}$$

(١٥) جسم يتحرك في خط مستقيم بين كائني القياس الجبره لمرور مع توقيت الجداول  
مع القياس الجبره للوضع مع بالمرور مع =  $\frac{1}{(8-1) \times 10^3}$  أو مرور بدلا من  
بصورة الجبره أو مرور الجبره  

$$\frac{8}{(8-1) \times 10^3} = \frac{8}{(8-1) \times 10^3} \Rightarrow \frac{8}{(8-1) \times 10^3} = \frac{8}{(8-1) \times 10^3}$$

مع  $\frac{8}{(8-1) \times 10^3} = \frac{8}{(8-1) \times 10^3} \Rightarrow \frac{8}{(8-1) \times 10^3} = \frac{8}{(8-1) \times 10^3}$   

$$\frac{8}{(8-1) \times 10^3} = \frac{8}{(8-1) \times 10^3} \Rightarrow \frac{8}{(8-1) \times 10^3} = \frac{8}{(8-1) \times 10^3}$$
  

$$\frac{8}{(8-1) \times 10^3} = \frac{8}{(8-1) \times 10^3} \Rightarrow \frac{8}{(8-1) \times 10^3} = \frac{8}{(8-1) \times 10^3}$$



١٦) ليكن جسم في خط مستقيم بسرعة  $v = (8 - 2t)$  حيث  $t$  هي الزاوية بالزمن  
 حيث  $t = 0$  عند  $t = 0$  على بعد  $10$  متر عن نقطة الأصل في الخط المستقيم  
 أ) اوجد الزاوية التي يكون فيها الجسم في أقصى سرعة  
 ب) اوجد المسافة التي يقطعها الجسم من  $t = 0$  إلى  $t = 4$   
 ج) اوجد السرعة اللحظية عند  $t = 4$  حيث يكون الجسم عند نقطة الأصل

١)  $v = 8 - 2t = 0 \Rightarrow t = 4$   $\therefore$  ق = 4

٢)  $s = \int v dt = \int (8 - 2t) dt = 8t - t^2$   $\therefore$  ق = 16

٣)  $v = 8 - 2t = 8 - 2(4) = 0$   $\therefore$  ق = 0

٤)  $s = \int v dt = \int (8 - 2t) dt = 8t - t^2$   $\therefore$  ق = 16

٥)  $v = 8 - 2t = 8 - 2(4) = 0$   $\therefore$  ق = 0

٦)  $s = \int v dt = \int (8 - 2t) dt = 8t - t^2$   $\therefore$  ق = 16

٧)  $v = 8 - 2t = 8 - 2(4) = 0$   $\therefore$  ق = 0

٨)  $s = \int v dt = \int (8 - 2t) dt = 8t - t^2$   $\therefore$  ق = 16



٩)  $v = 8 - 2t = 8 - 2(4) = 0$   $\therefore$  ق = 0

١٠)  $s = \int v dt = \int (8 - 2t) dt = 8t - t^2$   $\therefore$  ق = 16



(۱۸) تشریح کیا کہ خط منقسم ہے = ۱۴ مرات میں منقسم ہے ۲۴ کے اہتمام (۱۹)  
 (۱۹) الوصل سے پہلے تالیف کا خط اس منقسم میں ہے = ۱۴ مرات میں منقسم ہے ۲۴ کے اہتمام  
 (۱) غلہ بہ لہ میں (۱۵) سورت السورۃ منقسم ہے =

(۱۸)  $\frac{1}{2} (x - 1) = 14$   $x = 29$

$\frac{1}{2} (x - 1) = 14$   $x = 29$

$\frac{1}{2} x - 1 = 14$   $x = 30$

$\frac{1}{2} x = 15$   $x = 30$   
 (۱۹)  $\frac{1}{2} x = 15$   $x = 30$

$\frac{1}{2} x = 15$   $x = 30$

(۱۹) جسے بکول خط منقسم ہے تالیف کا خط اس منقسم میں ہے = ۱۴ مرات میں منقسم ہے ۲۴ کے اہتمام  
 تالیف کا خط اس منقسم میں ہے = ۱۴ مرات میں منقسم ہے ۲۴ کے اہتمام

(۱) غلہ بہ لہ میں (۱۵) سورت السورۃ منقسم ہے = ۱۴ مرات میں منقسم ہے ۲۴ کے اہتمام

(۱) عین اقصیٰ سورت للقصید

(۱۸)  $\frac{1}{2} (x - 1) = 14$   $x = 29$

$\frac{1}{2} x = 15$   $x = 30$

$\frac{1}{2} x = 15$   $x = 30$

$\frac{1}{2} x = 15$   $x = 30$

$\frac{1}{2} x = 15$   $x = 30$

$\frac{1}{2} x = 15$   $x = 30$

(۱۹) جسے بکول خط منقسم ہے تالیف کا خط اس منقسم میں ہے = ۱۴ مرات میں منقسم ہے ۲۴ کے اہتمام  
 تالیف کا خط اس منقسم میں ہے = ۱۴ مرات میں منقسم ہے ۲۴ کے اہتمام

سورت السورۃ منقسم ہے = ۱۴ مرات میں منقسم ہے ۲۴ کے اہتمام

(۱)  $\frac{1}{2} x = 15$   $x = 30$

(۱)  $\frac{1}{2} x = 15$   $x = 30$











⑩ اذا كان  $x = 1$  وكانت  $u = 2$  -  $u = 2$  فان ...

①  $u + v = 1$    ②  $u - v = 1$    ③  $u + v = 2$    ④  $u - v = 2$

$u + v = 1$     $u - v = 1$     $u + v = 2$     $u - v = 2$

⑪ اذا كانت  $x = 1$  وكانت  $u = 2$  -  $u = 2$  فان ...

①  $u + v = 1$    ②  $u - v = 1$    ③  $u + v = 2$    ④  $u - v = 2$

$u + v = 1$     $u - v = 1$     $u + v = 2$     $u - v = 2$

⑫ اذا كانت  $x = 1$  وكانت  $u = 2$  -  $u = 2$  فان ...

①  $u + v = 1$    ②  $u - v = 1$    ③  $u + v = 2$    ④  $u - v = 2$

$u + v = 1$     $u - v = 1$     $u + v = 2$     $u - v = 2$

⑬ اذا كانت  $x = 1$  وكانت  $u = 2$  -  $u = 2$  فان ...

$u + v = 1$     $u - v = 1$     $u + v = 2$     $u - v = 2$

⑭ اذا كانت  $x = 1$  وكانت  $u = 2$  -  $u = 2$  فان ...

①  $u + v = 1$    ②  $u - v = 1$    ③  $u + v = 2$    ④  $u - v = 2$

$u + v = 1$     $u - v = 1$     $u + v = 2$     $u - v = 2$

$u + v = 1$     $u - v = 1$     $u + v = 2$     $u - v = 2$







والوصفة الثانية: كوكبة الجرس

(١٢)

١) قطرة كوكبة من الحظاظ كذلك من ميم من ارتفاع ٩٠ على سطح أفق فارتدت إلى ارتفاع ٤٠. أصب بوجهك من ٢٠ م. مقدار التغيير في كوكبة الجرس الكوكبة نتيجة للقياس.

الحل: السهل قبل القياس =  $٩٠ = ٩٠ + ٠$

$$٩٠ \times ٩٠ \times ٠ + ٠ = ٠$$

٩٠ = ٩٠  
٩٠ = ٩٠  
٩٠ = ٩٠

السهل بعد القياس =  $٩٠ = ٩٠ - ٩٠ \times ٩٠$

$$٩٠ = ٩٠ - ٩٠ \times ٩٠$$

التغيير في كوكبة الجرس =  $٩٠ - ٩٠ = ٠$

٢) من قطع أسفل سقف حجرة بمسافة ٤٠ كذبت كوكبة كذلك في جهتي الشرق ٩٠. ثم سمي السطح فاصطدت بالسقف وتغيرت بذلك كوكبة الجرس مقدار ٤٠ من الجرس. أو صدرت ارتداد الكوكبة

الحل: السهل قبل القياس =  $٩٠ = ٩٠ - ٠$

٩٠ = ٩٠  
٩٠ = ٩٠  
٩٠ = ٩٠

$$٩٠ = ٩٠ - (٩٠ \times ٩٠) = ٠$$

مقدار التغيير في كوكبة الجرس =  $٩٠ - ٩٠ = ٠$

$$٩٠ = ٩٠ - (٩٠ \times ٩٠) = ٠$$

٣) سيارة كذلك قطرة تغرق في وسط مستقيم بيت كانت مسافة ٣٠ من البيت إلى وقت ذلك في ايامه من السيارة إذا كانت من البيت إلى البيت أو صدرت كوكبة الجرس السيارة لمدة ٣٠ كوكبة الجرس بعد ٣٠ من البيت إلى البيت

$$٩٠ = ٩٠ - ٩٠ \times ٩٠$$

$$٩٠ = ٩٠ - ٩٠ \times ٩٠$$

$$٩٠ = ٩٠ - ٩٠ \times ٩٠$$

$$٩٠ = ٩٠ - ٩٠ \times ٩٠$$

$$٩٠ = ٩٠ - ٩٠ \times ٩٠$$

$$٩٠ = ٩٠ - ٩٠ \times ٩٠$$

$$٩٠ = ٩٠ - ٩٠ \times ٩٠$$

$$٩٠ = ٩٠ - ٩٠ \times ٩٠$$



④ صبح کتبہ ۱۶ کیم نیکر لہ خط مستقیم نسبت کانت ک = (۶۳-۵۸) سی ۱۰  
 صبح سی مبنی و صرہ یوازن اہماہ اگر انا کان معیار ف بوجہ المہ  
 کہ نہ بالثانیہ اودہ لہ غیرت کیم اگر کہ للبحر ف القترہ [۱۱۲]  
 (الکل)  $\Delta = ۵۵ = ۱۶ \{ ۱۶ = ۴ (۵۸-۶۳) = ۵۵$   
 $۱۶ = [۶۳-۵۸] ۱۶ = ۱۶$

⑤ صبح نیکر لہ خط مستقیم بہرہ منقطع ح = ۳ م ا ت ر سہ  
 اشیائہ ۵ م ا ت انا کانت کلمہ الجسم ۱۸ کیم ما و صرہ مقدار لہ غیر  
 تہ کیم اگر کہ ف القترہ [۳۰]  
 (الکل)  $\Delta = ۵۵ = ۱۶ \{ ۱۸ = ۳ - ۵۵ [۶۳-۵۸]$   
 $= ۱۶ - ۱۶ = ۰$

⑥ ~~قد مضی صبح کتبہ ۱۶ کیم را صرہ یوازن اہماہ~~  
 صبح کتبہ ۱۶ کیم نیکر لہ خط مستقیم نسبت کانت ف نقطہ کدالہر ف الزمرہ  
 نہ بالہک ف = ۱۶ (۶-۵) سی مبنی و صرہ یوازن اہماہ اگر کہ  
 انا کان معیار ف بوجہ المہ کہ نہ بالثانیہ اودہ لہ غیرت کیم  
 صرہ کہ الجسم ف القترہ [۱۱۲]  
 (الکل)  $\Delta = ۵۵ = ۱۶ \{ ۱۶ = ۱۶ - ۵۵ = ۱۶$

⑦ حارہ لہک صرہ اظہ نیکر لہ خط مستقیم بہرہ کیم ۱۶ م ا ت  
 (۶-۵) = ۱۶ م ا ت اودہ لہ غیرت کیم اگر کہ ف القترہ المہ  
 [۱۱۲]  
 (الکل)  $\Delta = ۵۵ = ۱۶ \{ ۱۶ = ۱۶ - ۵۵ = ۱۶$   
 $۱۶ = ۱۶ - ۵۵ = ۱۶$



قانون نيوتن الأول

١) سيارة تتحرك في اطاران متحركين شائير مقدارهما متساويين مع سرعة السيارة فانما كانت  
الفاصل بينهما ٨ كم لكل طرعة عند ما كانت سرعتها ٣٦ كم/س او سرعتها ٥٤ كم/س  
السيارة اذا كانت اقصى سرعتها لهذه السيارة ٤٠ م/س

المحلل  
م ٤٠ م/س : ٣٦ م/س = ٤ : ٣

٤٢ م/س = عدد اطاران x مقدار = ٥٨٦ = ٣٠ م/س في كل ١٠٠

٣ : ٤ = (١٠) : (٤٠) = ١٣ : ٤٠

اقصى سرعتها : ١٣ = ٤٠ م/س في كل ١٠٠ م/س في كل ٤٠ م/س

٢) سيارة تتحرك في اطاران متحركين شائير مقدارهما متساويين مع سرعة السيارة فانما  
كانت هذه الفاصل ٨ كم لكل طرعة عند ما كانت سرعتها ٣٦ كم/س او سرعتها ٥٤ كم/س  
السيارة اذا كانت اقصى سرعتها هذه الاطاران

المحلل  
م ٤٠ م/س : ٣٦ م/س = ٤ : ٣

٤٢ م/س = عدد اطاران x مقدار = ٥٨٦ = ٣٠ م/س في كل ١٠٠

٣ : ٤ = (١٠) : (٤٠) = ١٣ : ٤٠

٣) رجل مربوط بالاطراف بخاه يهبط صعودا في اطاران متحركين شائير مقدارهما متساويين مع سرعة السيارة فانما  
كانت هذه الفاصل ٨ كم لكل طرعة عند ما كانت سرعتها ٣٦ كم/س او سرعتها ٥٤ كم/س  
السيارة اذا كانت اقصى سرعتها هذه الاطاران

المحلل  
م ٤٠ م/س : ٣٦ م/س = ٤ : ٣

٤٢ م/س = عدد اطاران x مقدار = ٥٨٦ = ٣٠ م/س في كل ١٠٠

٣ : ٤ = (١٠) : (٤٠) = ١٣ : ٤٠

٤٢ م/س = عدد اطاران x مقدار = ٥٨٦ = ٣٠ م/س في كل ١٠٠

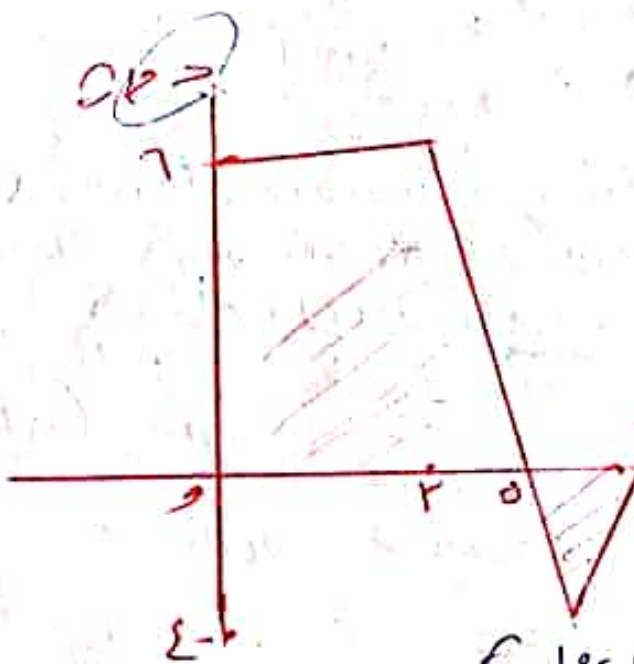


⑤ نیکر له صبر و خط مستقیم و ثابت کتبت منه اما لحظہ ارمینہ ص  
 لہ = (۱۲۷۱) جمع و کان عین اراحتہ ف = (۱۲۷۱ - ۱۲۷۱) ص  
 ف مابین ۱۲۷۱ و ۱۲۷۱ او بعد لتفید فی یکہ الحکمہ لہ الفترہ [۱۲۷۱]  
 ص = لہ ع صحیح ع = (۱۲۷۱ - ۱۲۷۱) ص

$$x(x-2)(1+x) = \frac{50}{3} \therefore$$

$$C_{K^2, 112} = (2 \times 13) - (1 \times 11) = (26) - (11) = 15$$

٨ في الحق صبح كتبت سر ك  
أومر التفسير في ك الحركة



اگر

$$r_s \left( r + r_s \right) r = \frac{r_s}{r} + \frac{r_s}{r_s} = 1$$

$$[x \times \frac{1}{c}]^2 \cdot [\gamma \frac{v}{c}]^2 =$$

$$C_{12} \cdot \frac{1}{2} \cdot \Delta = C_{12} \times C = C_{12} - C_{12} \times \gamma =$$

(۱۵) اصلہ دفع تارک قدیف کتک ۹۰ گم  
مگرل بندہ سیر ۵۰ گم اس اور  
(۱۱) مقدار یک ہر گم القدیف

۱۱) مقدار یک هرکس القدره

⑤ مقدار حرکت القوس باللب للرباع

$$2 \times 10 = 20 \times 2 = 40$$

$$\in 1.2 \times 10^{-10} \text{ s} = 2 \times 10^{-10} \text{ s}$$

$$p_{\Sigma} v_{\Sigma} = \sum_{p,v} \quad (c)$$

$$330 \leq C + 10 =$$

CK.  $\int \psi \psi_0 \chi_{10} = 0$



$$r + 2 = 4$$

$$\frac{1}{\alpha} \times 100 \times \frac{r}{r_0} = 100$$

$$\sqrt{0} \cdot \cos = 2 \frac{1}{2}$$

$$\frac{c(1-n)}{c} = \frac{c \cos \theta}{c} = \frac{c \cdot \frac{4}{5}}{c} = \frac{4}{5}$$

$\therefore \angle m = 57^\circ$

قبل الفجر، ما لم = (٢٠ + ١٠) ساعة

$$1 \times (1 + 3) = 4$$

القطر، ص ١٢٠

$\mu + 3.4\sigma = 2.2$

$$1 \cdot x (w_1 + r_1) + r_2 \cdot x (w_2 + r_2) = 0$$

$$(u_1 + r) \cdot 0 = 0 \dots \therefore$$

$V = \frac{1}{2} \times \text{عدد الجوانب} \times \text{ارتفاع}$   
 $V = \frac{1}{2} \times 7 \times 10 = 35$

(۶) تکرار صحتی خط مستقیم متناهی است و چون قوس قبل = ۲ + ۳ + ۴  
و کما فی الزمره نه بالبرهان و نه - ۵ = ۱۰

(۱۷) قی = ۸۴ مہرہ - ۳۶ مہرہ = ۴۸ مہرہ  
قی = ۸۴ مہرہ - ۳۶ مہرہ = ۴۸ مہرہ

$$142 - (2) = (142 - 1) + (2 - 1 \cdot 1) = 141 + 1 = 142$$

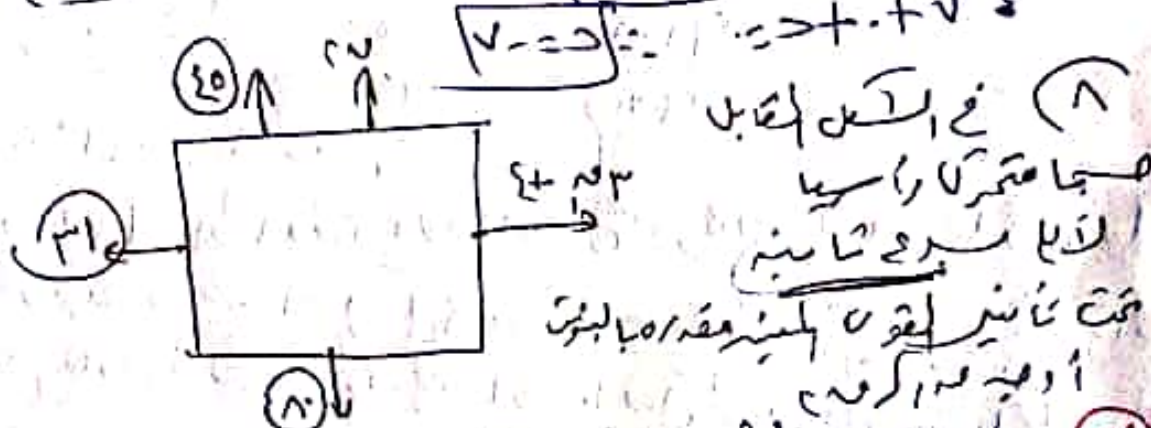
$$13 \text{ ادھر سے } = \sqrt{{}^4C_1 + {}^4C_2 + {}^4C_3} = 11 \text{ جگہ}$$



٧) مخرج تيرلہ سیرے سطح متناظر مجریہ لقون تہا کرتہ اکتہ مہر  
 تہا =  $P = ۱۰۰ - ۵۰ - ۷۰ + ۱۰۰ = ۱۰۰$  اکتہ =  $۱۰۰ - ۵۰ - ۷۰ + ۱۰۰ = ۱۰۰$   
 اکتہ کتہ مہر ۱۰۰ د

اکتہ تیرلہ سیرے سطح  
 تہا =  $۱۰۰ + ۱۰۰ + ۱۰۰ = ۳۰۰$  اکتہ =  $۳۰۰$   
 تہا =  $(۱۰۰ + ۱۰۰ + ۱۰۰) = ۳۰۰$

تہا =  $۱۰۰ + ۱۰۰ + ۱۰۰ = ۳۰۰$  اکتہ =  $۳۰۰$   
 تہا =  $۱۰۰ + ۱۰۰ + ۱۰۰ = ۳۰۰$  اکتہ =  $۳۰۰$



۸) مخرج اکتہ لقون  
 صفا مکتہ را سہا  
 اکتہ سیرے تہا  
 مخرج تہا لقون  
 اکتہ مہر ۱۰۰  
 تہا =  $۱۰۰ + ۱۰۰ + ۱۰۰ = ۳۰۰$  اکتہ =  $۳۰۰$   
 تہا =  $۱۰۰ + ۱۰۰ + ۱۰۰ = ۳۰۰$  اکتہ =  $۳۰۰$   
 تہا =  $۱۰۰ + ۱۰۰ + ۱۰۰ = ۳۰۰$  اکتہ =  $۳۰۰$



# تفاوت نيوتن الثاني

(٢٠)

١) اوجد قوة مقاوم لظلم لكره قطار وقدره بالتعويض كل طوله من كتلتها اذا كانت سرعة ٢٠ كم/س و اوقفته لظلم بعد قطع ٥٠ مترا . اوجد الزمن اللازم لذلك .

(الحل)

$$v = u + at$$

$$0 = 20 + at$$

$$a = -20/t$$

$$a = -20/t$$

$$F = ma$$

$$F = m \cdot (-20/t)$$

$$F = -20m/t$$

تقرض ان كتلة لظلم

$$F = -20m/t$$

$$F = -20m/t$$

٢) اوجد القوة الاقصى التي تشد بها قاطرة قطار كتلتها ٢ طن لتزيد سرعة ١٨ كم/س بعد ان قطع مسافة ١٠٠ متر و اوجد على طريق الاقصى اذا كانت قوة المقاومة ٤٠٠ نيوتن

(الحل)

$$v = u + at$$

$$20 = 0 + at$$

$$a = 20/t$$

$$F = ma$$

$$F = m \cdot (20/t)$$

$$F = 20m/t$$

٣) اشرت قوة افقية مقدارها ١٠٠ نيوتن على سيارة كتلتها ٢٠٠٠ كجم لتزيد سرعة ١٠ م/س في ١٠ ثواني اوجد مقدار المقاومة التي اشرت على السيارة .

(الحل)

$$v = u + at$$

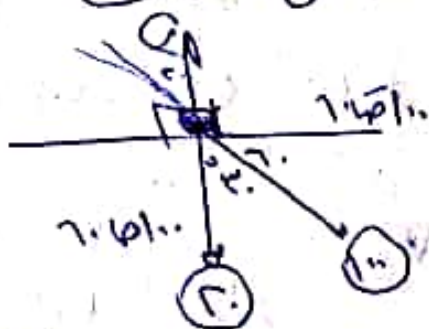
$$10 = 0 + at$$

$$a = 10/t$$

$$F = ma$$



٤) أثرت قوة مقدارها ١٠٠ نيوتن ويضع ابنها زاوية مقدارها ٣٠ مع الرأس  
 لا تسفل على سطح كتلة ٢٠ كجم موضوعة على أرض أفقية أملس أو غير  
 العكس لتأثيره وكذلك مقدار قوة رد الفعل العمودي.



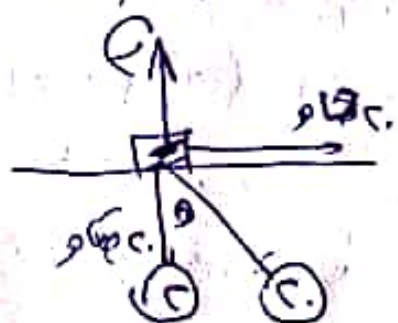
الكل  
 لنأخذ ٦٠ = ٢٠ →  
 ٢٠ = ٥٠ →

نح: ٩٠ = ٣٠ م أ ث

٩٠ × ٢٠ + ٦٠ × ١٠٠ = ٩٠

٣٧٥٠ = ١٩٦٠ + ٢٨٠٠ ÷ ٩٠ : ٩٠ = ٨ و ٨ و ٨٨ = ٨٨ كجم

٥) أثرت قوة مقدارها ٢٠ نيوتن ويضع ابنها زاوية مقدارها ٣٠ مع الرأس  
 لا تسفل على سطح كتلة ٢٠ كجم موضوعة على أرض أفقية أملس أو غير  
 العكس لتأثيره عن هذا التأثير وكذلك مقدار رد الفعل العمودي للتأثير.



الكل  
 عد ذلك ج  
 $20 \times \frac{3}{5} = 12$  م أ ث

٢٠ × ٢٠ + ٩٠ × ٢ = ٢٠

٢٠ = ٢٠٥٠ نيوتن

٦) أطلقت رصاصة كتلتها ١٠ كجم بسرعة ٢٠٠ م/ث عمودياً على الجدار رأسياً  
 ثابت سمكه ٥ م فاختراقه وفقدت بذلك  $\frac{3}{4}$  سرعتها. أوجد مقدار  
 مقاومة الجدار للرصاصة بفعل الجرام.

الكل  
 ع: ٢٠ = ٢٠٠ م أ ث ك ع = ١٠ م أ ث أ ف = ٥ م

ع = ع + ٢ ح ف = ١٩٠٠ = ٧٨٤٠ + ٢ × ٥

ح: ٧٢٥٠ = ٧٣٥٠ م أ ث

١٠ = ٢ - ٧٢٥٠ - ١١٥ = ٢

٢ = ٢ = ٢ ح  
 ٢٥٠ = ٢٥٠ م أ ث  
 ١١٥ = ١١٥ م أ ث



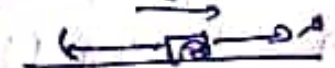
٧) قصارت العرب الاخيرة منه قطار سكة حديد وكلفتها ٢٤٠ لهما عندما كانت  
سرعتهما ٤٥ كم/س منتهكتين كينيفير منظم وتوقفت بعد ١٥٠ مترًا او بعد

مقدار المقارم التي اشرت الى العرب المتصلة بشقل الكيلومتر  
 (الكل) 
$$x = 54 \times \frac{5}{18} = 15 \text{ م} \quad : x = 15 \text{ م} \quad : x = 15 \text{ م}$$

$$- = (15) \times (5 + 15) \times 15 = 1500 \text{ م} \quad : \quad - = 1500 \text{ م} \quad : \quad - = 1500 \text{ م}$$

$$- = 1500 \text{ م} \quad : \quad - = 1500 \text{ م} \quad : \quad - = 1500 \text{ م}$$

٨) اشرت قوة انفسه في جسم كتلته ٢ كم وهو متحرك مع سرعة افقية فركته  
سواء كان مسطح ٢٤٥ سم في هتوان عند مقارم بارية تعادل  $\frac{1}{10}$  م  
وزن الجسم اريد مقدار قوة بشقل الجسم . وانما القطع نأثير القوة في ثواب  
هذه المدة ولوقت المقارم بدون تغيير اريد من اجل طبع كالم يكون  
 (الكل) قيل القطع افق



فأخ  $x = 15 \text{ م} + \frac{1}{10} \times 15 = 16.5 \text{ م}$   

$$1500 = 15 \times 16.5 + \frac{1}{2} \times 15 \times 15$$

$$1500 = 15 \times 16.5 + \frac{1}{2} \times 15 \times 15$$

$$1500 = 15 \times 16.5 + \frac{1}{2} \times 15 \times 15$$

$$1500 = 15 \times 16.5 + \frac{1}{2} \times 15 \times 15$$

$$1500 = 15 \times 16.5 + \frac{1}{2} \times 15 \times 15$$



دعنا نطلع افق

$$- = 1500 \text{ م} \quad : \quad - = 1500 \text{ م} \quad : \quad - = 1500 \text{ م}$$

$$1500 = 15 \times 16.5 + \frac{1}{2} \times 15 \times 15$$

$$1500 = 15 \times 16.5 + \frac{1}{2} \times 15 \times 15$$

$$1500 = 15 \times 16.5 + \frac{1}{2} \times 15 \times 15$$



٩) قلها ركتك ٤٥ طن (بمعنى ذلك القاطرة) تير لو يبرك منطه مقدارها  
 ٥ سمات على طريق منطه افقر فانا كانت مقادير الاسواق لا يمكن  
 ٥٠ طن كل طن من ركتك القطار رعا وهو ينقل الكيلو متر قوة آلات القاطرة  
 وانا انفصلت العرب الاضنة وكتبت ١٩ طن امدان تترك القطار منطه يكون  
 لمدة ١٩ وقت ما هو الزمن الذي تأخره العرب المنفصل حتى تقف



١٠) قبل انفصال العرب

و = ٤٥

٥٤  
 و = ٥٠ × ٤٥ × ٩١٨ = ٢١٠ × ٤٥ = ٩٤٥٠

ع = ٥٠ = ٥٠ × ١٠ = ٥٠٠  
 ع = ٥٠ = ٥٠ × ١٠ = ٥٠٠

ع = ٥٠ = ٥٠ × ١٠ = ٥٠٠



بعد انفصال العرب

م = ٢

٥٤  
 ع = ٥٠ = ٥٠ × ١٠ = ٥٠٠

ع = ٥٠ = ٥٠ × ١٠ = ٥٠٠

ع = ٥٠ = ٥٠ × ١٠ = ٥٠٠

١٠) بالون كتلتها ٥٦ كجم يصعد اسيا الى اعلى ببرج تحت سطح منطه  
 كتلتها ٧٠ كجم - اوجد مقدار ما انما العلب التي تتركها البالون بعد سقوطها  
 قبل سقوط



بعد سقوط الشخص

و = ٥٦

و = ٥٦

٥٦ × ٩١٨ = ٥٠ × ٩١٨ = ٤٥٩٠

٥٦ × ٩١٨ = ٥٠ × ٩١٨ = ٤٥٩٠







(١٢) يتبركه جميع كتلة البصرة وكان منى سرتى بولها كدال في الزمره  
 من العلاقات  $(N + 2P) = 1$  حيث  $N$  هي وحدة ثابت  
 عين الثابتين  $M$  و  $K$  اذا علمت ان القوة المؤثرة مع هذا الطبع ثابت  
 وعطى من العلاقات  $0 = 0$

(الكل)  $(N + 2P) = 1$  :  $(N + 2P) = 1$   
 لدية :  $0 = 0 = 0 = 0$   
 $0 = 0 = 0 = 0$

(١٣) يتبركه جميع كتلة واحد كليسو صبراً وكان منى انما في كدال في الزمره  
 من العلاقات  $(N + 2P) = 1$  حيث  $N$  هي وحدة ثابت  
 من بالثابتين  $M$  و  $K$  اذا علمت ان القوة المؤثرة مع هذا الطبع ثابت  
 حيث  $0 = 0 = 0 = 0$

(الكل)  $(N + 2P) = 1$  :  $(N + 2P) = 1$   
 $0 = 0 = 0 = 0$

0 = 0 = 0 = 0

(١٤) يتبركه جميع كتلة البصرة كانت تأثير لكون شرتى  $M = P + N$   
 قوة  $0 = 0 = 0 = 0$  :  $(N + 2P) = 1$  :  $(N + 2P) = 1$   
 كان منى اذ بناءً من العلاقات  $0 = 0 = 0 = 0$

(الكل)  $(N + 2P) = 1$  :  $(N + 2P) = 1$   
 $0 = 0 = 0 = 0$

0 = 0 = 0 = 0

0 = 0 = 0 = 0



(١٥) بزل صبح صغير الكسرة في خط مستقيم وكانت كتلتها مقدار (٥)  
 لحظ في منتصفه له تسارع  $a = (1 + \sqrt{2})$  صرنا وكان عينا اربع  
 يعطى بالعلاقة  $f = (1 + \sqrt{2})$  حيث حركته منتهى صرنا  
 ثابت موازي للخط المستقيم له الزخم بالشاين لف باسم  
 ارض (١) متى كيمس الحركه لهذا الجسم  
 (٢) معيار القوة المؤثرة على الجسم لهذا صرنا =

(الكل) ملح =  $\frac{f}{a} = (1 + \sqrt{2})$  صرنا  
 صرنا =  $f = (1 + \sqrt{2})(1 + \sqrt{2}) = (1 + \sqrt{2})^2$  صرنا  
 صرنا =  $(1 + \sqrt{2} + \sqrt{2} + 2) = (3 + 2\sqrt{2})$  صرنا  
 صرنا =  $\frac{f}{a} = (1 + \sqrt{2})$  صرنا عند  $a = 1$   
 صرنا =  $(1 + \sqrt{2}) = 1 + \sqrt{2}$  صرنا  
 صرنا =  $1 + \sqrt{2}$  صرنا

(١٦) اثبت قوة صرنا =  $1 + \sqrt{2}$  صرنا ساكن تلتها كيمس صرنا حركه  
 صرنا على اصل (د) م خط مستقيم  
 ارض (١) مع عند ما يتغير تاسين  
 (٢) ف عند ما صرنا تاسين بان صرنا صرنا

(الكل) صرنا =  $1 + \sqrt{2}$  صرنا  
 $\left[ \frac{1}{2} + \sqrt{2} \frac{3}{8} \right] = \frac{1}{2} + \sqrt{2} \frac{3}{8}$   
 $\frac{1}{2} + \sqrt{2} \frac{3}{8} = \frac{1}{2} + \sqrt{2} \frac{3}{8}$   
 $\frac{1}{2} + \sqrt{2} \frac{3}{8} = \frac{1}{2} + \sqrt{2} \frac{3}{8}$   
 $\frac{1}{2} + \sqrt{2} \frac{3}{8} = \frac{1}{2} + \sqrt{2} \frac{3}{8}$







القدر

[illegible]

٦) صا روخ کلتے ۶ طے ہا ضمیر سے شروع ہوتا ہے اور کلمہ سب سے پہلے آتا ہے اور یہی الفاظ ہیں جو کہ  
مجدد نے کہا ہے کہ اللہ تعالیٰ کے نام سے شروع ہوتا ہے اور یہی الفاظ ہیں جو کہ  
آپ نے بوجہ ذکر فرمائے ہیں۔

$\frac{100}{3} = 33.33$   
 33.33 = 33.33%  
 33.33% = 33.33%

المبلغ المدفع بـ ١٠٠٠ مائة الف ليرة  
عقدت بحسب حكم القديس بالقسمة للديار

مقدار کتب هر کس الزامه بالسنه للقرن

② ~~في انفسهم~~  
تحويل جميع الحركات من غير متساوية إلى متساوية  
كما في =  $a + u + p$  فان  $u + p = \dots$  ④

(۵) اداکان صبح وزشہ ۲۰ تک کم یز لڑے بری غلطی سے مستور مانتا الافق  
بزار یہ قید کے ۳۱ بجائے مقام مستور بشکل الکلیو جہرام :- (۱۰)

٦) عند ملاحظات الجهد رأينا وكأنت مفاوم الهواء لمركب متجانس مع مبرج  
سرعة وكأنت في سرعة عند كأنت مفاوم الهواء له تعادل  $\frac{9}{10}$  من وزنه  
كما في أفضى حركته للجهد فانه في حركته... ٥٥

(۷) مجموع تیرو سیرجی حقیقی نمونہ تا تیس سیرجی متوازی اکبر اکبر ہے  
 محاسبہ =  $5000 + 4000 + 3000 = 12000$  روپیہ  
 خانہ مقارنہ = ... (۸۵) و ہر قوت



(٨) قاطرة يمر عليها على طريقه مقر سيرة منطوقه فان كانت كل القطار  
والقاطرة معا ٢٥٠ طه وقوة القاطرة ٢٠٠٠ ث لم فاقا مقدار المقدم  
يشغل الكيلو جرام كل طه من الكيلو ... (٨)

(٩) كل قاطرة ٢٠ طه موصلة مع مستوي انحراف ١٠٠٠ اشرت على قوة انقباض قاطرة  
قد تمكنتها يبله منطوقه مقدار ٤٩ م اشرت فان قدر ... ٩٨٠٠٠ بنون

(١٠) سيارة سلكه تلتها ٤٩ طه اشرت عليها مدة ٢٠ صحت سرعتها ٢٧ طه  
طلال وفتح واحدة ~~فان القوة التاثيرية~~ لسيارة ٢٧ طه بنون ٢٧٠  
٢٧ طه ٢٧ طه ٢٧ طه ٢٧ طه ٢٧ طه ٢٧ طه ٢٧ طه ٢٧ طه ٢٧ طه ٢٧ طه  
٢٧ طه ٢٧ طه ٢٧ طه ٢٧ طه ٢٧ طه ٢٧ طه ٢٧ طه ٢٧ طه ٢٧ طه ٢٧ طه

(١١) اذا كانت قوة القاطرة ٢٥٠ طه وتلك كل القطار  
٢٥ طه وبما القطار يتحرك من مكانه اشرت على القوة التاثيرية  
٢٥ طه ٢٥ طه ٢٥ طه ٢٥ طه ٢٥ طه ٢٥ طه ٢٥ طه ٢٥ طه ٢٥ طه ٢٥ طه

(١٢) اشرت قوة مقدارها ١٠ بنون ٢٧ طه سلكه تلتها ٢٧ طه  
اشرت على القوة التاثيرية ١٠ بنون ٢٧ طه ١٠ بنون ٢٧ طه ١٠ بنون ٢٧ طه

(١٣) اطلقت رصاصة تلتها ٧ طه اقصا من مخرج مدبر ٢٧ طه ٢٧ طه ٢٧ طه  
صا حيز رأس من رصاصة وقامت فيه ٢٧ طه من صلي ان حكم فان مقدار  
التيب للرصاص ٢٧ طه ٢٧ طه ٢٧ طه ٢٧ طه ٢٧ طه ٢٧ طه ٢٧ طه ٢٧ طه ٢٧ طه ٢٧ طه

٢٧ طه ٢٧ طه ٢٧ طه ٢٧ طه ٢٧ طه ٢٧ طه ٢٧ طه ٢٧ طه ٢٧ طه ٢٧ طه  
٢٧ طه ٢٧ طه ٢٧ طه ٢٧ طه ٢٧ طه ٢٧ طه ٢٧ طه ٢٧ طه ٢٧ طه ٢٧ طه  
٢٧ طه ٢٧ طه ٢٧ طه ٢٧ طه ٢٧ طه ٢٧ طه ٢٧ طه ٢٧ طه ٢٧ طه ٢٧ طه



المصادر

صاعد  $s = s$  له  $j = s = (s + d)$   
 صاعد  $s = s$  له  $j = s = (s + d)$

لو وضع ميزان صند قراءة الميزان هي نفس  
 لا غير صند كرك

لو ميزان ريندر

لو صند قراءة الميزان  $<$  الوزن الحقيقي  
 لو صند قراءة الميزان  $>$  الوزن الحقيقي  
 لو صند قراءة الميزان  $=$  الوزن الحقيقي

الكل صند الوزن الظاهر  $>$  الوزن الحقيقي

① هذا الصند يعمل منطقي  
 ② هذا الصند يعمل عكسي

حساب الشغل لكل الذراع من المصدر (سند)

لو كتبه المصدر له كتبه الجسم داخل المصدر  
 ① اذا كان المصدر صندًا يعمل منطقي  
 ② لو كان المصدر صندًا يعمل منطقي  
 ③ اذا كان المصدر صندًا أو عكسي سبر منطقي

صند صند على مستويين

① اذا كانت  $s <$  له  $s$  هو

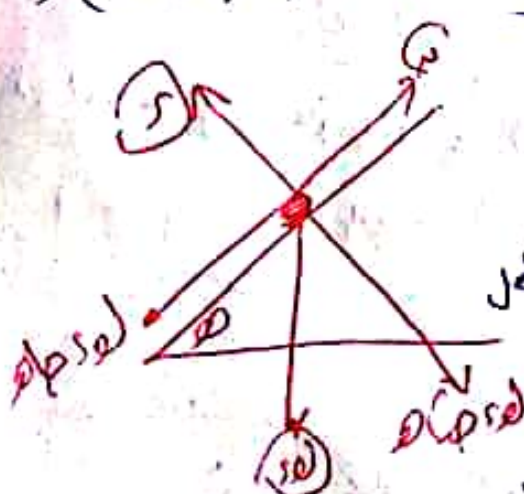
هو - له  $s$  هو  $=$  له  $d$

② اذا كانت  $s >$  له  $s$  هو

له  $s$  هو -  $s =$  له  $d$

③ هو - له  $s$  هو

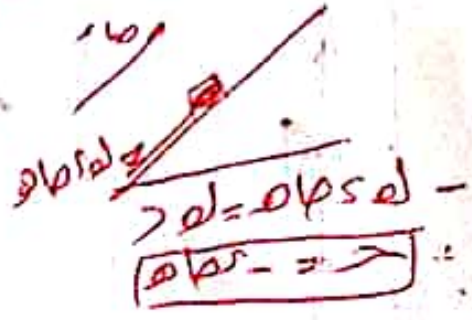
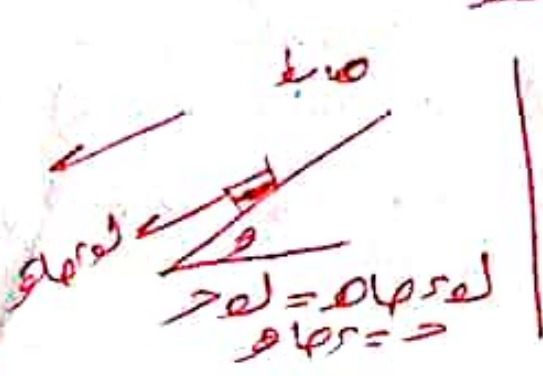
له  $s =$  هو



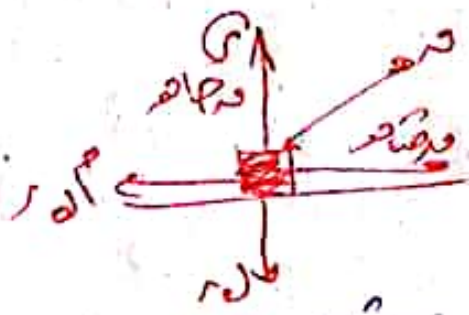
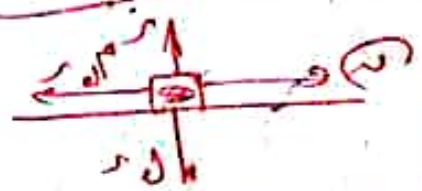


ملاحظة ① - لو د صفا ⑤ عند ابطال تأثير لقوة تقع في مركز

② اذا كان الجسم يتحرك في اتجاه واحد فقط

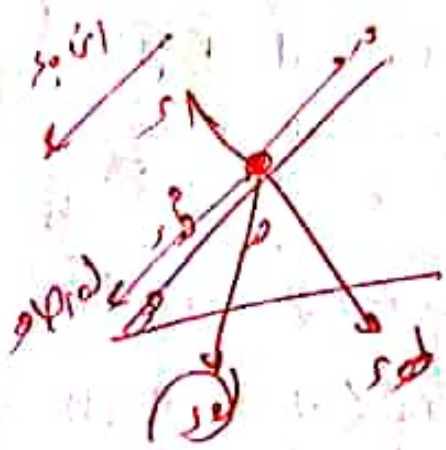
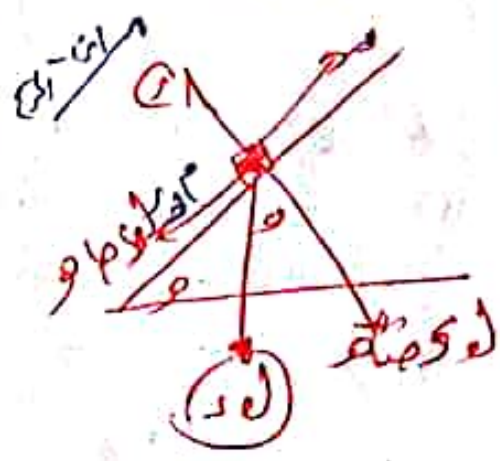


③ (النا) - مركز الجسم مع مركز الكتلة



لو د صفا = لو ح  
لو ح = لو د

لو د صفا = لو ح  
لو ح = لو د



لو د صفا = لو ح  
لو ح = لو د

لو د صفا = لو ح  
لو ح = لو د

ملاحظة ④ - لو كان الجسم يتحرك في اتجاه واحد فقط



① وضع جسم كتلته ٢ كجم على أرض صلبة وأدبر مقدار قوة ضغطه الجسدية على الأرض الجسدية  
 عند ما يكون الضغط ① متحركاً بسرعة منتظمة ② متحركاً لأعلى ببطء مقدارها ٩٨ سم/ث ③  
 متحركاً لأسفل ببطء مقدارها ٩٨ سم/ث ④ متحركاً لأسفل بسرعة ٩٨ سم/ث



الكل  
 ① كتلة = ٢ كجم  $\therefore F = 2 \times 9.8 = 19.6$  ن

② متحركاً لأعلى : قوة = قوة = ١٩.٦ ن  
 فن = (١٩.٦ + ١٩.٦) = ٣٩.٢ ن

③ متحركاً لأعلى : قوة = قوة = ١٩.٦ ن  
 فن = (١٩.٦ - ١٩.٦) = ٠ ن

④ وضع جسم كتلته ٢ كجم على أرض صلبة وأدبر مقدار قوة ضغطه الجسدية على الأرض الجسدية  
 عند ما يكون الضغط ① متحركاً بسرعة منتظمة ② متحركاً لأعلى ببطء مقدارها ٩٨ سم/ث ③  
 متحركاً لأسفل ببطء مقدارها ٩٨ سم/ث ④ متحركاً لأسفل بسرعة ٩٨ سم/ث

الكل  
 ④ وضع جسم كتلته ٢ كجم على أرض صلبة وأدبر مقدار قوة ضغطه الجسدية على الأرض الجسدية  
 عند ما يكون الضغط ① متحركاً بسرعة منتظمة ② متحركاً لأعلى ببطء مقدارها ٩٨ سم/ث ③  
 متحركاً لأسفل ببطء مقدارها ٩٨ سم/ث ④ متحركاً لأسفل بسرعة ٩٨ سم/ث

② علم جسم بواسطة ضغطه بين زنبرك متحرك في منتصف مقياسه زنبركاً رأسياً  
 عند ما يكون مقدار الضغط ① المتحركاً لأعلى ببطء مقدارها ٩٨ سم/ث ② متحركاً  
 لأسفل ببطء مقدارها ٩٨ سم/ث ③ متحركاً لأسفل بسرعة ٩٨ سم/ث ④ متحركاً  
 لأسفل بسرعة ٩٨ سم/ث

الكل  
 ② علم جسم بواسطة ضغطه بين زنبرك متحرك في منتصف مقياسه زنبركاً رأسياً  
 عند ما يكون مقدار الضغط ① المتحركاً لأعلى ببطء مقدارها ٩٨ سم/ث ② متحركاً  
 لأسفل ببطء مقدارها ٩٨ سم/ث ③ متحركاً لأسفل بسرعة ٩٨ سم/ث ④ متحركاً  
 لأسفل بسرعة ٩٨ سم/ث

١٠٠ سم/ث ٢٠٠ سم/ث ٣٠٠ سم/ث ٤٠٠ سم/ث  
 إذا ارتكبت طائرة عمودية بسرعة ٩٨ سم/ث ١٠٠ سم/ث ٢٠٠ سم/ث ٣٠٠ سم/ث ٤٠٠ سم/ث  
 ١/٢ و ١/٢ من سرعة الطائرة عمودية ٩٨ سم/ث ١٠٠ سم/ث ٢٠٠ سم/ث ٣٠٠ سم/ث ٤٠٠ سم/ث  
 ١/٢ = ١/٢  
 ٩٨ سم/ث ١٠٠ سم/ث ٢٠٠ سم/ث ٣٠٠ سم/ث ٤٠٠ سم/ث



الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner



٧) عدد ٢١ در اول

بطل کنند ٧. کم بقف مع ارضه مصد کهری کنند ٤٠. کم غانا تمره  
المصدر رأسها (٢٤) بعلم مقدارها ٧٠. ادر بهت بمقدار  
کل به اشد في کل اذن حمل المصدر و حفظ المصدر مع ارضه المصدر  
صه = له (٥ + ٥)

صه = له (٥ + ٥)  
٩١ × ٧٠ = ٦٣٧٠ (٧٠ + ٩١) : ٥ = ١٤٧٤  
٩١ × ٧٠ = ٦٣٧٠ (٧٠ + ٤٥) : ٥ = ١٩١٨ (٧٠ + ٩١) : ٥ = ١٤٧٤  
١٤٧٤ = ٥٥ = ٥٥

٨) عدد ٢١ در اول

علق صه في ميزان ريزي مشيت في سقف مصد سبد الميزان القراءه  
٧ نقل کم غنا ساکن المصدر ساکنه ثم سبد القراءه ١ نقل کم غنا  
تمره المصدر رأسها بعلم مقدارها ٧٠. ادر مقدارها غنا بعلم القراءه  
قراءه الميزان المصدر ساکن ٧ : اذن الحق ٧٠  
الوزن الظاهر ٧ الوزن الحقیقی ٧٠  
صه = له (٥ + ٥)  
٩١ × ٧٠ = ٦٣٧٠ (٧٠ + ٩١) : ٥ = ١٤٧٤

٩) عدد ٢١ در اول

مصد کهری رزن ٢٥ کم بعلم رأسها نقل سبد القراءه  
مقدارها ٤٩ : ٥ رزن رزن ٧٠ کم ادر مقدار کل  
به حفظ المصدر مع ارضه المصدر رزن في کل اذن حمل المصدر بقف  
صه = له (٥ + ٥)

٩١ × ٧٠ = ٦٣٧٠ (٧٠ + ٩١) : ٥ = ١٤٧٤  
صه = ٥٥ = ٥٥  
٩١ × ٧٠ = ٦٣٧٠ (٧٠ + ٣٥) : ٥ = ١٤٧٤  
١٤٧٤ = ٥٥ = ٥٥







کتابخانه

(١٣) كتابا من كتاب  
 ص ٩٤١ كم وضع في صندوق كلبه ٥٥٥، لم أجد في كتابي  
 إلا أني بواحدة من مكره قدرها ١٠٠٠ من استأجر مقدار حفظ  
 الجسد على ما يدره الصندوق أو مقدار الاستد في الجبل الزمان بعد الصندوق  
 وإذا قطع الجبل فأمره حفظ الجسد على ما يدره الصندوق من مكره  
 (الكل) الحس راضا للصندوق منه ١٠٠ (١٠٠)

بالنسبة للمنفرد  $940 = (12 + \frac{9}{18}) \times 1.08$ ،  $1.08$ ،  $1.08 = 1.08$

$$= (100 + 100) = 200$$

$$= (100 + 100) = 200$$

$$= (100 + 100) = 200$$

(١٢) قوله في كل صنف واحد من هذه الأصناف ثمانية عشر حرفا  
والصنف مربوط بهيل مبركة رأسها إذا كان مقدار الشدخ ايل ١٥ اشك  
أدبر ١٥ يقدر واما بناء محب الحركة للصندوق  
(١٣) حفظ الشرح قائمة بالصندوق

مركز الطبقات الشجرية الجبلية : الصدوف صناديق شجرية، صناديق  
شجرية (2+1) : 100 x 91 x 91 (2+1) (2+1)  
شجرية (2+1) : 100 x 91 x 91 (2+1) (2+1)

میز =  $70(918 + 17) = 735$  بیوت ، ۸۷۵ ج. ۶

١٠٠ = ٧٠ (٩١٨ + ١٧٠) = ١٠٨٨٠٠  
١٩٩٩  
١٠٠ = ٧٠ (٩١٨ + ١٧٠) = ١٠٨٨٠٠  
١٩٩٩  
١٠٠ = ٧٠ (٩١٨ + ١٧٠) = ١٠٨٨٠٠  
١٩٩٩

04  
 مع ص ١٤٥ :  $(2+2) : 9 \times 12 = 9 \times 12 = 108$   
 مع ص ١٤٦ :  $(2-5) : 9 \times 12 = 9 \times 12 = 108$











٢٠٨ - ٧٨ = ١٣٠ : حـ ٩٦، ا م ا ح  
البرج بمرور ٣ جوان شمع = ع + د = ح - ٩٦، ٣٤ = ٨٨، ٥١

نتیجہ:  $\frac{1}{x^2} = x^{-2}$   $\therefore \frac{d}{dx} x^{-2} = -2x^{-3} = -\frac{2}{x^3}$

۱۱: ۳۹۲ - ۳۹۳

کتاب و مدرسه

(f)

تاریخ ۱۹۲۰ء

.. (العقد =  $\frac{1}{c}$  قدم)

Ex 14 - 5: 3.5 / 2V = 97

[illegible]

197 =  $\frac{1}{6} \times 910 \times 50 = 7583.33$

۱۱. اگر کسی شخص : لیا صاف - نہ ہو = لو

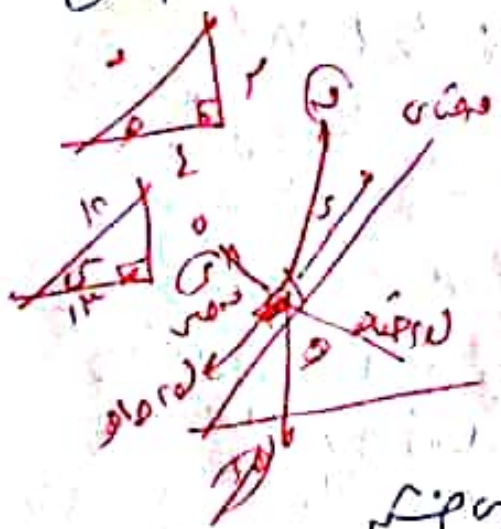


ساعات ① : ١٩٦ - ١٧٦ = ٢٠ د : ح د  $\frac{٩٨}{١٥٠}$  مان ٩

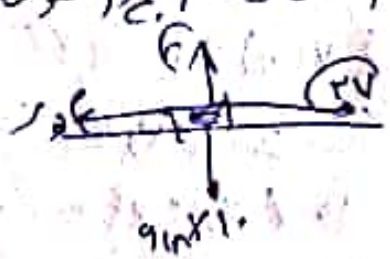
ر = ل + م + ن  
 $٢٠ = ٩٨ \times \frac{١}{١٥} + ٩٨ \times \frac{٢}{١٥} = ٢٨$  موزن

السوران ١٨٦ : بسج كتبت ٢٠ موزن على مستوي اقل من ١٤ موزن بزاوية  
 صفا  $\frac{١}{١٥}$  من كل اقل المستوي ١٨٦ موزن مقدارها ٢٦ موزن بزاوية  
 المستوي بزاوية  $\frac{٢}{١٥}$  اقل المستوي اقل من ١٤ موزن بزاوية  
 ١٨٦ : الموزن ١٨٦ : موزن ١٨٦ : ل = ٢٠ د

ح :  $٢٠ = ٩٨ \times \frac{١}{١٥} + ٩٨ \times \frac{٢}{١٥}$   
 $٢٠ = ٩٨ \times \frac{١}{١٥} + ٩٨ \times \frac{٢}{١٥}$   
 $٢٠ = ٩٨ \times \frac{١}{١٥} + ٩٨ \times \frac{٢}{١٥}$   
 ر = ل + م + ن



١ : بسج وزن ١٠ د على مستوي اقل من ١٤ موزن بزاوية  
 اقل من ١٤ موزن بزاوية ٢٦ موزن مقدارها ٢٦ موزن بزاوية  
 ١٨٦ : الموزن ١٨٦ : موزن ١٨٦ : ل = ٢٠ د



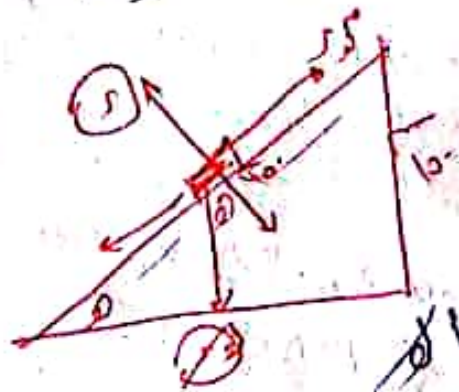
ر = ل + م + ن  
 $٢٠ = ٩٨ \times \frac{١}{١٥} + ٩٨ \times \frac{٢}{١٥}$   
 $٢٠ = ٩٨ \times \frac{١}{١٥} + ٩٨ \times \frac{٢}{١٥}$

٢ : بسج كتبت ٢٠ موزن على مستوي اقل من ١٤ موزن بزاوية  
 اقل من ١٤ موزن بزاوية ٢٦ موزن مقدارها ٢٦ موزن بزاوية  
 ١٨٦ : الموزن ١٨٦ : موزن ١٨٦ : ل = ٢٠ د

٣ : بسج كتبت ٢٠ موزن على مستوي اقل من ١٤ موزن بزاوية  
 اقل من ١٤ موزن بزاوية ٢٦ موزن مقدارها ٢٦ موزن بزاوية  
 ١٨٦ : الموزن ١٨٦ : موزن ١٨٦ : ل = ٢٠ د



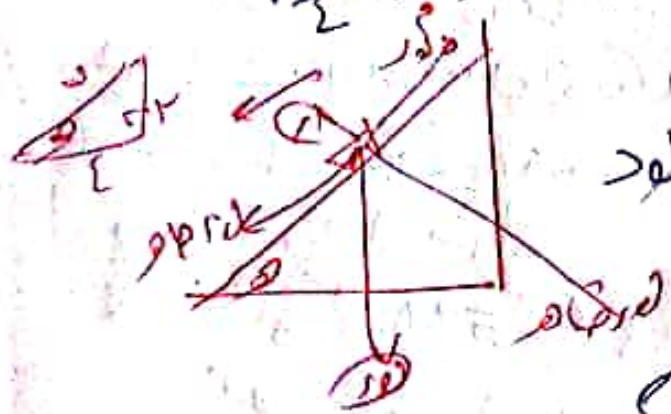
(3) مسكونه حاصله من موله ١٠٠٠ وارتفاعه ١٠٠ وربعه عليه مسكونه  
 صاله مسكونه فانزلنا الى اسفل المستوي وكناتت عليه الحركة  
 اربعه على ركة فكله الحركة فصاره سره اربعه بعد ان يطلع...  
 فالحل...



ر = له ١٠٠  
 ر = له ٩٨ × ١/٢ = ٤٩  
 له ١٠٠ - ٤٩ = ٥١  
 له ٩٨ × ١/٢ - ٤٩ = ٤٩ - ٤٩ = ٠  
 م = ١/٢  
 ح = ١/٢ + ١/٢ = ١

ح = ١ = ١٠٠ × ١/٢ + ٤٩ × ١/٢ = ١٠٠

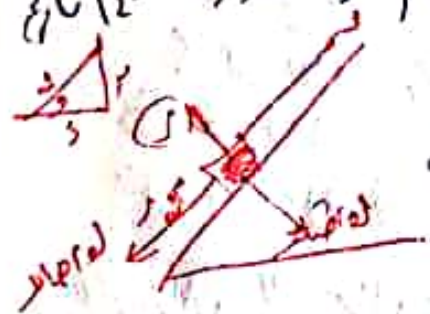
فنقل الصاري الى احدى المصانع بانزلاها على مستوي موله ١٠٠ م  
 وارتفاعه ٩٨ مكار اربعه سره الصريف الذي بدا الحركة من المكون  
 عند قسم المستوي وذلك عند موله ١٠٠ م فكله الحركة اذا كان المستوي  
 ضيقا وكان من الاصله الحركة فصاره ١/٢.



له ١٠٠ - ٤٩ = ٥١  
 له ٩٨ × ١/٢ - ٤٩ = ٤٩ - ٤٩ = ٠  
 ح = ١/٢ + ١/٢ = ١  
 ح = ١ = ١٠٠ × ١/٢ + ٤٩ × ١/٢ = ١٠٠



(۵) مسئله برادر صاحب جسم کتلتی  $a$  را به سمت راست می‌برد و با سرعت  $u$  حرکت می‌کند. برادر به سمت چپ حرکت می‌کند و به سمت راست حرکت می‌کند. مسئله برادر به سمت راست حرکت می‌کند و به سمت راست حرکت می‌کند.



... مسئله برادر به سمت راست حرکت می‌کند و به سمت راست حرکت می‌کند.

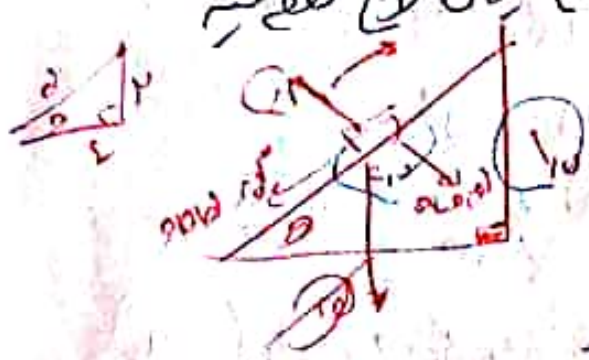
... مسئله برادر به سمت راست حرکت می‌کند و به سمت راست حرکت می‌کند.

$$\frac{1}{2} \times 9.8 \times 100 = \frac{1}{2} \times 9.8 \times 100$$

$$\frac{1}{2} \times 9.8 \times 100$$

(۶) مسئله برادر به سمت راست حرکت می‌کند و به سمت راست حرکت می‌کند.

... مسئله برادر به سمت راست حرکت می‌کند و به سمت راست حرکت می‌کند.



... مسئله برادر به سمت راست حرکت می‌کند و به سمت راست حرکت می‌کند.

$$\frac{1}{2} \times 9.8 \times 100 = \frac{1}{2} \times 9.8 \times 100$$

$$\frac{1}{2} \times 9.8 \times 100$$

$$\frac{1}{2} \times 9.8 \times 100$$



سوال نمبر ۱

(۷) والیہ صلی اللہ علیہ وسلم نے ۸ ہجری میں مدینہ منورہ میں اپنے حبشیہ غلام امیر بن ابی اسحاق کو لے کر مکہ مکرمہ کی طرف روانہ کیا۔ وہاں سے لاہور کے قلعہ کلاں تک پہنچے اور پھر لاہور کے قلعہ کلاں سے لاہور کے قلعہ کلاں تک پہنچے۔

(۱) نه تهنه افسه ولا نه تهنه افسه ابناء هفلا التبريل لولا المستوره اذا كانه

وہ اقل مودت شامط ۲۱

وہ اقل قوتہ کہنم اطہرہ و خنلا

الاول (اول) الميراث، وسيله كبري للاسرة

$$\omega_{ps} = \sqrt{\frac{4\pi n_s e^2}{m}}$$
$$\phi(\rho) + r \sqrt{\rho} = \rho$$
$$m_{\text{rel}} + m_{\text{rel}} \times 20 =$$
$$= 35. \text{X} - \cos \theta \cos \theta - \cos \theta \cos \theta \approx 35. \text{X} - \cos \theta \cos \theta$$

(۵) اے کل مقولہ کی اصطلاح

۴ = اَلور + اَلور حاقو

କମ୍ପର + କମ୍ପର  $\times 2 =$

$$G_{\text{pol}, \text{eff}} \approx G_{\text{pol}, \text{eff}} + G_{\text{pol}, \text{eff}} \cdot X_{\text{pol}} =$$

(ثالثاً) العقود من مجموع الطبع من الإشراف

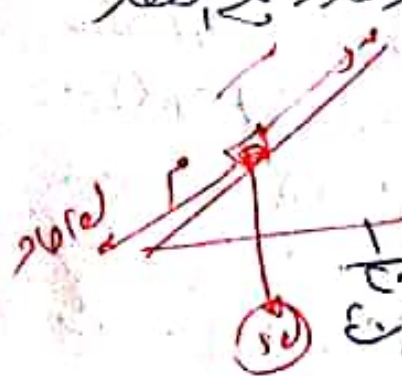
$\frac{1}{2} \text{ m}^2$

$$\psi_{\text{total}} = \psi_1 + \psi_2$$
$$\phi(r) = \phi(r) \chi_{[0, \infty)} + \chi_{(-\infty, 0]}$$
$${}^0\text{Co}(\text{C}_6\text{H}_5)_3 \cdot \text{X} \cdot \text{H}_2\text{O} - \text{Co}(\text{C}_6\text{H}_5)_3 = \text{X}$$

نمبر ۳۳ و ۸ مسودہ



٥) المسألة الأولى  
 قاطرة تجر قطاراً ثلثه ... هـ قوة مقدارها ٤٠٠ جـ له صاعدة به  
 م شد بط منفرج بين م الأفقي بزاوية صها ٣٠° إلى يمين  
 مستطيم علما بأن مقدار الهواء والاحتكاك له يقدر أن معايقون  
 ٢٠ كجم عن كل طن من كتلة القطار أو من مقدار عمله المقدر



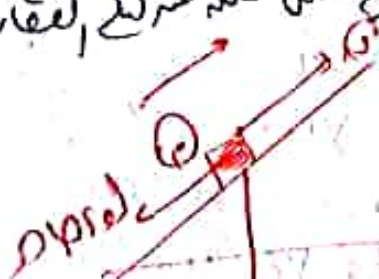
الكتلة المكونة لـ  
 هـ - له ٢٠٠ هـ - م = له

$$٤٠٠ - ٩٨ \times ١٠٠ \times ٠.٥ = ١٠٠ \times ٥٠$$

$$\therefore ٩٨ = ١٠٠ \times ٥٠ + ١٠٠ \times ٥٠ = ١٠٠ \times ١٠٠$$

٥

٦) المسألة الثانية  
 قاطرة تجر قطاراً ثلثه ... هـ قوة مقدارها ٤٠٠ جـ له صاعدة به  
 صها ٣٠° إلى يمين مستطيم علما بأن مقدار  
 الهواء والاحتكاك له يقدر أن معايقون ٢٠ كجم عن كل طن من كتلة القطار أو من مقدار عمله المقدر



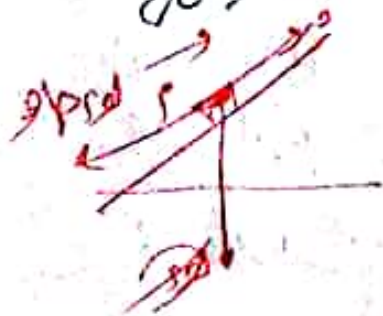
الكتلة المكونة لـ  
 هـ - له ٢٠٠ هـ - م = له

$$٤٠٠ - ٩٨ \times ١٠٠ \times ٠.٥ = ١٠٠ \times ٥٠$$

$$\therefore ٩٨ = ١٠٠ \times ٥٠ + ١٠٠ \times ٥٠ = ١٠٠ \times ١٠٠$$

٥

٧) المسألة الثالثة  
 قاطرة تجر قطاراً ثلثه ... هـ قوة مقدارها ٤٠٠ جـ له صاعدة به  
 صها ٣٠° إلى يمين مستطيم علما بأن مقدار  
 الهواء والاحتكاك له يقدر أن معايقون ٢٠ كجم عن كل طن من كتلة القطار أو من مقدار عمله المقدر



$$٤٠٠ - ٩٨ \times ١٠٠ \times ٠.٥ = ١٠٠ \times ٥٠$$

$$\therefore ٩٨ = ١٠٠ \times ٥٠ + ١٠٠ \times ٥٠ = ١٠٠ \times ١٠٠$$

$$\therefore ٩٨ = ١٠٠ \times ٥٠ + ١٠٠ \times ٥٠ = ١٠٠ \times ١٠٠$$

$$\therefore ٩٨ = ١٠٠ \times ٥٠ + ١٠٠ \times ٥٠ = ١٠٠ \times ١٠٠$$

$$\therefore ٩٨ = ١٠٠ \times ٥٠ + ١٠٠ \times ٥٠ = ١٠٠ \times ١٠٠$$

$$\therefore ٩٨ = ١٠٠ \times ٥٠ + ١٠٠ \times ٥٠ = ١٠٠ \times ١٠٠$$

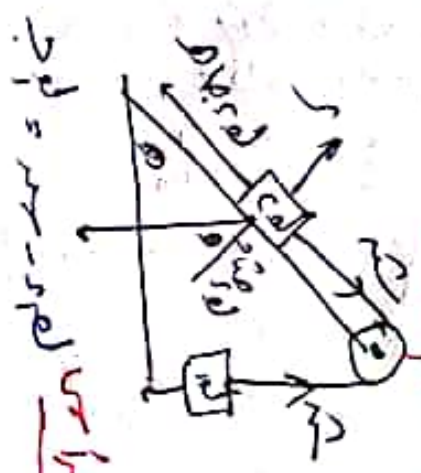
$$\therefore ٩٨ = ١٠٠ \times ٥٠ + ١٠٠ \times ٥٠ = ١٠٠ \times ١٠٠$$







# النوع الثاني



الطرف الأيسر لحم = لحم  
الطرف الأيمن لحم = لحم

الطرف الأيسر

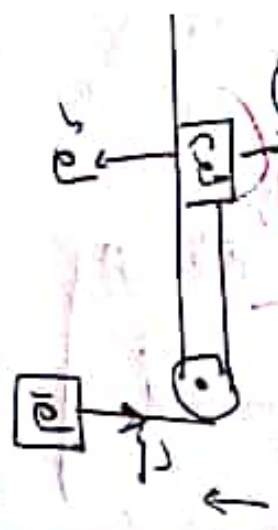
لحم - لحم = لحم - لحم  
(لحم)

$$\text{لحم} = \text{لحم} + \text{لحم} + \text{لحم}$$

لحم = لحم + لحم + لحم  
لحم = لحم + لحم + لحم

# الكبر الشد البسيط

## النوع الثاني



لحم - لحم = لحم = لحم  
الطرف الأيسر لحم = لحم

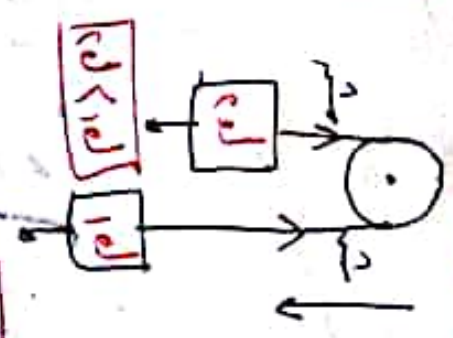
لحم - لحم = لحم = لحم  
الطرف الأيسر لحم = لحم

لحم - لحم = لحم = لحم  
الطرف الأيسر لحم = لحم

$$\text{لحم} = \text{لحم} + \text{لحم}$$

لحم = لحم + لحم + لحم  
لحم = لحم + لحم + لحم

## النوع الأول



لحم - لحم = لحم = لحم  
الطرف الأيسر لحم = لحم

لحم - لحم = لحم = لحم  
الطرف الأيسر لحم = لحم

$$\text{لحم} = \text{لحم} + \text{لحم}$$

لحم = لحم + لحم + لحم  
لحم = لحم + لحم + لحم



لحم = لحم + لحم + لحم  
لحم = لحم + لحم + لحم



١. الدفع  
 \* نتيجة قوة الدفع  $\vec{v} = \vec{u}$   
 \* نتيجة قوة الدفع  $\vec{v} = \vec{u}$

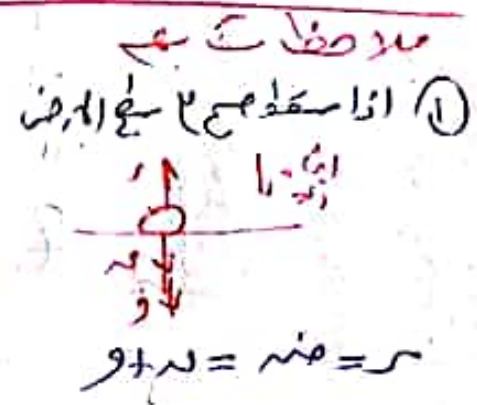
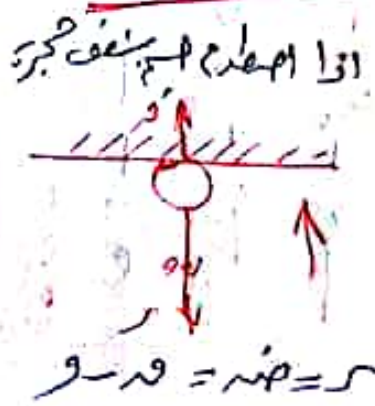
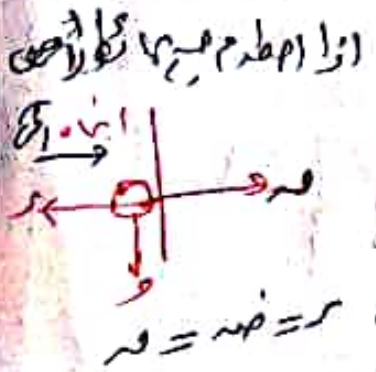
$\vec{v} = \vec{u}$   
 = سرعة  
 = زاوية  
 = ارتفاع  
 = زمن

لو كانت القوة متغيرة فان قوة الدفع للرجل قبل قذفه (تدريج)  
 $\vec{v} = \vec{u}$

$\vec{v} = \vec{u}$  = السرعة

$$\vec{v} = \vec{u} = \vec{u} + \vec{a}t$$

$$\vec{v} = \vec{u} + \vec{a}t$$





سابع تطهيرات على يميني (الكبريات) الاولى ١

۱۲.۱۵

① جہان کتلہ ہا کہ ۱ کلم متصلان بنھارتہ ضریف مارفا لکیرہ صغیرہ مساد  
غینہ و عجبہ لمجولہ والصلوفا لکیرہ (از ابتدا ت لمجولہ لکیرہ مہ سکون و کلمہ صغیرہ  
لہ ۱-۲-۳ = لہ ۱-۲-۳

الف - س - ن = ل - ج

①  $\rightarrow \sigma_L = \mu - 9.1 \times \sigma$

①  $\rightarrow X = 4MXC - \sim$

$$\therefore \frac{9}{10} = \therefore 9 = 9 \times 10 - 9 \times 12 \therefore$$
$$\therefore \frac{9}{10} X_c = 9.10 X_c \sim \dots$$
$$i = \frac{V}{R} = \frac{10}{10} = 1 \text{ A}$$

مقدار  $\frac{1}{2}$  را در  $\frac{1}{2}$  ضرب می‌کنیم و به  $\frac{1}{2}$  می‌رسیم.

⑤ ربطت كفتان ١٠٠ أجم كره لاجن تقاربت ضف بمرفوق بكرة مرفوق ملسا ممتة  
 ومطعت الجدي ١٠٠ صاله اقتران ومرة دا الجدي رأسه والكتكتان ممتة ممتة  
 تركت الجدي ممتة ١٠٠ صاله اقتران ومرة دا الجدي رأسه والكتكتان ممتة ممتة  
 ممتة الجدي ممتة ١٠٠ صاله اقتران ومرة دا الجدي رأسه والكتكتان ممتة ممتة

Sub-Cities (3)

①  $210 = 2 \times 99 \times 10$

$$\Rightarrow V_0 = 9A \times V_0 - \underline{\underline{u^2}}$$

(ملح): ح = ۱۶۹.۰۰

$\in K[x, y, z] \rightarrow P + 2, C$

مسألة ٦:  $12x^4 + 9x^4 = 21x^4$

$$C/C \text{ IV } \frac{1}{2} = \frac{12.5}{2} = 6.25 = \text{net}$$

(۳) علقت گنگاں لعل (لعل) جہام (لعل) سرہانہ شہر صیف سیر علی بکر  
صیف زملا و اذا تانت الجہمے نعل را سوا یسلے ۱۹۶۱ تا ۱۹۶۲ ہجری

(الف) مبلغ ٩٨٠ - ٥٥ = ٩٢٥

$$f(x) = 9x^2 - 1$$
$$(10+10)197 = (10-10)197$$
$$C_{12} = \frac{C_1}{C_2} = \frac{10}{10} = 1$$

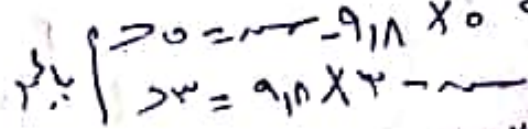
2-2-12





⑤

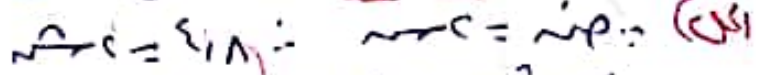
۱۵



$$1,97 = 2X6,60Xr + \dots = 6,60\hat{r} \quad \{\} = \text{E}$$

[illegible]

میرضبط علی کبره صغیرہ ملہا و سیدہ امہ طریفہ کلبہ سرکرمہ لطف الہی  
تکلم لہ ( صغیرہ صغیرہ ) بجزکت الموحی سہ الکون ما زان ان الہی صغیرہ کور الہی  
یا و مری علی ما زانہ محمد الحری للہی و مری لہ .



شماره = ۹۱۸۰۲۰۰  
لواحه = ۹۱۸۰۲۰۰

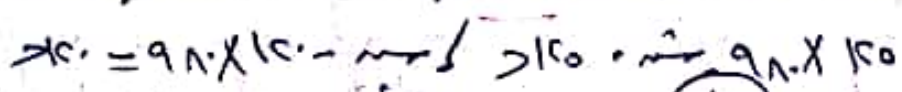
$\therefore 3 = 910 \times 2 - 910 \times 3$   
 $\rightarrow 2 = 3 - 910$

$$197 \times 2 = 90 \times 2 - 90 \times 92$$

$$C_{9,11} + D_{1,9} = 9,11 \times 2$$

$$f_{\text{max}} = 2 \times 10^{11} \text{ Hz} = 9.1 \times 10^8 \text{ Hz}$$

51



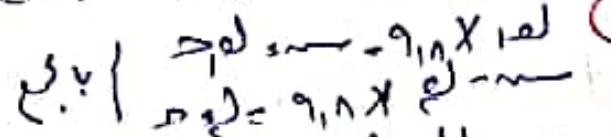
الم

۹۴ این

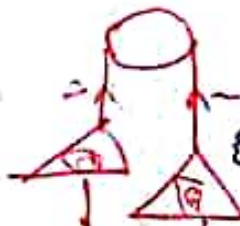
ف = ١ × ٢٠ × ٤ + ...  
المسافة المغطاة بعد ٥ ثوانٍ



2) 1992



$$\textcircled{1} \leftarrow \frac{9.1 \times (2.10)}{(2.10)} = 2.2$$

[illegible][illegible]

$\text{Einf.} \Rightarrow \left. \begin{aligned} 1000 &= 10 \cdot x \cdot 0.01 \\ 2000 &= 90 \cdot x \cdot 0.01 \end{aligned} \right\}$

الضبط في الصف الثاني:  $200 = \frac{(40 - 9n) \times 200}{9n}$  — — —  
الضبط في الصف الثالث:  $200 = \frac{(40 + 9n) \times 200}{9n}$  — — —

(٩) كما بعد  
مريضه صفيف ١٣ بكرة صغيرة ملسا و يتبعه ٨٠٠  
الطرف الآخر ميزان بكرة ٤٠٠ صم معلق به صم كتلت له فيه اذا تمكنت المردية  
منه ابلست وكانت مراة الميزان اثناسا و المردية ١٦٠ صم فاذن الميزان



$$P \rightarrow \Delta = \sim \neg \neg \Delta$$

بالنسبة للثبات

$$Q_{\text{ثبات}} = 90 \times 170 - 90 \times 100 = 12600$$

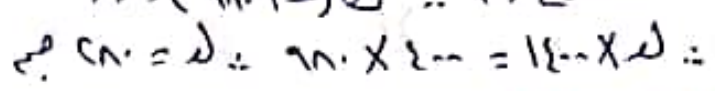
$\therefore \text{Work done} = 9 \times 10^3 \times 10 = 9 \times 10^4 \text{ J}$   
 $\therefore \text{Work done} = 9 \times 10^4 \text{ J}$

بہ نسبت (لکھیں) :  $91 \times 17 = 91 \times 16 + 91 \times 1$

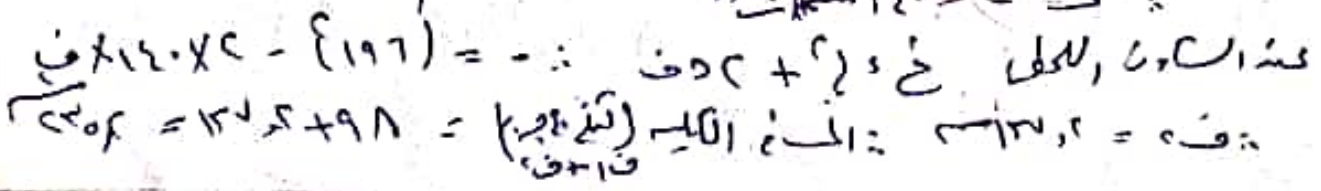
$$J = \frac{1}{2} \omega$$



①



سوال نمبر (۱۶)

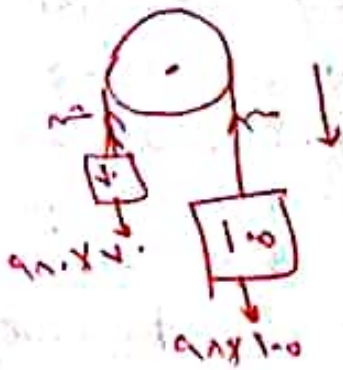




(١٣) ٩٠٠ - ٩٠٠

صبيان كلفت لها ١٠٥ اصباع. وجميع سربوطان او طر من مبطو صفيق شايين لثول ميراث كيرة  
صغيرة ملا و ريشة لبيان رأسيا. فاذا بدأت الحجرة التي هي من سكون من عاكسات  
الكتلتان في مستوي تقصير واهر ثا واهر مقدار عملي هي كيرة الحجرة و اذا امعلا م ا طبع  
الاول بالاعرف صفيق كطع م في ٥٠ سم فاذا الرصم الكلي ان كان يشفر  
الحجرة الثاني من بعد التي هي بصفة كطعا.

المراد بالمراد



$$105 \times 98 = 10290$$

$$10290 - 105 = 10185$$

$$10185 \div 105 = 96.99$$

$$96.99 \times 105 = 10183.95$$

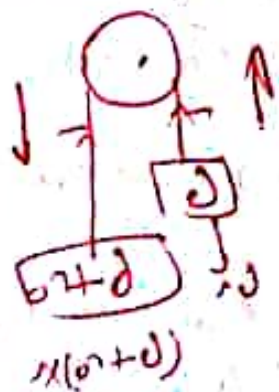
$$10183.95 - 105 = 10078.95$$

$$10078.95 \div 105 = 96.08$$

$$96.08 \times 105 = 10088.4$$

(١٤) ٩٠٠ - ٩٠٠

ربط صبيان كلفت لها ٩٠ (٩٠ + ٥) اصباع. وجميع طر من مبطو صفيق ميراث  
على كيرة صغيرة ملا و ريشة لبيان رأسيا. فاذا بدأت الحجرة التي هي من سكون من عاكسات  
الكتلتان في مستوي تقصير واهر ثا واهر مقدار عملي هي كيرة الحجرة و اذا امعلا م ا طبع  
الاول بالاعرف صفيق كطع م في ٥٠ سم فاذا الرصم الكلي ان كان يشفر  
الحجرة الثاني من بعد التي هي بصفة كطعا.



$$90 \times 98 = 8820$$

$$8820 - 90 = 8730$$

$$8730 \div 90 = 97$$

$$97 \times 98 = 9506$$

$$9506 - 90 = 9416$$

$$9416 \div 90 = 104.62$$

$$104.62 \times 98 = 10252.76$$

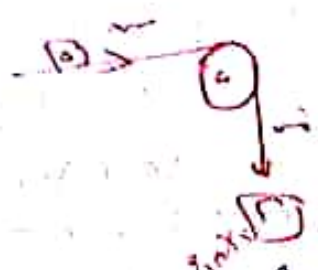


# الكلمة الثانية اسم البكرة

٢٠١٦ دفتر

(١)

وضع صبي كتبه ٢ مستوي افتد ايلين وربط فنيو ميلا بكرة صلب و عند نهاية  
الستد ربيك من الطرف الاخر للخط صبي كتبه ٢ كلم اربعه اعم الحزم  
٥ اشتد في الخط ٥ الصنف ٢ البكرة



ال (١) له ١ - سته = له ٥

٩٨ × ٥ = ٤٨٥

١ = له ٥ (أملنا) : سته = ٥

١٩٦ = ١٩٦ : ٥ = ٣٩

٩٨ × ٥ = ٤٨٥

١٩٦ = ١٩٦ : ٥ = ٣٩

(٢) صفر ٢٠١٦ دفتر اول

وضع صبي كتبه ٢ مستوي افتد ايلين وربط فنيو ميلا بكرة صلب و عند  
صاف النفس و عند طرف الاخر صبي كتبه ٢ كلم اربعه اعم الحزم  
الخط ١٠ ت هم اربعه ١ الخط ٥ البكرة



ال (١) له ١ - سته = له ٥

الطرف الثاني له ١ - سته = له ٥

٩٨ × ٥ = ٤٨٥

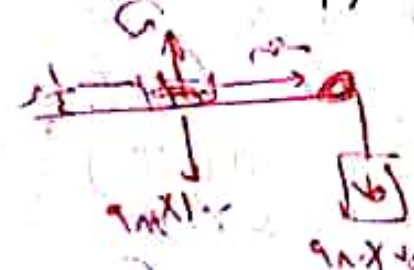
الطرف الاخر

١٩٦ = ١٩٦ : ٥ = ٣٩

٩٨ × ٥ = ٤٨٥

(٣) صفر ٢٠١٦ دفتر اول وضع صبي كتبه ٢ مستوي افتد ايلين وربط فنيو ميلا بكرة صلب و عند

الكرن من اربعه مستوي سار ١٠ في ربط اربعه فنيو ميلا بكرة صلب و عند  
صاف النفس و عند طرف الاخر صبي كتبه ٢ كلم اربعه اعم الحزم  
الكرن و عند الاستد الخط ١٠ البكرة



٩٨ × ١٠ = ٩٨٠

٩٨ × ١٠ = ٩٨٠

٩٨ × ١٠ = ٩٨٠

٩٨ × ١٠ = ٩٨٠



②

ISI

لعلہ - سہ - لعلہ

200-2-91X 5

$$3.14 \times 10^{-1} = 0.314$$

1. *Journal of the American Medical Association*, 1997; 277: 1039-1043.

٦٠. صبح موعودہ ۱۱ مسعود

۱۲۱

$$m \cdot n = 79 \times 7 = 553$$
$$T = \frac{1}{2} \left( \frac{1}{\omega} + \frac{1}{\omega'} \right)$$

91X 47

701/12-591-

بدفعه کینو صادر ہو کر ہے

3. 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100. 101. 102. 103. 104. 105. 106. 107. 108. 109. 110. 111. 112. 113. 114. 115. 116. 117. 118. 119. 120. 121. 122. 123. 124. 125. 126. 127. 128. 129. 130. 131. 132. 133. 134. 135. 136. 137. 138. 139. 140. 141. 142. 143. 144. 145. 146. 147. 148. 149. 150. 151. 152. 153. 154. 155. 156. 157. 158. 159. 160. 161. 162. 163. 164. 165. 166. 167. 168. 169. 170. 171. 172. 173. 174. 175. 176. 177. 178. 179. 180. 181. 182. 183. 184. 185. 186. 187. 188. 189. 190. 191. 192. 193. 194. 195. 196. 197. 198. 199. 200. 201. 202. 203. 204. 205. 206. 207. 208. 209. 210. 211. 212. 213. 214. 215. 216. 217. 218. 219. 220. 221. 222. 223. 224. 225. 226. 227. 228. 229. 230. 231. 232. 233. 234. 235. 236. 237. 238. 239. 240. 241. 242. 243. 244. 245. 246. 247. 248. 249. 250. 251. 252. 253. 254. 255. 256. 257. 258. 259. 260. 261. 262. 263. 264. 265. 266. 267. 268. 269. 270. 271. 272. 273. 274. 275. 276. 277. 278. 279. 280. 281. 282. 283. 284. 285. 286. 287. 288. 289. 290. 291. 292. 293. 294. 295. 296. 297. 298. 299. 300. 301. 302. 303. 304. 305. 306. 307. 308. 309. 310. 311. 312. 313. 314. 315. 316. 317. 318. 319. 320. 321. 322. 323. 324. 325. 326. 327. 328. 329. 330. 331. 332. 333. 334. 335. 336. 337. 338. 339. 340. 341. 342. 343. 344. 345. 346. 347. 348. 349. 350. 351. 352. 353. 354. 355. 356. 357. 358. 359. 360. 361. 362. 363. 364. 365. 366. 367. 368. 369. 370. 371. 372. 373. 374. 375. 376. 377. 378. 379. 380. 381. 382. 383. 384. 385. 386. 387. 388. 389. 390. 391. 392. 393. 394. 395. 396. 397. 398. 399. 400. 401. 402. 403. 404. 405. 406. 407. 408. 409. 410. 411. 412. 413. 414. 415. 416. 417. 418. 419. 420. 421. 422. 423. 424. 425. 426. 427. 428. 429. 430. 431. 432. 433. 434. 435. 436. 437. 438. 439. 440. 441. 442. 443. 444. 445. 446. 447. 448. 449. 450. 451. 452. 453. 454. 455. 456. 457. 458. 459. 460. 461. 462. 463. 464. 465. 466. 467. 468. 469. 470. 471. 472. 473. 474. 475. 476. 477. 478. 479. 480. 481. 482. 483. 484. 485. 486. 487. 488. 489. 490. 491. 492. 493. 494. 495. 496. 497. 498. 499. 500. 501. 502. 503. 504. 505. 506. 507. 508. 509. 510. 511. 512. 513. 514. 515. 516. 517. 518. 519. 520. 521. 522. 523. 524. 525. 526. 527. 528. 529. 530. 531. 532. 533. 534. 535. 536. 537. 538. 539. 540. 541. 542. 543. 544. 545. 546. 547. 548. 549. 550. 551. 552. 553. 554. 555. 556. 557. 558. 559. 560. 561. 562. 563. 564. 565. 566. 567. 568. 569. 570. 571. 572. 573. 574. 575. 576. 577. 578. 579. 580. 581. 582. 583. 584. 585. 586. 587. 588. 589. 590. 591. 592. 593. 594. 595. 596. 597. 598. 599. 600. 601. 602. 603. 604. 605. 606. 607. 608. 609. 610. 611. 612. 613. 614. 615. 616. 617. 618. 619. 620. 621. 622. 623. 624. 625. 626. 627. 628. 629. 630. 631. 632. 633. 634. 635. 636. 637. 638. 639. 640. 641. 642. 643. 644. 645. 646. 647. 648. 649. 650. 651. 652. 653. 654. 655. 656. 657. 658. 659. 660. 661. 662. 663. 664. 665. 666. 667. 668. 669. 670. 671. 672. 673. 674. 675. 676. 677. 678. 679. 680. 681. 682. 683. 684. 685. 686. 687. 688. 689. 690. 691. 692. 693. 694. 695. 696. 697. 698. 699. 700. 701. 702. 703. 704. 705. 706. 707. 708. 709. 710. 711. 712. 713. 714. 715. 716. 717. 718. 719. 720. 721. 722. 723. 724. 725. 726. 727. 728. 729. 730. 731. 732. 733. 734. 735. 736. 737. 738. 739. 740. 741. 742. 743. 744. 745. 746. 747. 748. 749. 750. 751. 752. 753. 754. 755. 756. 757. 758. 759. 760. 761. 762. 763. 764. 765. 766. 767. 768. 769. 770. 771. 772. 773. 774. 775. 776. 777. 778. 779. 780. 781. 782. 783. 784. 785. 786. 787. 788. 789. 790. 791. 792. 793. 794. 795. 796. 797. 798. 799. 800. 801. 802. 803. 804. 805. 806. 807. 808. 809. 810. 811. 812. 813. 814. 815. 816. 817. 818. 819. 820. 821. 822. 823. 824. 825. 826. 827. 828. 829. 830. 831. 832. 833. 834. 835. 836. 837. 838. 839. 840.

$$-15 + 9(18) =$$

۵-۱۱

CamScanner بٹ

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner











الدفع

پیشانی محکمہ

[illegible]

د = لغو (ج ع) = ۱۰/۱۵۰ - (۱۰۰ -) = ۶۰۰ صیغہ سہ

①

أثرت القوت قدر =  $P - \text{مستهلكه} = \text{كسبه}$  =  $\text{مستهلكه} + \text{مستهلكه} = \text{كسبه} = P + \text{مستهلكه}$   
 ما جمع لمدة  $\frac{1}{2}$  ما منه وكان فيه وقفها ثم الجسم يعطى بالعلاقة  $\text{كسبه} = \text{مستهلكه} + \text{مستهلكه}$   
 أرميه حتى يتأخر

$$\sum_p (1 + \nu) + \sum_p (\nu + \rho \nu) = \sum$$

$$\frac{1}{\sqrt{a^2+b^2}} = \frac{1}{\sqrt{a^2+b^2}} \cdot \frac{1}{1} = \frac{1}{\sqrt{a^2+b^2}} \cdot \frac{1}{\sqrt{1}} = \frac{1}{\sqrt{a^2+b^2}}$$

$$\boxed{v=y} \quad \Sigma = \frac{1}{c} + \frac{1}{c} \sqrt{\frac{1}{c} = P} \quad r = \frac{x}{c} + P \therefore$$

کیا مادر

ثمة القوة = { م - ٣ ص + ع } لا قوة = م + ع ل قوة = { م - ٢ ص + ع } لا  
صحة لفكرة زمين قدرها عنوان ادر مقدار دفع القوة اذا كانا مقدار القوة بها

$$S_1 + S_2 + S_3 = S_1 + S_2 + S_3 = S_1 + S_2 + S_3 \quad (\text{دست})$$

$$\text{Ex: } \vec{a} + \vec{b} + \vec{c} = 0 \Rightarrow \vec{a} \times (\vec{a} + \vec{b} + \vec{c}) = 0 \times 0 = 0$$

∴ مقدار دفع =  $\sqrt{C(50) + C(50)} = 2.10$  پیرس.

کے عرصے

اثر فقه = ۱۰۰ + ۱۰۰ = ۲۰۰  
سرکه = ۱۰۰ + ۱۰۰ = ۲۰۰  
بنفشه = ۱۰۰ + ۱۰۰ = ۲۰۰

(الف)  $\text{مخرج } 2 = \text{ل} / \text{مخرج } 1$  :  $10 \div (2 + 2) = 0$  (مخرج 1)

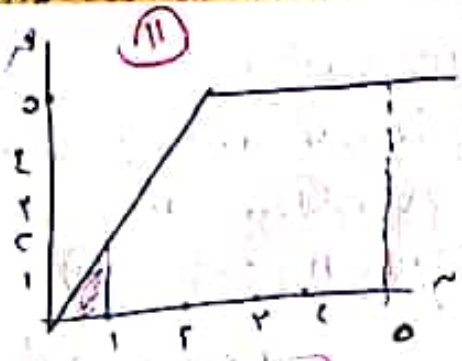
$$m \sim \frac{1}{\sqrt{2}} \sqrt{\frac{2}{\pi}} \sqrt{\frac{1}{2} + \frac{1}{2} \sqrt{1 + \frac{4}{\pi^2}}}$$

$$\vec{r}_1 + \vec{r}_2 = (\vec{r}_1 - \vec{r}_2) - \vec{r}_2$$

$$\frac{1}{2} + \frac{1}{2} = 1$$

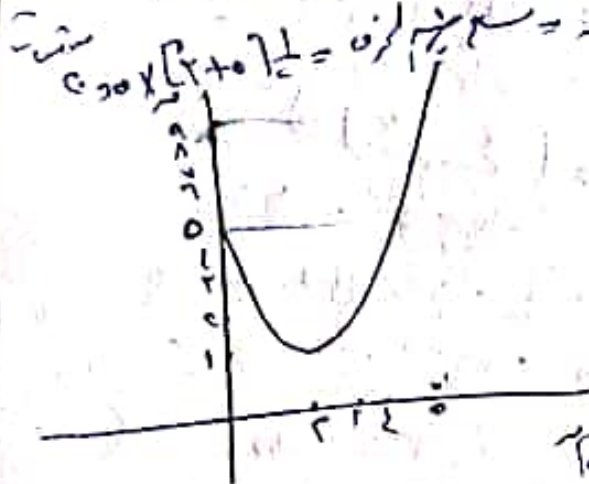
$$\cdot \text{C} 1213 = \sqrt{(11p) + (10)} = 11 \sqrt{11}$$





(11) **التمس الجواب** **محدد متى القوة - الزمن**  
 أو **دور** ① وضع القوة في خلال الثانية ٥  
 ⑤ وضع في خلال الثانية ٥  
 حيث في بالبرنس ك في بالثانية  
**التمس الجواب** **التمس الجواب**

في دور = ٥ = ٥ × ١ × ١/٢ = ٥/٢ = ٢.٥  
 ١٥ وضع في خلال الثانية ٥ = ٥



⑤ **التمس الجواب** **محدد متى القوة - الزمن**  
 حيث في = ١ + (٥ - ٥) = ١  
 أو **دور** ① وضع القوة في خلال الثانية ٥  
 ⑤ وضع القوة في خلال الثانية ٥  
 حيث في بالبرنس ك في بالثانية

⑤ **التمس الجواب** **محدد متى القوة - الزمن**  
 حيث في = ١ + (٥ - ٥) = ١  
 أو **دور** ① وضع القوة في خلال الثانية ٥  
 ⑤ وضع القوة في خلال الثانية ٥  
 حيث في بالبرنس ك في بالثانية

⑥ **التمس الجواب** **محدد متى القوة - الزمن**  
 حيث في = ١ + (٥ - ٥) = ١  
 أو **دور** ① وضع القوة في خلال الثانية ٥  
 ⑤ وضع القوة في خلال الثانية ٥  
 حيث في بالبرنس ك في بالثانية



⑦ **التمس الجواب** **محدد متى القوة - الزمن**  
 حيث في = ١ + (٥ - ٥) = ١  
 أو **دور** ① وضع القوة في خلال الثانية ٥  
 ⑤ وضع القوة في خلال الثانية ٥  
 حيث في بالبرنس ك في بالثانية







كرة تلتزم به دوراناً مسطحة من ارتفاع ٢٥ متر على سطح سياتي فضايت فيه ركنة بعد ثمانية دارة من لفلة الفوص ركان مقدار وضع الساتن للكرة در استون ثمانية أو قدر مقدار الساتن للكرة.

$$\frac{25}{100}$$

١٧ ممكن بنسب في ٢٠ و ٩١٨ × ٢٠ = ٢١٥ × ٩١٨

$$\begin{aligned} \text{في ٢٠} &= ٢١٥ \times ٩١٨ \\ \text{في ٩١٨} &= ٢١٥ \times ٩١٨ \end{aligned}$$

١٨ المركب والقدار في ٢٠ و ٩١٨ × ٢٠ = ٢١٥ × ٩١٨  
معدله كذا في ٢٠ و ٩١٨ × ٢٠ = ٢١٥ × ٩١٨

١٩ أبواب

صحة كذا في ٢٠ و ٩١٨ × ٢٠ = ٢١٥ × ٩١٨  
٢٠ و ٩١٨ × ٢٠ = ٢١٥ × ٩١٨

٢٠ كذا

٢١ مربع مربع الطلقات رطله الرصاصات رأساً لأعلى كذا في ٢٠ و ٩١٨ × ٢٠ = ٢١٥ × ٩١٨  
مربع ٢٠ و ٩١٨ × ٢٠ = ٢١٥ × ٩١٨

$$٢٠ \times ٩١٨ = ٢١٥ \times ٩١٨$$

$$٢٠ \times ٩١٨ = ٢١٥ \times ٩١٨$$

$$٢٠ \times ٩١٨ = ٢١٥ \times ٩١٨$$



١) اذا اُثرت قوة  $\frac{1}{2}$  جميع كتلة  $\frac{1}{2}$  جميع تغيرت سرعتها  $\frac{1}{2}$  مسافات  $\frac{1}{2}$  مسافات  $\frac{1}{2}$  مسافات  
 نفس الاتجاه فان مقدار دفع القوة  $\frac{1}{2}$  جميع مسافات  $\frac{1}{2}$  مسافات  
 (  $\frac{1}{2} \times \frac{1}{2} \times \frac{1}{2} = \frac{1}{8}$  )

٢) ~~ان كان~~ ان كان مقدار دفع  $\frac{1}{2}$  جميع كتلة  $\frac{1}{2}$  مسافات  $\frac{1}{2}$  مسافات  
 فان مقدار سرعتها  $\frac{1}{2}$  مسافات  $\frac{1}{2}$  مسافات  
 (  $\frac{1}{2} \times \frac{1}{2} \times \frac{1}{2} = \frac{1}{8}$  )

٣) اذا اُثرت قوة مقدارها  $\frac{1}{2}$  كتلة  $\frac{1}{2}$  مسافات  $\frac{1}{2}$  مسافات  
 التغير في سرعتها  $\frac{1}{2}$  مسافات  $\frac{1}{2}$  مسافات  
 (  $\frac{1}{2} \times \frac{1}{2} \times \frac{1}{2} = \frac{1}{8}$  )

٤) اذا اُثرت قوة مقدارها  $\frac{1}{2}$  كتلة  $\frac{1}{2}$  مسافات  $\frac{1}{2}$  مسافات  
 يتسببها  $\frac{1}{2}$  مسافات  $\frac{1}{2}$  مسافات  
 (  $\frac{1}{2} \times \frac{1}{2} \times \frac{1}{2} = \frac{1}{8}$  )

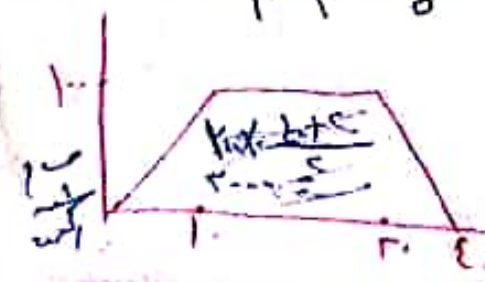
٥) اذا اُثرت قوة  $\frac{1}{2}$  مسافات  $\frac{1}{2}$  مسافات  
 فان رد فعل القوة  $\frac{1}{2}$  مسافات  $\frac{1}{2}$  مسافات

٦) اذا اُثرت قوة  $\frac{1}{2}$  مسافات  $\frac{1}{2}$  مسافات  
 فان رد فعل القوة  $\frac{1}{2}$  مسافات  $\frac{1}{2}$  مسافات

٧) اذا اُثرت قوة  $\frac{1}{2}$  مسافات  $\frac{1}{2}$  مسافات  
 فان رد فعل القوة  $\frac{1}{2}$  مسافات  $\frac{1}{2}$  مسافات



٨) اذا اُثرت قوة  $\frac{1}{2}$  مسافات  $\frac{1}{2}$  مسافات  
 فان رد فعل القوة  $\frac{1}{2}$  مسافات  $\frac{1}{2}$  مسافات



٩) اذا اُثرت قوة  $\frac{1}{2}$  مسافات  $\frac{1}{2}$  مسافات  
 فان رد فعل القوة  $\frac{1}{2}$  مسافات  $\frac{1}{2}$  مسافات








[illegible]

$\frac{1}{1+n} = \frac{1}{1+n} \Rightarrow \frac{1}{1+n} = \frac{1}{1+n}$   
 $\frac{1}{1+n} = \frac{1}{1+n} \Rightarrow \frac{1}{1+n} = \frac{1}{1+n}$   
 $\frac{1}{1+n} = \frac{1}{1+n} \Rightarrow \frac{1}{1+n} = \frac{1}{1+n}$

(۷) <sup>محل</sup> تتكرر سوراة الخط مستقيم حيث كان الفيدان الجيد لم يمتد الى ع (م) و هو  
 كما انه في الزمنية ن (ثانية) بالعلامة ع = ٢ - ٤ ا و م ي كما في الحظوظ في خلال الفترة  
 الزمنية (٢) انما فتح ا و م ي في الزمنية الجيد لم يمتد الى خلال هذه الفترة الزمنية  
 شادي ٥ مرات

$\lambda + \mu \xi - \epsilon \eta = [\mu \xi - \epsilon \eta] + [\lambda + \mu \xi - \epsilon \eta] = 0$   
 $\lambda + \mu \xi - \epsilon \eta = 0$   
 $\lambda = -\mu \xi + \epsilon \eta$

[illegible]



$$\frac{a-b}{a+b} = 2$$

المبرورين من قبل سيرة النبوية { ع - ع } معجم الحروف

ف. س. ٢ ~ ١ + ١/٢ = - ١/٢ = - ١/٢ + ١/٢ = ٠

$$\frac{1}{f_2} = \frac{0 - (-e)}{0 + e} \quad 9N - X \frac{0 - (-e)}{0 + e} = 20 \quad \therefore (3) \text{ بالحقبة (3)}$$

$\frac{1}{\{a, \dots, e\}} = \frac{1}{\{a, \dots, e\}}$