



نموذج إجابة امتحان مادة الفيزياء للصف الحادي عشر  
الفصل الدراسي الأول الدور الأول  
للعام الدراسي 1446 / 1447 هـ - 2024 / 2025 م

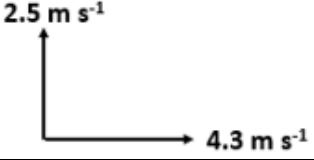
• تنبيه: نموذج الإجابة في (7) صفحات	الدرجة الكلية: (60) درجة
-------------------------------------	--------------------------

المفردة	الإجابة	الدرجة	معلومات أخرى	رقم الهدف	رقم الصفحة
1	دقيقة ومضبوظة	1		3-1	22
2	37	1		1-1	20
3	$\text{المتوسط} = \frac{4.1 + 4.0 + 3.9 + 4.2 + 4.1}{5} = 4.1 \text{ s}$ $\text{عدم اليقين} = \frac{4.2 - 3.9}{2} = 0.15 \approx 0.2 \text{ s}$ $t = (4.1 \pm 0.2) \text{ s}$	1 1	درجة على الناتج النهائي للقيمة المتوسطة ودرجة على الناتج النهائي لقيمة عدم اليقين	5-1	27
4	أ. خطأ صفري	1	أقبل خطأ نظامي	4-1	24
	ب. $3.5 - 0.1 = 3.4 \text{ v}$	1+1	يعطى الدرجتين في حال كتابة الناتج النهائي فقط (3.4 v)	2-1	24

المفردة	الإجابة	الدرجة	معلومات أخرى	رقم الهدف	رقم الصفحة
5	<p>جمع النسب <math>\%3 = \%2 + \%1</math></p> $v = \frac{d}{t} = \frac{20.0 \text{ m}}{3.5 \text{ s}} = 5.71 \text{ m s}^{-1}$ <p>عدم اليقين <math>\frac{\text{القيمة المقاسة} \times \text{النسبة المئوية لعدم اليقين}}{100}</math></p> $\frac{5.71 \times 3}{100} = 0.17 \text{ m s}^{-1}$ <p>القيمة النهائية <math>5.71 \pm 0.17 \text{ m s}^{-1}</math></p>	<p>1</p> <p>1</p> <p>1+1</p> <p>1</p>		6-1	30
6	الإزاحة	1		3-2	43
7	$11.2 \text{ m s}^{-1}$	1		7-2	51
8	أ. يتحرك بسرعة منتظمة	1	أقبل يتحرك بسرعة ثابتة	5-2	48-47

المفردة	الإجابة	الدرجة	معلومات أخرى	رقم الهدف	رقم الصفحة
	ب. $\frac{\Delta y}{\Delta x} = \frac{0-8}{9-5} = -2 \text{ m s}^{-1}$ السرعة = الميل	1 1	ينقص درجة عند عدم كتابة الإشارة	6-2	48-47
9	أ. 	1		3-2	43
	ب. $\frac{13.6+20.3}{0.5} = 67.8 \text{ km h}^{-1}$ السرعة المتوسطة	1 1	أقبل السرعة بوحدة ( $\text{m s}^{-1}$ ) $= 18.83 \text{ m s}^{-1}$	1-2	43
10	أ. معدل تغير الإزاحة	1	أقبل: السرعة المتجهة = التغير في الإزاحة / التغير في الزمن	4-2	44
	ب. $\frac{300}{200} = 1.5 \text{ m s}^{-1}$ السرعة المتجهة	1 1			
11	تتحرك بتسارع منتظم	1		2-3	73-72
12	50 m	1		3-3	62

المفردة	الإجابة	الدرجة	معلومات أخرى	رقم الهدف	رقم الصفحة
	أ. التسارع = $\frac{\text{التغير في السرعة المتجهة}}{\text{الزمن المستغرق}}$ أو التسارع هو معدل تغير السرعة المتجهة	1	لا تقبل الصياغة بالرموز	1-3	60
13	ب. في الفترة (0-2 s)  $s = (ut) + (\frac{1}{2}at^2)$ $s_1 = 0 \times 2 + (\frac{1}{2} \times 2 \times 2^2)$ $s_1 = 4 \text{ m}$ في الفترة (2-5 s) $s_2 = (4 \times 3) + (\frac{1}{2} \times (-1) \times 3^2)$ $s_2 = 7.5 \text{ m}$ المسافة الكلية $s = 4 + 7.5$ $= 11.5 \text{ m}$	1 1 1 1 1 1	درجة للتعويض ودرجة للنتائج لكل من: المسافة في كل فترة والمسافة الكلية حل آخر: الفترة الأولى $v^2 = u^2 + 2as$ $4^2 = 0 + 2 \times 2s_1$ $s_1 = 4 \text{ m}$ الفترة الثانية $v = u + at$ $v = 4 + (-1 \times 3)$ $v = 1 \text{ m/s}$ $1^2 = 4^2 + 2 \times (-1)s_2$ $s_2 = 7.5 \text{ m}$ $s = 4 + 7.5$ $= 11.5 \text{ m}$ أقبل ناتج المسافة الكلية المبني على حسابات الطالب	2-3 5-3	71-69

المفردة	الإجابة	الدرجة	معلومات أخرى	رقم الهدف	رقم الصفحة
14	أ. $s = (ut) + \left(\frac{1}{2}gt^2\right)$ $= 0 \times 3 + \left(\frac{1}{2} \times 9.81 \times 3^2\right)$ $s = 44.15 \text{ m}$ $h = 44 + 15 = 59 \text{ m}$	1 1 1	حل آخر $v = u + at$ $v = 0 + (9.81 \times 3)$ $v = 29.4 \text{ m s}^{-1}$ $v^2 = u^2 + 2 g s$ $29.4^2 = 0 + (2 \times 9.81 \times \frac{3}{4}s)$ $s = 44 \text{ m}$ $h = 44 + 15 = 59 \text{ m}$ <p>درجة أقبل ناتج الارتفاع الكلي المبني على حسابات الطالب</p>	6-3	74
	ب. تردد ثابت أو لا يتغير	1 1		8-3	73
15		1		9-3	79
16	أ. <p>مركبة السرعة المتجهة الأفقية</p> $= 42 \cos 63 = 19.07 \text{ m s}^{-1}$ <p>مركبة السرعة المتجهة الرأسية</p> $= 42 \sin 63 = 37.42 \text{ m s}^{-1}$	1 1		10-3	79

المفردة	الإجابة	الدرجة	معلومات أخرى	رقم الهدف	رقم الصفحة
	<p>ب. السرعة الراسية عند الاصطدام بالتلة:</p> $v = u + gt$ $= 37.42 - (9.81 \times 5)$ $v = \pm 11.63 \text{ m s}^{-1}$ $v = \sqrt{(19.07)^2 + (11.63)^2}$ $v = 22.3 \text{ m s}^{-1}$	1 1 1		11-3	84 -78
17	أ. $81.0 \times 10^3 \text{ kg}$	1		1-4	94
	<p>ب. - قوى التلامس العمودية إلى الأعلى - وزن الطائرة إلى الأسفل</p>	1	أقبل إذا ذكر القوى بدون الاتجاهات. يعطى الدرجة في حال ذكر القوتين.	2-4	96
18	<p>صعوبة البدء بتحريك جسم ساكن كتلته كبيرة.</p>	1	أقبل: القصور الذاتي في الحالة الأولى	5-4 1-4	94
	<p>تباطؤ كرة متدحرجة على سطح الأرض.</p>	1			
19	$t = \frac{s}{v}$ $s = \frac{m}{m/s}$ $s = s$	1 1		8-4	106

المفردة	الإجابة	الدرجة	معلومات أخرى	رقم الهدف	رقم الصفحة
20	قوة الوزن يهبط بسرعة متزايدة	1		3-4	100
21	8 N	1		10-4	110
22	$ma = mg\sin\theta$ $a = g\sin\theta$ $a = 9.81 \times \sin 15^\circ$ $a = 2.54 \text{ m s}^{-2}$	1 1 1	درجة على كتابة محصلة القوى في الاتجاه الأفقي أو معادلة التسارع. درجة على التعويض. درجة على الناتج.	6-4	111
23	$F_A - F_{Cx} = 0, F_{Cx} = 80\text{N}$ $F_B - F_{Cy} = 0, F_{Cy} = 120\text{N}$ $F_c = \sqrt{(F_{Cx})^2 + (F_{Cy})^2}$ $F_c = \sqrt{(80)^2 + (120)^2}$ $F_c = 144.8 \text{ N}$ $\tan\theta = \frac{120}{80}$ $\theta = 56.3^\circ$	1 1 1 1 1	أقبل اذ كتب الناتج بدون تعويض  أقبل ناتج القوة المبني على الحسابات في الخطوات السابقة	9-4	108

نهاية نموذج الإجابة